

Hoja de características del producto

Especificaciones



variador de velocidad ATV71 - 5.5kW 7.5HP - 480V

ATV71HU55N4

- !

Descatalogado desde el: 4 nov 2021
- !

Puesta fuera de servicio próximamente el: 1 ene 2026

! No se fabrica

Principal

Gama de producto	Altivar 71
Tipo de producto o componente	Variador de velocidad
Aplicación específica de producto	Máquinas complejas, de alta potencia
Nombre de componente	ATV71
potencia del motor en kW	5,5 kW, 3 fases en 380...480 V
potencia del motor en HP	7,5 hp, 3 fases en 380...480 V
longitud cable de motor	50 m cable apantallado 100 m cable sin apantallar
power supply voltage	380...480 V - 15...10 %
Número de fases de la red	3 fases
corriente de línea	17 A para 480 V 3 fases 5,5 kW / 7,5 hp 20,3 A para 380 V 3 fases 5,5 kW / 7,5 hp
filtro CEM	Integrado
estilo de conjunto	Con disipación de calor
potencia aparente	13,4 kVA en 380 V 3 fases 5,5 kW / 7,5 hp
Corriente de cortocircuito de la red	22 kA para 3 fases
Corriente nominal de salida	11 A en 4 kHz 460 V 3 fases 5,5 kW / 7,5 hp 14,3 A en 4 kHz 380 V 3 fases 5,5 kW / 7,5 hp
máxima corriente transitoria	21,5 A para 60 s 3 fases 5,5 kW / 7,5 hp 23,6 A para 2 s 3 fases 5,5 kW / 7,5 hp
Output frequency	0,1...599 Hz
frecuencia de conmutación nominal	4 kHz
frecuencia de conmutación	1...16 kHz regulable 4...16 kHz con
perfil de control de motor asíncrono	Control vector flujo sin sensores (SFVC) (tensión o vector actual) Ley tensión/frecuencia (2 o 5 puntos) Sistema ENA (adaptación de energía) para cargas desequilibradas Control vector flujo (FVC) con sensores (vector actual)
tipo de polarización	Sin impedancia para Modbus

Baterías y tiempo de autonomía

Destino del producto	Motores síncronos Motores asíncronos
power supply voltage limits	323...528 V

Aviso Legal: Esta documentación no pretende sustituir ni debe utilizarse para determinar la adecuación o la fiabilidad de estos productos para aplicaciones específicas de los usuarios

power supply frequency	50...60 Hz - 5...5 %
power supply frequency limits	47,5...63 Hz
rango de velocidades	1...100 para motor asíncrono en modo de bucle abierto, sin respuesta rápida 1...1000 para motor asíncrono modo bucle cerrado con respuesta de codificador 1...50 para motor síncrono en modo de bucle abierto, sin respuesta rápida
precisión de velocidad	+/- 0,01% de veloc. nominal modo bucle cerrado con respuesta de codificador 0,2 Tn a Tn +/-10% de deslizamiento nomin sin respuesta de velocidad 0,2 Tn a Tn
precisión de par	+/- 15 % en modo de bucle abierto, sin respuesta rápida +/- 5 % modo bucle cerrado con respuesta de codificador
sobrepasar transitorio	170 % de par motor nominal +/- 10 % para 60 s every 10 minutes 220 % de par motor nominal +/- 10 % para 2 s
par de frenado	<= 150 % con resistencia o resistencia de elevación 30 % sin resistencia de frenado
perfil de control de motor síncrono	Contr.vec. sin respuesta veloc
bucle de regulación	Regulador PI ajustable
compensación desliz, motor	Regulable Suprimible No disponible en ley tensión/frecuencia (2 ó 5 puntos) Automático sea cual sea la carga
diagnostic	Tensión unidad, estado 1 1 LED - tipo de cable: rojo)
Tensión de salida	<= de la potencia de la tensión de alimentación
aislamiento	Eléctrico entre alimentación y control
type of cable for mounting in an enclosure	Con un kit NEMA Tipo 1, estado 1 3 cables cable UG 508 en 40 °C, cobre 75 °C / PVC Con un kit IP21 o IP31, estado 1 3 cables cable IEC en 40 °C, cobre 70 °C / PVC Sin juego de montaje, estado 1 1 cables cable IEC en 45 °C, cobre 70 °C / PVC Sin juego de montaje, estado 1 1 cables cable IEC en 45 °C, cobre 90 °C / XLPE/ EPR
Consecutivo, seguido, continuo, adosado	Terminal, capacid sujeción: 2,5 mm², AWG 14 - tipo de cable: AI1-/AI1+, AI2, AO1, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6, PWR) Terminal, capacid sujeción: 6 mm², AWG 8 - 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) 3 N.m, 26,5 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, resolución protección de sobrecarga y cortocircuito Alimentación interna, estado 1 24 V DC - tipo de cable: 21...27 V), <200 mA, resolución protección de sobrecarga y cortocircuito
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
input sampling time	2 ms +/- 0,5 ms - tipo de cable: AI1-/AI1+) - analógica entradas 2 ms +/- 0,5 ms - tipo de cable: AI2) - analógica entradas 2 ms +/- 0,5 ms - tipo de cable: LI1...LI5) - discreta entradas 2 ms +/- 0,5 ms - tipo de cable: LI6)si configurado como entrada lógica - discreta entradas
tiempo respuesta	<= 100 ms en STO (torque de seguridad fuera) AO1 2 ms, tolerancia +/- 0,5 ms para analógica salidas R1A, R1B, R1C 7 ms, tolerancia +/- 0,5 ms para discreta salidas R2A, R2B 7 ms, tolerancia +/- 0,5 ms para discreta salidas

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+, AI2) +/-0,2 % - tipo de cable: AO1)
número de salida analógica	1
tipo de salida analógica	AO1 salida lógica configurable por sw 10 V 20 mA AO1 corriente configurable por software 0...20 mA, impedancia: 500 Ohm, impedancia 10 bits AO1 tensión configurable por software 0...10 V CC, impedancia: 470 Ohm, impedancia 10 bits
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) NA - 100000 ciclos
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 CA inductivo cables para , cos phi = 0,4 R1, R2, estado 1 2 A en 30 V CC inductivo cables para , cos phi = 0,4 R1, R2, estado 1 5 A en 250 V CA resistivo cables para , cos phi = 1 R1, R2, estado 1 5 A en 30 V CC resistivo cables para , cos phi = 1
número de entrada digital	7
entrada discreta	LI1...LI5, estado 1 programable 24 V CC con capacidad de sujeción: PLC niv 1, impedancia: 3500 Ohm LI6, estado 1 switch configurable 24 V CC con capacidad de sujeción: PLC niv 1, impedancia: 3500 Ohm LI6, estado 1 sonda PTC configur, por con, 0...6, impedancia: 1500 Ohm PWR, estado 1 entrada seguridad 24 V CC, impedancia: 1500 Ohm acorde a ISO 13849-1 nivel d
entrada lógica	Lógica negativa (fregadero) - tipo de cable: LI1...LI5), > 16 V (estado 0), < 10 V (estado 0) Lógica positiva (fuente) - tipo de cable: LI1...LI5), < 5 V (estado 0), > 11 V (estado 0) Lógica negativa (fregadero) - tipo de cable: LI6)si configurado como entrada lógica, > 16 V (estado 0), < 10 V (estado 0) Lógica positiva (fuente) - tipo de cable: LI6)si configurado como entrada lógica, < 5 V (estado 0), > 11 V (estado 0)
rampas de aceleración y deceleración	Acceleración ajustable por separado de 0,01 a 9000 s Adapt. auto de rampa en caso de superar capac. de desconex. a través de resistor S, U o personalizado
frenado hasta parada	Mediante inyección de CC
Tipo de protección	Contra superación velocidad 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 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 analóg., estado 1 0,024/50 Hz Unidad visualización, estado 1 0,1 Hz
Protocolo del puerto de comunicación	CANopen Modbus
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
Marcado	CE
Posición de funcionamiento	Vertical +/- 10 grados
Altura	295 mm
Profundidad	187 mm
Ancho	175 mm
Peso del producto	5,5 kg
funcionalidad	Lleno
aplicación específica	Other applications ((*))
tarjeta opcional	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 interfaz para o codificador Tarjeta de comunicación para Modbus Plus Tarjeta de comunicación para Modbus TCP Tarjeta de comunicación para Modbus/Uni-Telway Tarjeta grúa aérea Tarjeta de comunicación para Profibus DP Tarjeta de comunicación para Profibus DP V1

Entorno

nivel de ruido	55,6 dB acorde a 86/188/EEC
fuerza dieléctrica	3535 V CC entre tierra y terminales de potencia 5092 V CC entre control y terminales de potencia
Compatibilidad electromagnética	Prueba de inmunidad de pico de tensión 1,2/50 µs - 8/20 µs nivel_3 conforming to IEC 61000-4-5 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	IEC 60721-3-3 clase 3C1 EN/IEC 61800-5-1 UL tipo 1 EN 61800-3 ambientes 2 categoría C3 IEC 60721-3-3 clase 3S2 EN/IEC 61800-3 EN 61800-3 ambientes 1 categoría C3 EN 55011 clase A grupo 2
Certificaciones de producto	GOST CSA NOM 117 UL C-Tick

Grado de contaminación	2 acorde a EN/IEC 61800-5-1
Grado de protección IP	IP20
resistencia a las vibraciones	1 gn (f= 13...200 Hz) conforming to EN/IEC 60068-2-6 1,5 mm pico a pico (f= 3...13 Hz) conforming to EN/IEC 60068-2-6
resistencia a los choques	15 gn para 11 ms acorde a EN/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 desclasificación)
Temperatura ambiente de almacenamiento	-25...70 °C
altitud máxima de funcionamiento	<= 1000 m sin desclasificación 1000...3000 m con desclasificación de corriente del 1% por 100 m

Información logística

País de Origen	ES
----------------	----

Garantía contractual

Periodo de garantía	18 months
---------------------	-----------

Schneider Electric tiene como objetivo alcanzar el estado Cero Neto para el año 2050 mediante asociaciones con la cadena de suministro, materiales de menor impacto y circularidad a través de nuestra campaña en curso "Use Better, Use Longer, Use Again" para extender la vida útil y la reciclabilidad de los productos.

[Explicación de los Environmental Data](#) >

[Cómo evaluamos la sostenibilidad de los productos](#) >

Use Better

 Materiales y embalaje	
Directiva RoHS de la UE	Conformidad proactiva (producto fuera del ámbito legal de RoHS UE)

Use Again

 Reempaquetar y refabricar	
Perfil de circularidad	Información de fin de vida útil
WEEE	 El producto debe eliminarse en los mercados de la Unión Europea tras la recogida de residuos específicos y nunca debe acabar en contenedores de basura

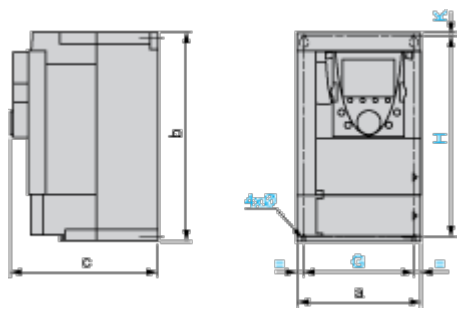
Hoja de características del producto

ATV71HU55N4

Esquemas de dimensiones

Unidades IP20/UL tipo 1

Dimensiones sin la tarjeta opcional



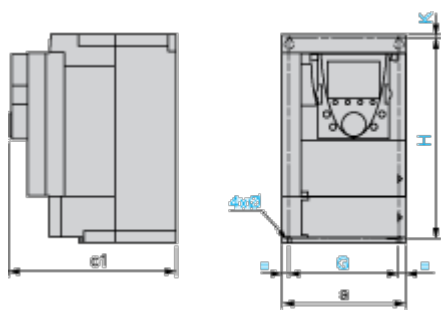
Dimensiones en mm

a	b	c	G	H	K	Ø
175	295	187	158	283	6	5

Dimensiones en pulgadas

a	b	c	G	H	K	Ø
6,89	11,61	7,36	6,22	11,14	0,23	0,19

Dimensiones con 1 tarjeta opcional (1)



Dimensiones en mm

a	c1	G	H	K	Ø
175	210	158	283	6	5

Dimensiones en pulgadas

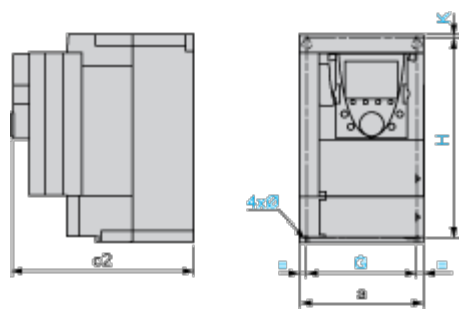
a	c1	G	H	K	Ø
6,89	8,26	6,22	11,14	0,23	0,19

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

Dimensiones con 2 tarjetas opcionales (1)

Hoja de
características del
producto

ATV71HU55N4



Dimensiones en mm

a	c2	G	H	K	Ø
175	233	158	283	6	5

Dimensiones en pulgadas

a	c2	G	H	K	Ø
6,89	9,17	6,22	11,14	0,23	0,19

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

Hoja de características del producto

ATV71HU55N4

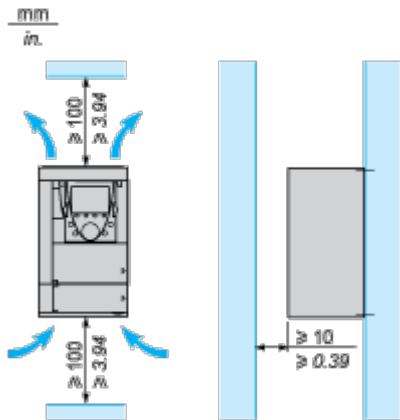
Montaje y aislamiento

Recomendaciones de montaje

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

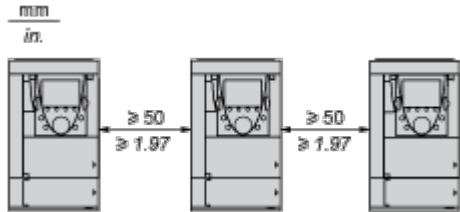
- No la coloque cerca de resistencias calentadoras
- Deje suficiente espacio libre para garantizar que el aire necesario para la refrigeración pueda circular desde la parte inferior hasta la parte superior de la unidad.

Distancias mínimas

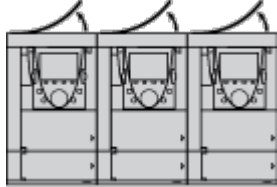


Tipos de montaje

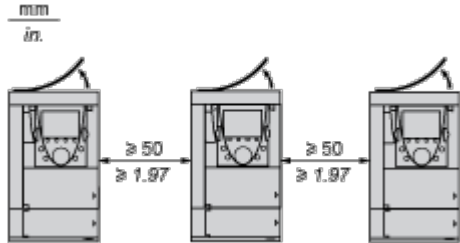
Montaje de tipo A



Montaje de tipo B



Montaje de tipo C



Si se quita la cubierta ciega protectora de la parte superior del variador, el grado de protección del variador pasa a ser IP 20.
La cubierta ciega protectora puede variar en función del modelo de variador (consulte la guía del usuario).

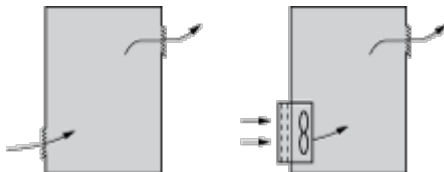
NOTA: Debe quitarse la cubierta ciega protectora de los variadores ATV 71P...N4Z cuando se montan en una carcasa a prueba de polvo y humedad.

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.

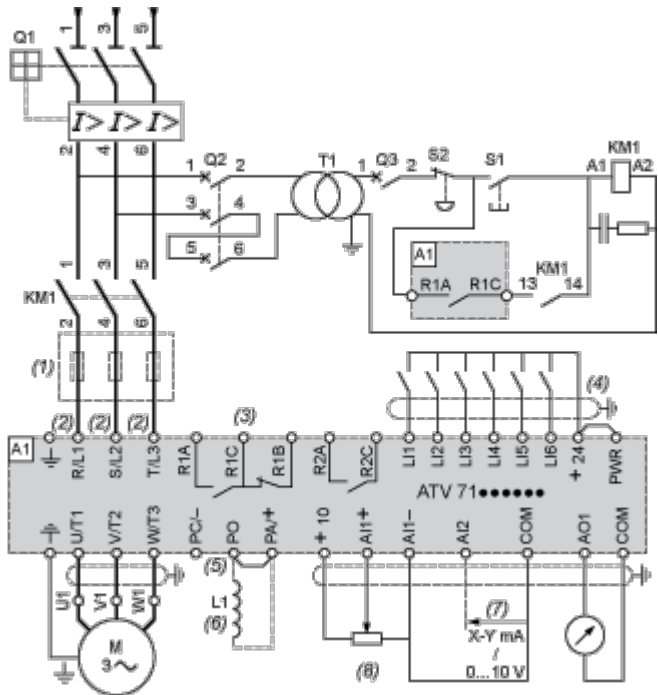
Hoja de características del producto

ATV71HU55N4

Conexiones y esquema

Diagrama de cableado de acuerdo con las normas EN 954-1 categoría 1, IEC/EN 61508 capacidad SIL1, en categoría de parada 0 de acuerdo con IEC/EN 60204-1

Alimentación trifásica con interrupción aguas arriba a través de contactor



A1 Variador ATV71

KM1 Contactor

L1 Estrangulador de CC

Q1 Disyuntor

Q2 GV2 L con el doble de corriente primaria nominal de T1

Q3 GB2CB05

S1, S2 Pulsadores XB4 B o XB5 A

T1 220 V secundarios del transformador de 100 VA

(1) Estrangulador de línea (trifásico); obligatorio para los variadores ATV71HC11Y-HC63Y (excepto cuando se usa un transformador especial [de 12 impulsos]).

(2) Para variadores ATV71HC40N4 combinados con un motor de 400 kW, ATV71HC50N4 y ATV71HC40Y-HC63Y, consulte el diagrama de conexiones de los terminales de alimentación.

(3) Contactos de relé de fallo. Se usan para la señalización remota del estado del variador.

(4) La conexión del común para las entradas lógicas depende de la posición del conmutador SW1. El diagrama anterior muestra la alimentación interna conmutada en posición "común negativo" (para otros tipos de conexión, consulte la guía del usuario).

(5) No hay terminal PO en los variadores ATV71HC11Y-HC63Y.

(6) Estrangulador de CC opcional para los variadores ATV71H...M3, ATV71HD11M3X-HD45M3X, ATV71•075N4-•D75N4 y ATV71P...N4Z. Conectado en lugar de la correa entre los terminales PO y PA/+. En los variadores ATV71HD55M3X, HD75M3X, ATV71HD90N4-HC50N4, el estrangulador se incluye con el variador; el cliente es responsable de conectarlo.

(7) Entrada analógica de corriente (0-20 mA) o tensión (0-10 V) configurables mediante software.

(8) Potenciómetro de referencia.

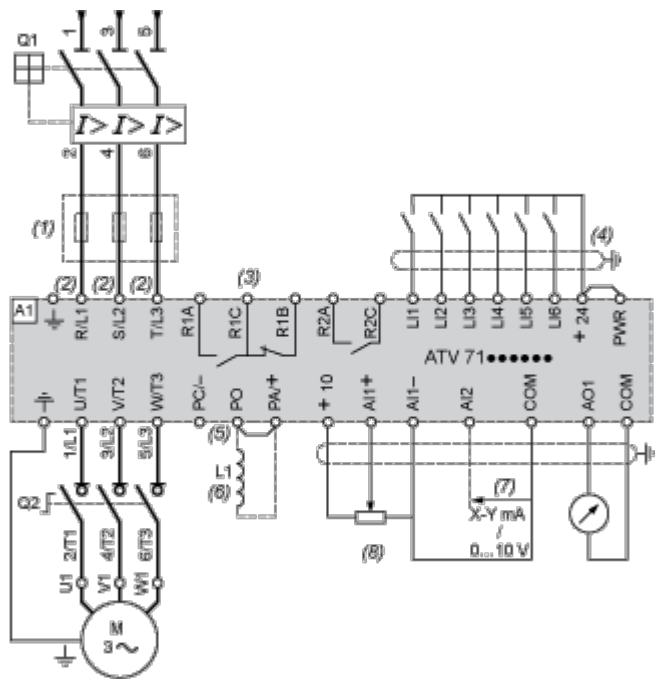
NOTA: Todos los terminales están en la parte inferior del variador.
Coloque medios antiparasitarios en todos los circuitos inductivos que estén cerca del variador o conectados al mismo circuito, como relés, contactores, electroválvulas, luminarias fluorescentes, etc.

Hoja de características del producto

ATV71HU55N4

Diagrama de cableado de acuerdo con las normas EN 954-1 categoría 1, IEC/EN 61508 capacidad SIL1, en categoría de parada 0 de acuerdo con IEC/EN 60204-1

Alimentación trifásica con interrupción aguas abajo a través de interruptor-seccionador



- A1

Variador ATV71
- L1

Estrangulador de CC
- Q1

Disyuntor
- Q2

Interruptor-seccionador (Vario)
- (1)

Estrangulador de línea (trifásico), obligatorio para los variadores ATV71HC11Y-HC63Y (excepto cuando se usa un transformador especial [de 12 impulsos]).
- (2)

Para variadores ATV71HC40N4 combinados con un motor de 400 kW, ATV71HC50N4 y ATV71HC40Y-HC63Y, consulte el diagrama de conexiones de los terminales de alimentación.
- (3)

Contactos de relé de fallo. Se usan para la señalización remota del estado del variador.
- (4)

La conexión del común para las entradas lógicas depende de la posición del conmutador SW1. El diagrama anterior muestra la alimentación interna conmutada en posición "común negativo" (para otros tipos de conexión, consulte la guía del usuario).
- (5)

No hay terminal PO en los variadores ATV71HC11Y-HC63Y.
- (6)

Estrangulador de CC opcional para los variadores ATV71H...M3, ATV71HD11M3X-HD45M3X, ATV71•075N4-•D75N4 y ATV71P...N4Z. Conectado en lugar de la correa entre los terminales PO y PA/+. En los variadores ATV71HD55M3X, HD75M3X, ATV71HD90N4-HC50N4, el estrangulador se incluye con el variador; el cliente es responsable de conectarlo.
- (7)

Entrada analógica de corriente (0-20 mA) o tensión (0-10 V) configurables mediante software.
- (8)

Potenciómetro de referencia.

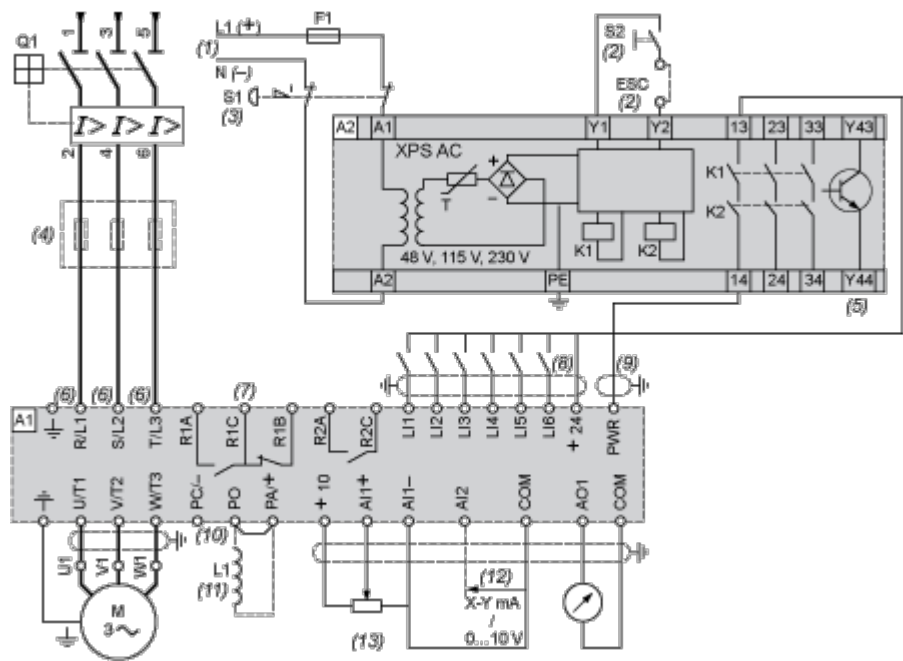
NOTA: Todos los terminales están en la parte inferior del variador. Coloque medios antiparasitarios en todos los circuitos inductivos que estén cerca del variador o conectados al mismo circuito, como relés, contactores, electroválvulas, luminarias fluorescentes, etc.

Hoja de características del producto

ATV71HU55N4

Diagrama de cableado de acuerdo con las normas EN 954-1 categoría 3, IEC/EN 61508 capacidad SIL2, en categoría de parada 0 de acuerdo con IEC/EN 60204-1

Alimentación trifásica, máquina de inercia baja, movimiento vertical



- A1 Variador ATV71
- A2 Módulo de seguridad Preventa XPS AC para monitorizar paradas de emergencia y conmutadores. Un módulo de seguridad puede gestionar la función "Eliminación de alimentación" para varios variadores de la misma máquina. En este caso, cada variador debe conectar su terminal PWR a sus +24 V mediante los contactos de seguridad del módulo XPS AC. Estos contactos son independientes para cada variador.
- F1 Fusible
- L1 Estrangulador de CC
- Q1 Disyuntor
- S1 Botón de parada de emergencia con 2 contactos
- S2 Pulsador XB4 B o XB5 A
- (1) Alimentación: 24 V CC o V CA, 48 V CA, 115 V CA, 230 V CA.
- (2) S2: restablece el módulo XPS AC al encenderse o después de una parada de emergencia. Puede usarse ESC para definir las condiciones de arranque externas.
- (3) Solicita la parada en rueda libre del movimiento y activa la función de seguridad "Eliminación de alimentación".
- (4) Estrangulador de línea (trifásico), obligatorio para los variadores ATV71HC11Y-HC63Y (excepto cuando se usa un transformador especial [de 12 impulsos]).
- (5) La salida lógica se puede usar para señalar que la máquina se encuentra en un estado de parada seguro.
- (6) Para variadores ATV71HC40N4 combinados con un motor de 400 kW, ATV71HC50N4 y ATV71HC40Y-HC63Y, consulte el diagrama de conexiones de los terminales de alimentación.
- (7) Contactos de relé de fallo. Se usan para la señalización remota del estado del variador.
- (8) La conexión del común para las entradas lógicas depende de la posición del conmutador SW1. El diagrama anterior muestra la alimentación interna conmutada en posición "común negativo" (para otros tipos de conexión, consulte la guía del usuario).
- (9) Cable coaxial estandarizado, tipo RG174/U de acuerdo con MIL-C17 o KX3B de acuerdo con NF C 93-550, diámetro exterior 2,54 mm (0,09 in), longitud máxima 15 m (49,21 ft). La pantalla del cable debe estar conectada a tierra.
- (10) No hay terminal PO en los variadores ATV71HC11Y-HC63Y.

- (11) Estrangulador de CC opcional para los variadores ATV71H***M3, ATV71HD11M3X-HD45M3X, ATV71•075N4-•D75N4 y ATV71P***N4Z. Conectado en lugar de la correa entre los terminales PO y PA/+. En los variadores ATV71HD55M3X, HD75M3X, ATV71HD90N4-HC50N4, el estrangulador se incluye con el variador; el cliente es responsable de conectarlo.
- (12) Entrada analógica de corriente (0-20 mA) o tensión (0-10 V) configurables mediante software.
- (13) Potenciómetro de referencia.

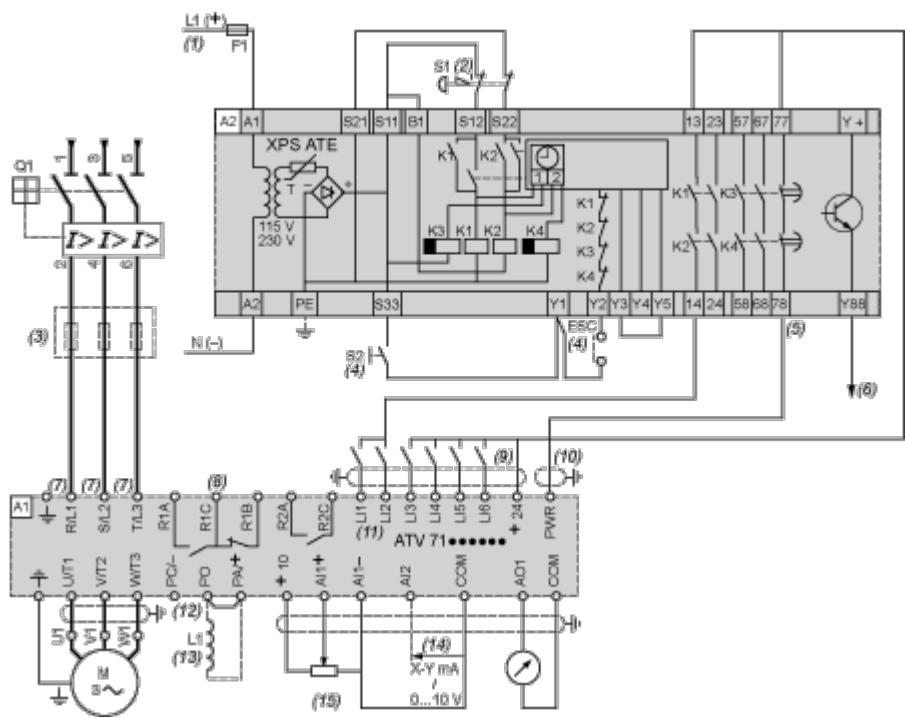
NOTA: Todos los terminales están en la parte inferior del variador. Coloque medios antiparasitarios en todos los circuitos inductivos que estén cerca del variador o conectados al mismo circuito, como relés, contactores, electroválvulas, luminarias fluorescentes, etc.

Hoja de características del producto

ATV71HU55N4

Diagrama de cableado de acuerdo con las normas EN 954-1 categoría 3, IEC/EN 61508 capacidad SIL2, en categoría de parada 1 de acuerdo con IEC/EN 60204-1

Alimentación trifásica, máquina de inercia alta



- A1 Variador ATV71
- A2 (5) Módulo de seguridad Preventa XPS ATE para monitorizar paradas de emergencia y conmutadores. Un módulo de seguridad puede gestionar la función de seguridad "Eliminación de alimentación" para varios variadores de la misma máquina. En este caso, debe ajustarse el retardo del variador que controla el motor que necesite más tiempo para pararse. Además, cada variador debe conectar su terminal PWR a sus +24 V mediante los contactos de seguridad del módulo XPS ATE. Estos contactos son independientes para cada variador.
- F1 Fusible
- L1 Estrangulador de CC
- Q1 Disyuntor
- S1 Botón de parada de emergencia con 2 contactos N/C
- S2 Botón de ejecución
- (1) 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 "Eliminación de alimentación".
- (3) Estrangulador de línea (trifásico), obligatorio para los variadores ATV71HC11Y-HC63Y (excepto cuando se usa un transformador especial [de 12 impulsos]).
- (4) S2: restablece el módulo XPS ATE al encenderse o después de una parada de emergencia. Puede usarse ESC para definir las condiciones de arranque externas.
- (5) Para tiempos de parada de más de 30 s en la categoría 1, use un módulo de seguridad Preventa XPS AV que pueda proporcionar un retardo máximo de 300 s.
- (6) La salida lógica se puede usar para señalar que la máquina se encuentra en un estado seguro.
- (7) Para variadores ATV71HC40N4 combinados con un motor de 400 kW, ATV71HC50N4 y ATV71HC40Y-HC63Y, consulte el diagrama de conexiones de los terminales de alimentación.
- (8) Contactos de relé de fallo. Se usan para la señalización remota del estado del variador.

Hoja de características del producto

ATV71HU55N4

- (9) La conexión del común para las entradas lógicas depende de la posición del conmutador SW1. El diagrama anterior muestra la alimentación interna conmutada en posición "común negativo" (para otros tipos de conexión, consulte la guía del usuario).
- (10) Cable coaxial estandarizado, tipo RG174/U de acuerdo con MIL-C17 o KX3B de acuerdo con NF C 93-550, diámetro exterior 2,54 mm (0,09 in), longitud máxima 15 m (49,21 ft). La pantalla del cable debe estar conectada a tierra.
- (11) Las entradas lógicas LI1 y LI2 deben asignarse a la dirección de rotación: LI1 hacia delante y LI2 hacia atrás.
- (12) No hay terminal PO en los variadores ATV71HC11Y-HC63Y.
- (13) Estrangulador de CC opcional para los variadores ATV71H•••M3, ATV71HD11M3X-HD45M3X, ATV71•075N4-•D75N4 y ATV71P•••N4Z. Conectado en lugar de la correa entre los terminales PO y PA/+. En los variadores ATV71HD55M3X, HD75M3X, ATV71HD90N4-HC50N4, el estrangulador se incluye con el variador; el cliente es responsable de conectarlo.
- (14) Entrada analógica de corriente (0-20 mA) o tensión (0-10 V) configurables mediante software.
- (15) Potenciómetro de referencia.

NOTA: Todos los terminales están en la parte inferior del variador. Coloque medios antiparasitarios en todos los circuitos inductivos que estén cerca del variador o conectados al mismo circuito, como relés, contactores, electroválvulas, luminarias fluorescentes, etc.

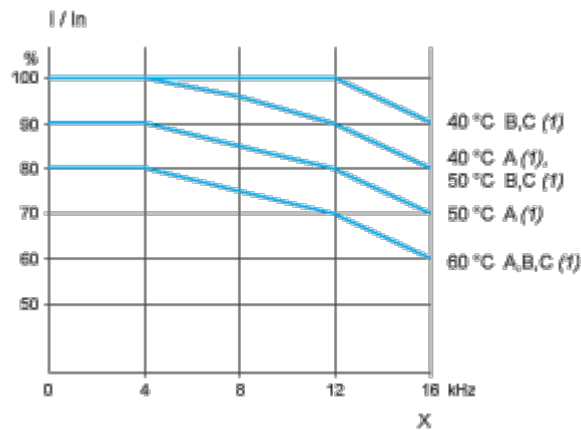
Hoja de
características del
producto

ATV71HU55N4

Curvas de rendimiento

Curvas de descenso

Las curvas de descenso de la corriente nominal del variador (In) dependen de la temperatura, de la frecuencia de conmutación y del tipo de montaje. Para temperaturas intermedias (por ejemplo, 55 °C), interpolar entre 2 curvas.



X Frecuencia de conmutación

(1) Tipo de montaje