Folha de dados do produto

Especificações

Inversor de frequência ATV340 - 37kW- 380-480 VAC trifásico - Ethernet

ATV340D37N4E

Principal

Linha de produto	Altivar Machine ATV340
Tipo de produto ou componente	Propulsor de velocidade variável
Aplicação específica do produto	Máquina
Variante	Versão padrão
Modo de montagem	Wall Mount
Protocolo da porta de comunicação	Modbus TCP Modbus serial Ethernet/IP
Placa de opção	Módulo de comunicação, Profinet Módulo de comunicação, DeviceNet Módulo de comunicação, CANopen Módulo de comunicação, EtherCAT
Número de fases da rede	Trifásico
Frequência de alimentação	50..60 Hz +/- 5 %
Tensão nominal de fornecimento [Us]	380 ... 480 V - 15...10 %
Corrente de saída nominal	74,5 A
Alimentação do motor kW	45 kW of direito normal 37 kW of trabalho pesado
Alimentação do motor cv	60 hp of direito normal 50 hp of trabalho pesado
Filtro EMC	Filtro C3 CEM de classe integrada
Grau de protecção IP	IP20
Grau de proteção	UL tipo 1

Complementar

Número de entrada digital	8
Tipo de entrada digital	PTI torque de segurança desligado: 0…30 kHz, 24 V CC (30 V) DI1...DI5 programáveis como entrada de pulso, 24 V CC (30 V), Impedância: 3.5 kOhm programável
Number of preset speeds	16 velocidades pré-selecionadas
Número de saída digital	1,0
Tipo de saída digital	Saída programável DQ1, DQ2 30 V CC 100 mA
Número de entrada analógica	3

Isenção de responsabilidade Esta documentação não tem como objetivo substituir nem deverá ser utilizada para determinar a adequação ou confiabilidade desses produtos para aplicações específicas

Tipo da entrada analógica	EA1 corrente configurável através de software: 0..20 mA, Impedância: 250 Ohm, Resolução 12 bits EA1 sonda de temperatura configurável por software ou sensor de nível de água EA1 tensão configurável através de software: 0..10 V CC, Impedância: 31.5 kOhm, Resolução 12 bits EA2 tensão configurável através de software: - 220 - 240V CC, Impedância: 31.5 kOhm, Resolução 12 bits
Número de saída analógica	2
Tipo da saída analógica	Tensão configurável através de software AQ1, AQ2: 0..10 V CC impedância 470 Ohm, Resolução 10 bits Corrente configurável através de software AQ1, AQ2: 0..20 mA impedância 500 Ohm, Resolução 10 bits
Número de saída de relé	3
Tensão de saída	<= tensão da fonte de alimentação
Tipo de saída de relé	Saídas de relé R1A Saídas de relé R1C durabilidade elétrica 100000 ciclos Saídas de relé R2A Saídas de relé R2C durabilidade elétrica 100000 ciclos
Corrente de comutação máxima	Saída de relé R1C Ligar resistivo carga, cos phi = 1: 3 A a 250 V CA Saída de relé R1C Ligar resistivo carga, cos phi = 1: 3 A a 30 V CC Saída de relé R1C Ligar indutivo carga, cos phi = 0,4 e L/R = 7 ms: 2 A a 250 V CA Saída de relé R1C Ligar indutivo carga, cos phi = 0,4 e L/R = 7 ms: 2 A a 30 V CC Saída de relé R2C Ligar resistivo carga, cos phi = 1: 5 A a 250 V CA Saída de relé R2C Ligar resistivo carga, cos phi = 1: 5 A a 30 V CC Saída de relé R2C Ligar indutivo carga, cos phi = 0,4 e L/R = 7 ms: 2 A a 250 V CA Saída de relé R2C Ligar indutivo carga, cos phi = 0,4 e L/R = 7 ms: 2 A a 30 V CC
Corrente de comutação mínima	Saída de relé R1B: 5 mA a 24 V CC Saída de relé R2C: 5 mA a 24 V CC
Meio físico	2 fios RS 485
Tipo de conector	3 RJ45
Método de acesso	Escravo Modbus RTU Escravo Modbus TCP
Taxa de transmissão	4.8 kbit/s 9,6 kbit/s 19,2 kbit/s 38.4 kbit/s
Estrutura de transmissão	RTU
Número de endereços	1…247
Formato de dados	8 bits, configurável ímpar, par ou sem paridade
Tipo de polarização	Sem impedância
4 quadrant operation possible	Verdadeiro
Perfil de controle de motor assíncrono	Controle vetorial de fluxo sem realimentação Rácio de frequência / tensão, compensação IR automática (U / f + Uo automática) Configuração de fábrica
Perfil de controle de motor síncrono	Motor de relutância Motor de imã permanente
Grau de poluição	2 conforme EN/IEC 61800-5-1
Maximum output frequency	0,599 kHz
Rampas de aceleração e desaceleração	Linear ajustável separadamente de 0.01...9999 s S, U ou personalizado
Compensação da diferença de velocidade do motor	Ajustável Pode ser suprimido Automático seja qual for a carga Não disponível em direito motor de imã permanente
Frequência de comutação	2..0,16 kHz ajustável 4..0,16 kHz com
Frequência de comutação nominal	4 kHz
Frenagem até à paralisação	Por injeção CC
Brake chopper integrated	Verdadeiro
Corrente da linha	79,8 A a 380 V (direito normal) 69,1 A a 48 V (direito normal) 67,1 A a 380 V (trabalho pesado)

	59,0 A a 48 V (trabalho pesado) 79,8 A a 380 V com engasgamento de linha interna (direito normal) 69,1 A a 48 V com engasgamento de linha interna (direito normal) 67,1 A a 380 V com engasgamento de linha interna (trabalho pesado) 59 A a 48 V com engasgamento de linha interna (trabalho pesado) 67,1 A 59,0 A
Corrente Máxima de Entrada	79,8 A
Maximum output voltage	480 V
Potência aparente	57,4 kVA a 48 V (direito normal) 49,1 kVA a 48 V (trabalho pesado)
Corrente momentânea máxima	105,6 A durante 60 s (direito normal) 105,6 A durante 2 s (direito normal) 111,8 A durante 60 s (trabalho pesado) 111,8 A durante 2 s (trabalho pesado)
Conexão elétrica	Terminal de parafuso , capacidade de fixação: 0,75...1,5 mm² para controle Terminal de parafuso , capacidade de fixação: 35 ... 50 mm² para lado da linha Terminal de parafuso , capacidade de fixação: 35 ... 50 mm² para Barramento DC Terminal de parafuso , capacidade de fixação: 50 mm² para motor
Linha potencial Isc	50 kA
Base load current at high overload	74,5 A
Base load current at low overload	88,0 A
Dissipação de alimentação em W	Convecção natural: 90 W a 380 V 4 kHz (trabalho pesado) Convecção forçada: 796 W a 380 V 4 kHz (trabalho pesado) Convecção natural: 105 W a 380 V 4 kHz (direito normal) Convecção forçada: 943 W a 380 V 4 kHz (direito normal) Ao controle: terminal de parafuso 0,75...1,5 mm² AWG 18...AWG 16 Lado da linha: terminal de parafuso 35 ... 50 mm² AWG 2/0 ... 250 kcmil Autocarro CC: terminal de parafuso 35 ... 50 mm² AWG 3 ... 1 AWG Motor: terminal de parafuso 50 mm² AWG 1 ... 250 kcmil
With safety function Safely Limited Speed (SLS)	Verdadeiro
With safety function Safe brake management (SBC/SBT)	Verdadeiro
With safety function Safe Operating Stop (SOS)	Falso
With safety function Safe Position (SP)	Falso
With safety function Safe programmable logic	Falso
With safety function Safe Speed Monitor (SSM)	Falso
With safety function Safe Stop 1 (SS1)	Verdadeiro
With sft fct Safe Stop 2 (SS2)	Falso
With safety function Safe torque off (STO)	Verdadeiro
With safety function Safely Limited Position (SLP)	Falso
With safety function Safe Direction (SDI)	Falso
Tipo de proteção	Proteção térmica: motor Safe torque off: motor Perda de fase motora: motor Proteção térmica: unidade Safe torque off: unidade Superaquecimento: unidade Sobre corrente: unidade Sobrecorrente de saída entre fase motor e terra: unidade Sobre-corrente de saída entre fases do motor: unidade Curto-circuito entre fase do motor e terra: unidade Curto-circuito entre fases do motor: unidade Perda de fase motora: unidade

	Sobrevoltagem de autocarros DC: unidade Sobretensão de linha de alimentação: unidade Subtensão de alimentação de linha: unidade Perda de fornecimento de entrada: unidade Velocidade superior ao limite: unidade Abertura no circuito de controle: unidade
Largura	213,0 mm
Altura	660,0 mm
Profundidade	262,0 mm
Peso líquido	28,4 kg
Corrente de saída contínua	88 A a 4 kHz of direito normal 74,5 A a 4 kHz of trabalho pesado

Meio ambiente

Altitude de funcionamento	<= 4800 m com desvalorização da corrente acima de 1000m
Posição de operação	Vertical +/- 10 graus
Certificações do produto	UL CSA TÜV EAC CTick
Gravação	CE
Normas	EN/IEC 61800-3 EN/IEC 61800-5-1 IEC 60721-3 IEC 61508 IEC 13849-1 UL 618000-5-1 UL 508C IEC 61000-3-12
Maximum THDI	<48 % carga total para IEC 61000-3-12 <48 % 80 % de carga para IEC 61000-3-12
Tipo de montagem	Com dissipador
Compatibilidade eletromagnética	Teste de imunidade contra descarga eletrostática Nível 3 conforme IEC 61000-4-2 Teste de imunidade ao campo eletromagnético de radiofrequência com radiação Nível 3 conforme IEC 61000-4-3 Teste de imunidade contra transientes / rajadas elétricas Nível 4 conforme IEC 61000-4-4 1,2/50 µs - 8/20 µs teste de imunidade contra sobretensão Nível 3 conforme IEC 61000-4-5 Teste de imunidade de radiofrequência conduzida Nível 3 conforme IEC 61000-4-6
Environmental class (during operation)	Classe 3C3 de acordo com IEC 60721-3-3 Classe 3S3 de acordo com IEC 60721-3-3
Maximum acceleration under shock impact (during operation)	150 m/s² at 11 ms
Maximum acceleration under vibrational stress (during operation)	10 m/s² at 13...200 Hz
Maximum deflection under vibratory load (during operation)	1.5 mm at 2...13 Hz
Permitted relative humidity (during operation)	Classe 3K5 de acordo com a norma EN 60721-3
Volume de ar de refrigeração	240,0 m3/h
Tipo de resfriamento	Convecção forçada
Categoria de sobretensão	Classe III
Retorno de regulamento	Regulador PID ajustável
Nível de ruído	63,5 dB
Grau de poluição	2
Ambient air transport temperature	-40…70 °C

Temperatura ambiente do ar para funcionamento	-15…50 °C Sem redução de valor (posição vertical) 50…60 °C com (posição vertical)
Temperatura ambiente para armazenamento	-40…70 °C
Isolamento	Entre os terminais de alimentação e de controle

Unidades de embalagem

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	54 cm
Package 1 Width	34 cm
Package 1 Length	84 cm
Package 1 Weight	37,6 kg

Oferta sustentável

Situação da oferta sustentável	Produto Green Premium
Regulamento REACh	Declaração REACh
Diretiva RoHS da UE	Conformidade proativa (Produto fora do âmbito RoHS da UE) Declaração RoHS da EU
Sem mercúrio	Sim
Regulamento RoHS China	Declaração RoHS China
Informações das isenções RoHS	Sim
Divulgação Ambiental	Perfil ambiental do produto
Perfil de Circularidade	Informação sobre o fim da vida útil
WEEE	No mercado da União Europeia, o produto tem de ser eliminado de acordo com um sistema de recolha de resíduos específico e nunca terminar num contentor de lixo.
Atualizável	Componentes atualizados disponíveis

Garantia contratual

Garantia	18 meses

Substituição(ões) recomendada(s)