

Ficha técnica del producto

Especificaciones



SPEED DRIVE, 75HP, 460V,ATV61

ATV61HD55N4

❗ Discontinuado el: 26 jul. 2023

❗ Fuera de servicio el: 26 jul. 2024

❗ Discontinuado

Principal

Gama de producto	Altivar 61
Tipo de Producto o Componente	Variador de velocidad
aplicación específica de producto	Bombeo y Ventilación
Nombre del componente	ATV61
potencia del motor en kW	55 kW, 3 fases en 380...480 V
potencia del motor en HP	75 hp, 3 fases en 380...480 V
power supply voltage	380...480 V - 15...10 %
supply number of phases	3 fases
corriente de línea	101 A para 480 V 3 fases 55 kW / 75 hp 120 A para 380 V 3 fases 55 kW / 75 hp
filtro CEM	Filtro nivel 3 CEM
Estilo de conjunto	Con disipación de calor
potencia aparente	79 kVA en 380 V 3 fases 55 kW / 75 hp
maximum prospective line Isc	22 kA para 3 fases
máxima corriente transitoria	139.2 A para 60 s, 3 fases
frecuencia de conmutación nominal	12 kHz
frecuencia de conmutación	1...16 kHz ajustable 12...16 kHz con factor de desclasificación de la capacidad
asynchronous motor control	Control vectorial de flujo sin sensor, estándar Ley tensión/frecuencia, 5 puntos Ley tensión/frecuencia - ahorro de energía, U/f cuadrática Ley tensión/frecuencia, 2 puntos
perfil de control de motor sincrono	Control vectorial sin sensor, estándar
protocolo del puerto de comunicación	Modbus CANopen
tipo de polarización	Sin impedancia para Modbus

Este es un precio de lista. Para conocer el precio de venta consulta con tu distribuidor

Descargo de responsabilidad: Esta documentación no ha sido diseñada como reemplazo, ni se debe utilizar para determinar la idoneidad o la confiabilidad de estos productos para aplicaciones específicas de usuarios

tarjeta opcional	Tarjeta de comunicación para APOGEE FLN Tarjeta de comunicación para BACnet Tarjeta de comunicación para CC-Link Tarjeta programable en el interior del controlador Tarjeta de comunicación para DeviceNet Tarjeta de comunicación para EtherNet/IP Tarjeta de comunicación para Fipio Tarjeta extensión E/S Tarjeta de comunicación para Interbus-S Tarjeta de comunicación para LonWorks Tarjeta de comunicación para METASYS N2 Tarjeta de comunicación para Modbus Plus Tarjeta de comunicación para Modbus TCP Tarjeta de comunicación para Modbus/Uni-Telway Tarjeta multibomba Tarjeta de comunicación para Profibus DP Tarjeta de comunicación para Profibus DP V1
------------------	--

Complementario

Destino del producto	Motores asíncronos Motores síncronos
power supply voltage limits	323...528 V
power supply frequency	50...60 Hz - 5...5 %
power supply frequency limits	47,5...63 Hz
corriente de salida en continuo	116 A en 12 kHz, 380 V - 3 fases 96 A en 12 kHz, 460 V - 3 fases
frecuencia de salida	0.1...500 Hz
rango de velocidades	1...100 en modo de bucle abierto, sin respuesta rápida
precisión de velocidad	+/-10% de deslizamiento nomin 0,2 Tn a Tn sin respuesta de velocidad
precisión de par	+/- 15 % en modo de bucle abierto, sin respuesta rápida
sobrepasar transitorio	130 % Par nominal del motor +/- 10 % para 60 s
par de frenado	<= 125 % con resistencia de frenado 30 % sin resistencia de frenado
bucle de regulación	Regulador de frecuencia PI
compensación desliz. motor	No disponible en ley tensión/frecuencia (2 ó 5 puntos) Ajustable Automático sea cual sea la carga Se puede suprimir
diagnostic	1 LED (Rojo) for tensión unidad
tensión de salida	<= de la potencia de la tensión de alimentación
electrical isolation	Aislamiento galvánico entre terminales de alimentación y control
type of cable for mounting in an enclosure	Con un kit IP21 o IP31, estado 1 3 cable IEC en 40 °C, cobre 70 °C / PVC Con juego UL Tipo 1, estado 1 3 cable UG 508 en 40 °C, cobre 75 °C / PVC Sin juego de montaje, estado 1 1 cable IEC en 45 °C, cobre 70 °C / PVC Sin juego de montaje, estado 1 1 cable IEC en 45 °C, cobre 90 °C / XLPE/EPR
Consecutivo, seguido, continuo, adosado	Término 2,5 mm² / AWG 14 - tipo de cable: AI1-/AI1+, AI2, AO1, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6, PWR) Término 150 mm² / 300 kcmil - tipo de cable: L1/R, L2/S, L3/T, U/T1, V/T2, W/T3, PC/-, PO, PA/+, PA, PB)
Par de apriete	0.6 N.m - tipo de cable: AI1-/AI1+, AI2, AO1, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6, PWR) 41 N.m, 360 lb.in - tipo de cable: L1/R, L2/S, L3/T, U/T1, V/T2, W/T3, PC/-, PO, PA/+, PA, PB)
Suministro	Alimentación interna para potenciómetro de referencia (1-10 kohmios), estado 1 10.5 V DC, +/- 5 %, <10 mA con capacidad de sujeción: protección de sobrecarga y cortocircuito Aliment. interna, estado 1 24 V DC - tipo de cable: 21...27 V), <200 mA con capacidad de sujeción: protección de sobrecarga y cortocircuito Alimentación externa, estado 1 24 V DC - tipo de cable: 19...30 V)

número de entrada analógica	2
tipo de entrada analógica	AI1-/AI1+ tensión diferencial bipolar, estado 1 +/- 10 V CC 24 V máx., impedancia 11 bits + signo AI2 corriente configurable por software, estado 1 0...20 mA, impedancia: 242 Ohm, impedancia 11 bits AI2 tensión configurable por software, estado 1 0...10 V CC 24 V máx., impedancia: 30000 Ohm, impedancia 11 bits
sampling time	2 ms +/- 0,5 ms - tipo de cable: AI1-/AI1+ - entrada analógica 2 ms +/- 0,5 ms - tipo de cable: AI2) - entrada analógica 2 ms +/- 0,5 ms - tipo de cable: AO1) - saída analógica 2 ms +/- 0,5 ms - tipo de cable: LI1...LI5) - entr. discreta 2 ms +/- 0,5 ms - tipo de cable: LI6)si configurado como entrada lógica - entr. discreta
absolute accuracy precision	+/- 2 % - tipo de cable: AI1-/AI1+ para variación temperatura 60 °C +/- 2 % - tipo de cable: AI2) para variación temperatura 60 °C +/- 1 % - tipo de cable: AO1) para variación temperatura 60 °C
error lineal	+/-0,15% del valor máximo - tipo de cable: AI1-/AI1+) +/-0,15% del valor máximo - tipo de cable: AI2) +/-0.2 % - tipo de cable: AO1)
número de salida analógica	1
tipo de salida analógica	AO1 corriente configurable por software, rango salida análoga 0...20 mA, impedancia: 500 Ohm, impedancia 10 bits AO1 tensión configurable por software, rango salida análoga 0...10 V CC, impedancia: 470 Ohm, impedancia 10 bits AO1 salida lógica configurable por sw 10 V, 20 mA
número de salida digital	2
salida discreta	Lógica relé configurable, estado 1 - tipo de cable: R1A, R1B, R1C) NA/NC - 100000 Ciclos Lógica relé configurable, estado 1 - tipo de cable: R2A, R2B) No - 100000 Ciclos
maximum response time	<= 100 ms en STO (torque de seguridad fuera) R1A, R1B, R1C <= 7 ms, tolerancia +/- 0,5 ms R2A, R2B <= 7 ms, tolerancia +/- 0,5 ms
corriente mínima de conmutación	3 mA en 24 V CC para lógica relé configurable
intensidad de conmutación máxima	R1, R2, estado 1 2 A en 250 V AC inductivo cables para , cos phi = 0.4 x 7 ms R1, R2, estado 1 2 A en 30 V CC inductivo cables para , cos phi = 0.4 x 7 ms R1, R2, estado 1 5 A en 250 V AC resistivo cables para , cos phi = 1 x 0 ms R1, R2, estado 1 5 A en 30 V CC resistivo cables para , cos phi = 1 x 0 ms
número de entrada digital	7
entrada discreta	Programable - tipo de cable: LI1...LI5) 24 V CC - tipo de cable: <= 30 V), con PLC niv 1 - 3500 Ohm Switch configurable - tipo de cable: LI6) 24 V CC - tipo de cable: <= 30 V), con PLC niv 1 - 3500 Ohm Sonda PTC configur. por con. - tipo de cable: LI6)0...6 - 1500 Ohm Entrada seguridad - tipo de cable: PWR) 24 V CC - tipo de cable: <= 30 V) - 1500 Ohm
entrada lógica	Lógica negativa (sink) - tipo de cable: LI1...LI5), > 16 V (estado 0), < 10 V (estado 0) Lógica positiva (source) - tipo de cable: LI1...LI5), < 5 V (estado 0), > 11 V (estado 0) Lógica negativa (sink) - tipo de cable: LI6)si configurado como entrada lógica, > 16 V (estado 0), < 10 V (estado 0) Lógica positiva (source) - tipo de cable: LI6)si configurado como entrada lógica, < 5 V (estado 0), > 11 V (estado 0)
rampas de aceleración y deceleración	Adapt. auto de rampa en caso de superar capac. de desconex. a través de resistor Aceleración ajustable por separado de 0,01 a 9000 s S, U o personalizado
frenado hasta parada	Mediante inyección de CC

Tipo de protección	Contra superación veloc límite, estado 1 variador de velocidad Contra pérdida fase de entrada, estado 1 variador de velocidad Interrupc en circuito control, estado 1 variador de velocidad Interrupc fase entrada, estado 1 variador de velocidad Sobretensión en la línea de alimentación, estado 1 variador de velocidad Subtensión de la línea de alimentación, estado 1 variador de velocidad Sobreintensidad entre fases de salida y tierra, estado 1 variador de velocidad Protección contra sobrecalentamiento, estado 1 variador de velocidad Sobretensiones en bus CC, estado 1 variador de velocidad Power Removal, estado 1 variador de velocidad Cortocircuito entre fases del motor, estado 1 variador de velocidad Protección térmica, estado 1 variador de velocidad Interrup fase motor, estado 1 motor Power Removal, estado 1 motor Protección térmica, estado 1 motor
resistencia de aislamiento	> 1 mOhm 500 V CC para 1 minuto a tierra
resolución de frecuencia	Entrada analógica, estado 1 0,024/50 Hz Unidad visualización, estado 1 0.1 Hz
Tipo de conector	1 RJ45 - tipo de cable: en cara frontal) para Modbus 1 RJ45 - tipo de cable: en terminal) para Modbus SUB-D 9 macho en RJ45 para CANopen
interfaz física	RS 485 de dos hilos para Modbus
marco de transmisión	RTU para Modbus
velocidad de transmisión	4800 bps, 9600 bps, 19200 bps, 38,4 Kbps para Modbus en terminal 9600 bps, 19200 bps para Modbus en cara frontal 20 kbps, 50 kbps, 125 kbps, 250 kbps, 500 kbps, 1 Mbps para CANopen
formato de los datos	8 bits,1 stop, paridad impar para Modbus en cara frontal 8 bits, par impar o paridad no configurable para Modbus en terminal
número de direcciones	1...127 para CANopen 1...247 para Modbus
método de acceso	Esclavo CANopen
marca	CE
Posición de funcionamiento	Vertical +/- 10 grados
Peso del producto	44 kg
anchura	320 mm
altura	630 mm
profundidad	290 mm

Entorno

nivel de ruido	63.7 dB acorde a 86/188/EEC
fuerza dieléctrica	3535 V DC entre tierra y terminales de potencia 5092 V DC entre control y terminales de potencia
Compatibilidad electromagnética	Prueba de inmunidad de radio frecuencia conducida nivel_3 conforming to IEC 61000-4-6 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica nivel_4 conforming to IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad ante descarga electroestática nivel_3 conforming to IEC 61000-4-2 Prueba de inmunidad de la radiofrecuencia radiada del campo electromagnético nivel_3 conforming to IEC 61000-4-3 Prueba de inmunidad de huecos y caídas de tensión conforming to IEC 61000-4-11
Normas	EN 55011 clase A grupo 2 IEC 61800-3 IEC 61800-5-1 UL tipo 1 IEC 60721-3-3 clase 3C1 EN 61800-3 ambientes 2 categoría C3 EN 61800-3 ambientes 1 categoría C3 IEC 60721-3-3 clase 3S2

Certificaciones de Producto	UL DNV GOST NOM 117 CSA C-Tick
Grado de contaminación	3 acorde a IEC 61800-5-1 3 acorde a UL 840
degree of protection	IP20 sobre la parte superior sin placa de obturación en cubierta acorde a IEC 60529 IP20 sobre la parte superior sin placa de obturación en cubierta acorde a IEC 61800-5-1 IP21 acorde a IEC 60529 IP21 acorde a IEC 61800-5-1 IP41 sobre la parte superior acorde a IEC 60529 IP41 sobre la parte superior acorde a IEC 61800-5-1 IP54 en parte inferior acorde a IEC 60529 IP54 en parte inferior acorde a IEC 61800-5-1
Resistencia a las vibraciones	1 gn (f= 13...200 Hz) conforming to IEC 60068-2-6 1,5 mm pico a pico (f= 3...13 Hz) conforming to IEC 60068-2-6
Resistencia a los golpes	15 gn para 11 ms acorde a IEC 60068-2-27
humedad relativa	5...95 % sin condensación acorde a IEC 60068-2-3 5...95 % sin goteo de agua acorde a IEC 60068-2-3
Temperatura ambiente de funcionamiento	-10...50 °C (sin reducción de la potencia nominal) 50...60 °C (con factor de desclasificación de la capacidad)
Temperatura ambiente de almacenamiento	-25...70 °C
altitud máxima de funcionamiento	<= 1000 m sin reducción de la potencia nominal 1000...3000 m con desclasificación de corriente del 1% por 100 m

Unidades de embalaje

Tipo de unidad de paquete 1	PCE
Número de unidades en empaque	1
Paquete 1 Altura	46.5 cm
Paquete 1 Ancho	80.0 cm
Paquete 1 Longitud	60.0 cm
Peso del empaque (Lbs)	55.5 kg

Garantía contractual

Garantía (en meses)	18
---------------------	----

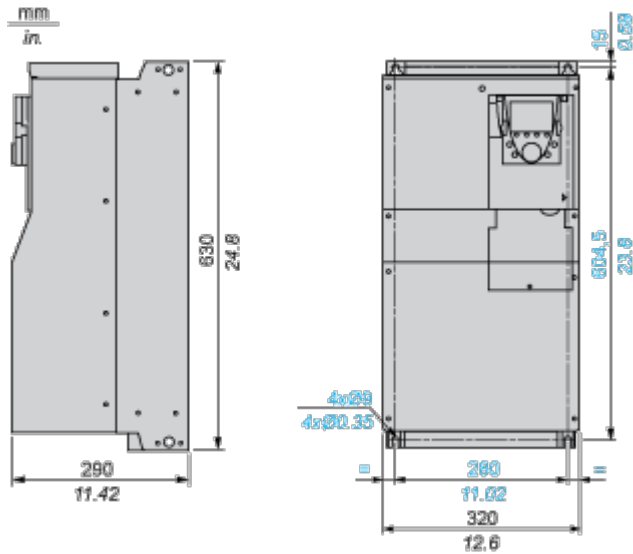
Ficha técnica del producto

ATV61HD55N4

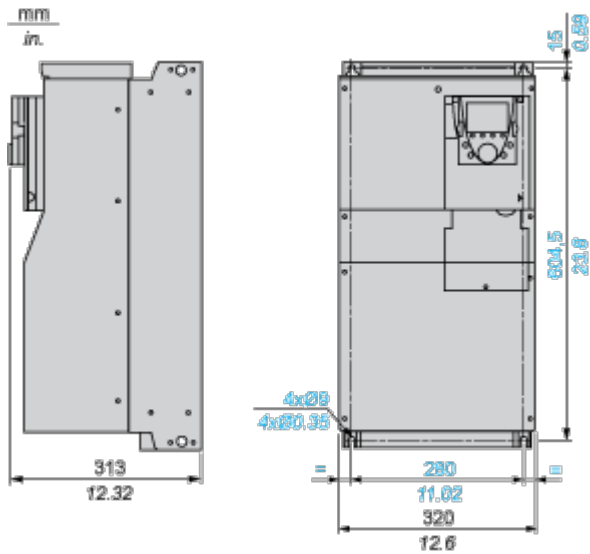
Esquemas de dimensiones

Unidades IP20/UL tipo 1

Dimensiones sin la tarjeta opcional

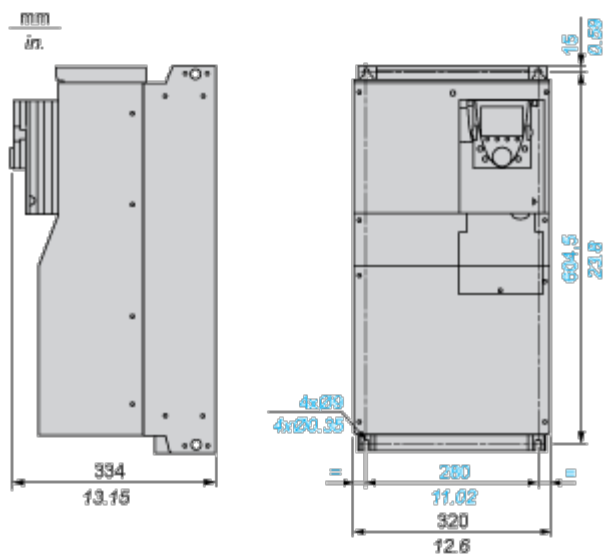


Dimensiones con 1 tarjeta opcional (1)



(1) Tarjetas opcionales: tarjetas de extensión de E/S, tarjetas de comunicación o tarjeta programable "Controller Inside".

Dimensiones con 2 tarjetas opcionales (1)



(1) Tarjetas opcionales: tarjetas de extensión de E/S, tarjetas de comunicación o tarjeta programable "Controller Inside".

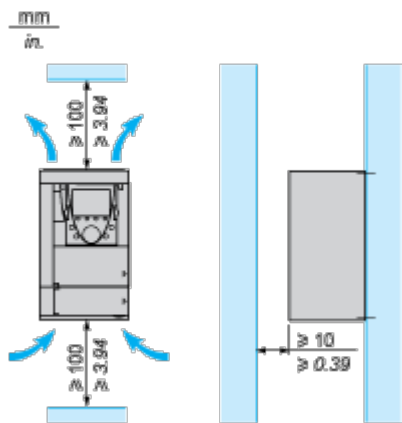
Montaje y aislamiento

Recomendaciones de montaje

En función de las condiciones en las que se vaya a utilizar la unidad, su instalación requerirá ciertas precauciones y el uso de los accesorios adecuados.
Instale la unidad verticalmente:

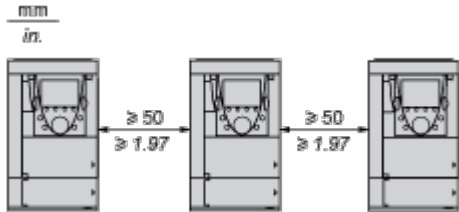
- Evite colocarla demasiado cerca de los elementos de calefacción.
- Deje suficiente espacio libre para garantizar que pueda circular el aire necesario para la ventilación desde la parte inferior hasta la parte superior de la unidad.

Distancia

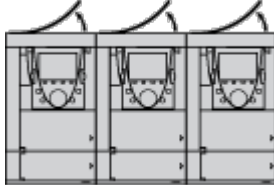


Tipos de montaje

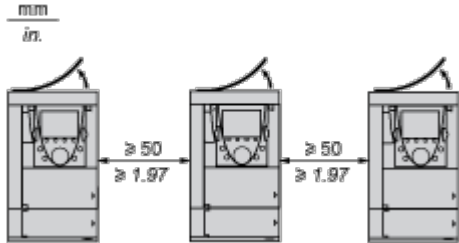
Montaje tipo A



Montaje tipo B



Montaje tipo C



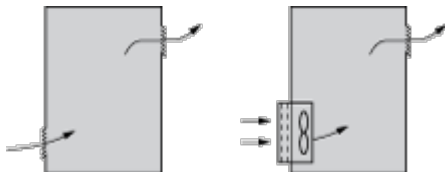
Al retirar la tapa obturadora de protección de la parte superior de la unidad, su grado de protección pasa a ser IP20.
La tapa obturadora de protección puede variar en función del modelo de la unidad (consulte la guía del usuario).

Recomendaciones específicas para el montaje de la unidad en una carcasa

Ventilación

Para garantizar una correcta circulación del aire en la unidad:

- Coloque rejillas de ventilación.
- Asegúrese de que haya una ventilación suficiente. Si no la hay, instale una unidad de ventilación externa con un filtro. Las aberturas o los ventiladores deben ofrecer una tasa de flujo que, como mínimo, sea equivalente a la de los ventiladores de la unidad (consulte las características del producto).



- Utilice filtros especiales con protección IP54.
- Retire la tapa obturadora de la parte superior de la unidad.

Carcasa de metal estanca (IP54)

La unidad debe montarse en una carcasa estanca si se dan determinadas condiciones ambientales: presencia de polvo, gases corrosivos, humedad elevada con riesgo de condensación y goteo, salpicaduras de líquidos, etc.

Esta medida permite utilizar la unidad en una carcasa cuya temperatura interna máxima alcance los 50 °C.

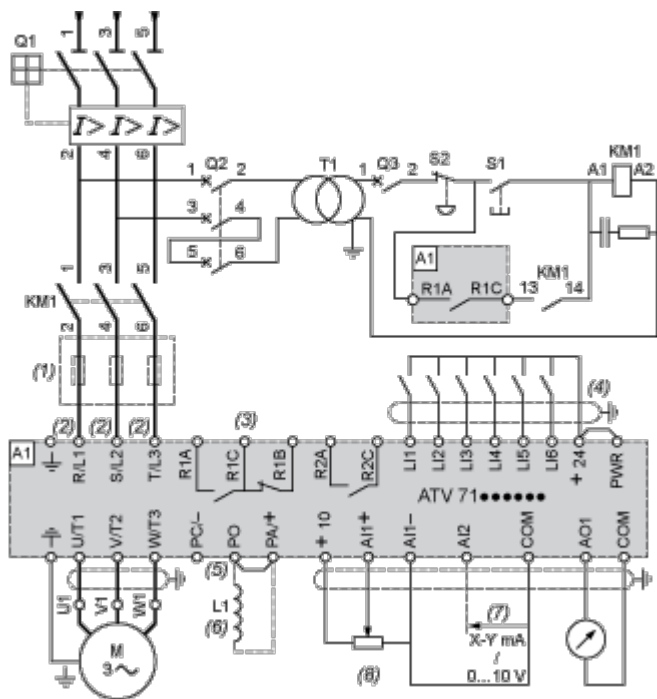
Ficha técnica del producto

ATV61HD55N4

Conexiones y esquema

Diagrama de cableado conforme a las normas EN 954-1 categoría 1 e IEC/EN 61508 capacidad SIL1, en categoría de parada 0 según la norma IEC/EN 60204-1.

Fuente de alimentación de tres fases con interrupción ascendente a través del contactor

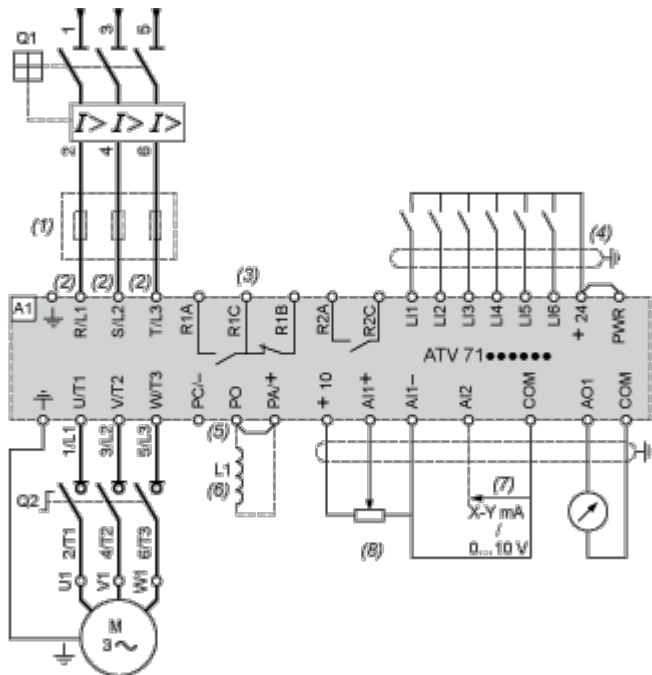


- A1 Unidad ATV61
- KM1 Contactor
- L1 Inductancia de CC
- Q1 Disyuntor
- Q2 GV2 L establecido en el doble de la corriente nominal primaria de T1
- Q3 GB2CB05
- S1, S2 Pulsadores XB4 B o XB5 A
- T1 Transformador de 100 VA, 220 V (secundario)
- (1) Inductancia de línea (tres fases); obligatoria para unidades ATV61HC11Y...HC80Y (excepto si se utiliza un transformador especial [12 pulsos]).
- (2) Para las unidades ATV61HC50N4, ATV61HC63N4 y ATV61HC50Y...HC80Y, consulte el diagrama de conexiones del terminal de alimentación.
- (3) Contactos para relé de fallos. Se utilizan para la indicación remota del estado de la unidad.
- (4) La conexión del común de las entradas lógicas depende de la posición del conmutador SW1. El diagrama anterior muestra la fuente de alimentación interna en la posición de origen (para ver otros tipos de conexión, consulte la guía del usuario).
- (5) Las unidades ATV61HC11Y...HC80Y no cuentan con terminal de PO.
- (6) Inductancia de CC opcional para las unidades ATV61H...M3, ATV61HD11M3X...HD45M3X y ATV61H075N4...HD75N4. Se conecta en lugar del puente entre los terminales PO y PA/+. En las unidades ATV61HD55M3X...HD90M3X y ATV61HD90N4...HC63N4 se incluye la inductancia; el cliente es el responsable de conectarla. En las unidades ATV61W...N4 y ATV61W...N4C, la inductancia de CC está integrada.
- (7) Entrada analógica de corriente (0...20 mA) o de tensión (0...10 V) configurable por software.
- (8) Potenciómetro de referencia.

NOTA: Todos los terminales se encuentran en la parte inferior de la unidad. Coloque supresores de interferencias en todos los circuitos inductivos que estén cerca de la unidad o conectados al mismo circuito, como relés, contactores, válvulas de solenoide, luces fluorescentes, etc.

Diagrama de cableado conforme a las normas EN 954-1 categoría 1 e IEC/EN 61508 capacidad SIL1, en categoría de parada 0 según la norma IEC/EN 60204-1.

Fuente de alimentación de tres fases con interrupción descendente a través del interruptor automático



- | | |
|----|--------------------------------|
| A1 | Unidad ATV61 |
| L1 | Inductancia de CC |
| Q1 | Disyuntor |
| Q2 | Interruptor automático (Vario) |
- (1) Inductancia de línea (tres fases); obligatoria para unidades ATV61HC11Y...HC80Y (excepto si se utiliza un transformador especial [12 pulsos]).
- (2) Para las unidades ATV61HC50N4, ATV61HC63N4 y ATV61HC50Y...HC80Y, consulte el diagrama de conexiones del terminal de alimentación.
- (3) Contactos para relé de fallos. Se utilizan para la indicación remota del estado de la unidad.
- (4) La conexión del común de las entradas lógicas depende de la posición del conmutador SW1. El diagrama anterior muestra la fuente de alimentación interna en la posición de origen (para ver otros tipos de conexión, consulte la guía del usuario).
- (5) Las unidades ATV61HC11Y...HC80Y no cuentan con terminal de PO.
- (6) Inductancia de CC opcional para las unidades ATV61H...M3, ATV61HD11M3X...HD45M3X y ATV61H075N4...HD75N4. Se conecta en lugar del puente entre los terminales PO y PA/+. En las unidades ATV61HD55M3X...HD90M3X y ATV61HD90N4...HC63N4 se incluye la inductancia; el cliente es el responsable de conectarla. En las unidades ATV61W...N4 y ATV61W...N4C, la inductancia de CC está integrada.
- (7) Entrada analógica de corriente (0...20 mA) o de tensión (0...10 V) configurable por software.
- (8) Potenciómetro de referencia.

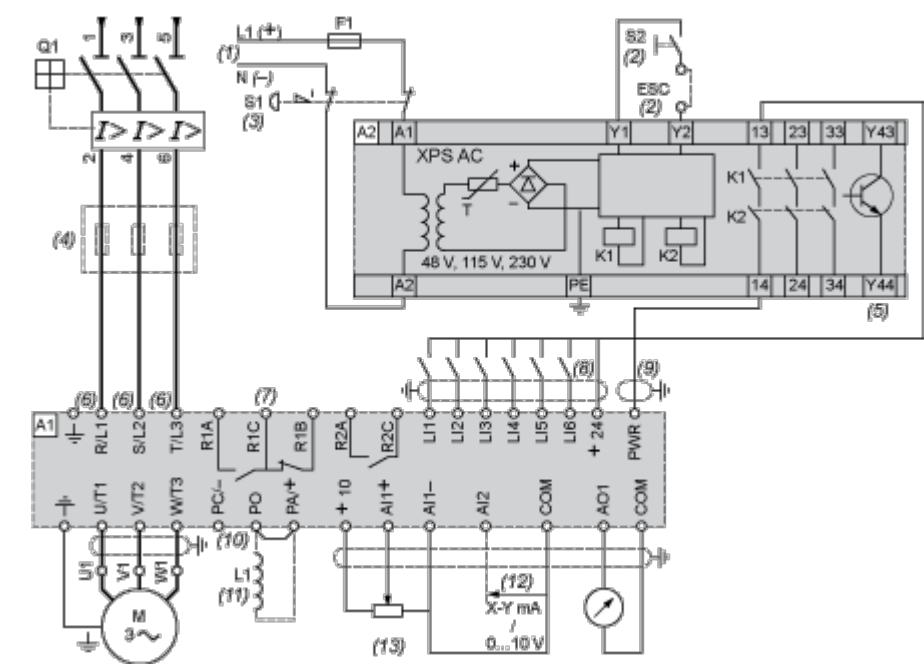
NOTA: Todos los terminales se encuentran en la parte inferior de la unidad. Coloque supresores de interferencias en todos los circuitos inductivos que estén cerca de la unidad o conectados al mismo circuito, como relés, contactores, válvulas de solenoide, luces fluorescentes, etc.

Ficha técnica del producto

ATV61HD55N4

Diagrama de cableado conforme a las normas EN 954-1 categoría 3 e IEC/EN 61508 capacidad SIL2, en categoría de parada 0 según la norma IEC/EN 60204-1.

Fuente de alimentación de tres fases, máquina de inercia baja, movimiento vertical



- A1 Unidad ATV61
- A2 Módulo de seguridad Preventa XPS de CA para supervisar las paradas y conmutaciones de emergencia. Un único módulo de seguridad puede gestionar la función "Power Removal" en varias unidades de la misma máquina. En este caso, cada unidad debe tener conectado su terminal PWR a +24 V a través de los contactos de seguridad del módulo XPS de CA. Estos contactos son independientes en cada unidad.
- F1 Fusible
- L1 Inductancia de CC
- Q1 Disyuntor
- S1 Botón de parada de emergencia con 2 contactos
- S2 Pulsadores XB4 B o XB5 A
- (1) Fuente de alimentación: 24 V CC o V CA, 115 V CA, 230 V CA.
- (2) S2: restablece el módulo XPS de CA al arrancar o tras una parada de emergencia. Se puede utilizar ESC para establecer condiciones de inicio externas.
- (3) Solicita la parada en rueda libre del movimiento y activa la función de seguridad "Power Removal".
- (4) Inductancia de línea (tres fases); obligatoria para unidades ATV61HC11Y...HC80Y (excepto si se utiliza un transformador especial [12 pulsos]).
- (5) La salida lógica se puede utilizar para señalar que la máquina se encuentra en estado de parada de seguridad.
- (6) Para las unidades ATV61HC50N4, ATV61HC63N4 y ATV61HC50Y...HC80Y, consulte el diagrama de conexiones del terminal de alimentación.
- (7) Contactos para relé de fallos. Se utilizan para la indicación remota del estado de la unidad.
- (8) La conexión del común de las entradas lógicas depende de la posición del conmutador SW1. El diagrama anterior muestra la fuente de alimentación interna en la posición de origen (para ver otros tipos de conexión, consulte la guía del usuario).
- (9) Cable coaxial estándar, tipo RG174/U según MIL-C17 o KX3B según NF C 93-550, diámetro externo de 2,54 mm/ 0,09 pulgadas, longitud máxima de 15 m/49,21 pies. El blindaje del cable debe estar conectado a tierra.
- (10) Las unidades ATV61HC11Y...HC80Y no cuentan con terminal de PO.

(11) Inductancia de CC opcional para las unidades ATV61H•••M3, ATV61HD11M3X...HD45M3X y ATV61H075N4...HD75N4. Se conecta en lugar del puente entre los terminales PO y PA/+. En las unidades ATV61HD55M3X...HD90M3X y ATV61HD90N4...HC63N4 se incluye la inductancia; el cliente es el responsable de conectarla. En las unidades ATV61W•••N4 y ATV61W•••N4C, la inductancia de CC está integrada.

(12) Entrada analógica de corriente (0...20 mA) o de tensión (0...10 V) configurable por software.

(13) Potenciómetro de referencia.

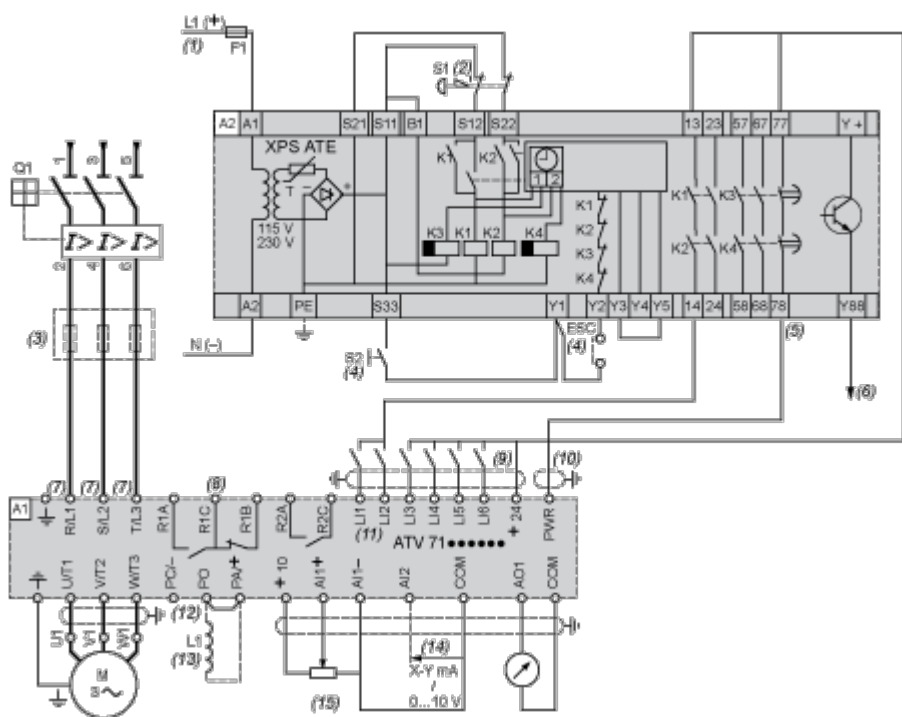
NOTA: Todos los terminales se encuentran en la parte inferior de la unidad. Coloque supresores de interferencias en todos los circuitos inductivos que estén cerca de la unidad o conectados al mismo circuito, como relés, contactores, válvulas de solenoide, luces fluorescentes, etc.

Ficha técnica del producto

ATV61HD55N4

Diagrama de cableado conforme a las normas EN 954-1 categoría 3 e IEC/EN 61508 capacidad SIL2, en categoría de parada 1 según la norma IEC/EN 60204-1.

Fuente de alimentación de tres fases, máquina de inercia alta



- A1 Unidad ATV61
- A2 (5) Módulo de seguridad Preventa XPS ATE para supervisar las paradas y conmutaciones de emergencia. Un único módulo de seguridad puede gestionar la función de seguridad "Power Removal" en varias unidades de la misma máquina. En este caso, el retardo se debe ajustar en la unidad que controla el motor con un tiempo de parada más largo. Además, cada unidad debe tener conectado su terminal PWR a +24 V a través de los contactos de seguridad del módulo XPS ATE. Estos contactos son independientes en cada unidad.
- F1 Fusible
- L1 Inductancia de CC
- Q1 Disyuntor
- S1 Botón de parada de emergencia con 2 contactos
- S2 Pulsadores XB4 B o XB5 A
- (1) Fuente de alimentación: 24 V CC o V CA, 115 V CA, 230 V CA.
- (2) Solicita la parada controlada del movimiento y activa la función de seguridad "Power Removal".
- (3) Inductancia de línea (tres fases); obligatoria para unidades ATV61HC11Y...HC80Y (excepto si se utiliza un transformador especial [12 pulsos]).
- (4) S2: restablece el módulo XPS ATE al arrancar o tras una parada de emergencia. Se puede utilizar ESC para establecer condiciones de inicio externas.
- (5) Se puede utilizar la salida lógica para señalar que la máquina se encuentra en estado de seguridad.
- (6) Si el tiempo de parada es superior a 30 segundos en la categoría 1, utilice un módulo de seguridad Preventa XPS AV, que puede ofrecer un retardo máximo de 300 segundos.
- (7) Para las unidades ATV61HC50N4, ATV61HC63N4 y ATV61HC50Y...HC80Y, consulte el diagrama de conexiones del terminal de alimentación.
- (8) Contactos para relé de fallos. Se utilizan para la indicación remota del estado de la unidad.

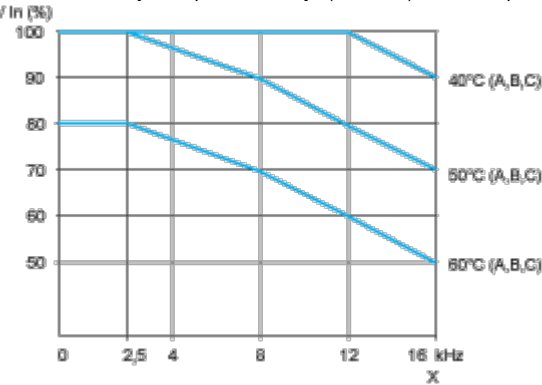
- (9) La conexión del común de las entradas lógicas depende de la posición del conmutador SW1. El diagrama anterior muestra la fuente de alimentación interna en la posición de origen (para ver otros tipos de conexión, consulte la guía del usuario).
- (10) Cable coaxial estándar, tipo RG174/U según MIL-C17 o KX3B según NF C 93-550, diámetro externo de 2,54 mm/ 0,09 pulgadas, longitud máxima de 15 m/49,21 pies. El blindaje del cable debe estar conectado a tierra.
- (11) Las entradas lógicas LI1 y LI2 deben asignarse en el sentido de rotación: LI1 en sentido de avance y LI2 en sentido de retroceso.
- (12) Las unidades ATV61HC11Y...HC80Y no cuentan con terminal de PO.
- (13) Inductancia de CC opcional para las unidades ATV61H...M3, ATV61HD11M3X...HD45M3X y ATV61H075N4...HD75N4. Se conecta en lugar del puente entre los terminales PO y PA/+. En las unidades ATV61HD55M3X...HD90M3X y ATV61HD90N4...HC63N4 se incluye la inductancia; el cliente es el responsable de conectarla. En las unidades ATV61W...N4 y ATV61W...N4C, la inductancia de CC está integrada.
- (14) Entrada analógica de corriente (0...20 mA) o de tensión (0...10 V) configurable por software.
- (15) Potenciómetro de referencia.

NOTA: Todos los terminales se encuentran en la parte inferior de la unidad. Coloque supresores de interferencias en todos los circuitos inductivos que estén cerca de la unidad o conectados al mismo circuito, como relés, contactores, válvulas de solenoide, luces fluorescentes, etc.

Curvas de rendimiento

Curvas de desclasificación

Las curvas de desclasificación de la corriente nominal de la unidad (entrada) dependen de la temperatura, de la frecuencia de conmutación y del tipo de montaje (A, B o C). Para temperaturas intermedias (p. ej., 55 °C), interpole entre dos curvas.



X Frecuencia de conmutación

NOTA: Si la temperatura supera los 50 °C, debe colocarse un kit de ventilador de la tarjeta de control en la unidad.