

# Folha de dados do produto

Especificações



## Variador de velocidade ATV12 - 0.75kW - 1hp - 200..240V - 1ph - Com dissipador

ATV12H075M2

### Principal

Gama de produtos	Altivar 12
Tipo de produto ou componente	Variador de velocidade
Aplicação específica do produto	Máquina simples
Modo de montagem	Montagem em armário
Protocolo da porta de comunicação	Modbus
Frequência de alimentação	50/60 Hz +/- 5 %
[Us] tensão de alimentação nominal	200 ... 240 V - 15...10 %
Corrente de saída nominal	4,2 A
Alimentação do motor hp	1 hp
Alimentação do motor kW	0,75 kW
	1 hp
Filtro EMC	Integrado
Grau de Proteção IP	IP20

### Complementar

Número de entrada discreta	4
Número de saída discreta	2
Número de entrada analógica	1
Número de saída analógica	1
Número da saída a relé	1
Interface física	RS 485 de 2 fios
Tipo de conector	1 RJ45
Corrente de saída contínua	4,2 A a 4 kHz
Método de acesso	Server Modbus série
Frequência de saída do propulsor de velocidade	0,5...400 Hz
Gama de velocidades	1...20

<b>Duração de amostra</b>	20 ms, tolerância +/- 1 ms para entrada lógica 10 ms para entrada analógica
<b>Erro de linearidade</b>	+ / - 0,3% do valor máximo para entrada analógica
<b>Resolução de frequência</b>	Entrada analógica conversor A/D, 10 bits Unidade de ecrã 0,1 Hz
<b>Constante temporal</b>	20 ms +/- 1 ms para alteração de referência
<b>Taxa de transmissão</b>	9,6 kbit / s 19,2 kbit / s 38,4 kbit/s
<b>Estrutura de transmissão</b>	RTU
<b>Número de endereços</b>	1...247
<b>Formato de dados</b>	8 bits, configurável para paridade ímpar, par ou sem paridade
<b>Serviço de comunicação</b>	Ler registos guardados (03) 29 palavras Escrever registo único (06) 29 palavras Escrever vários registo (16) 27 palavras Ler/escrever vários registo (23) 4/4 palavras Ler identificação de dispositivo (43)
<b>Tipo de polarização</b>	Sem impedância
<b>4 quadrant operation possible</b>	Falso
<b>Perfil de controlo de motor assíncrono</b>	Rácio de tensão/frequência quadrático Relação tensão/frequência, rácio (V/f) Controlo de vector de fluxo sem sensor
<b>Maximum output frequency</b>	4 kHz
<b>Sobrebinário transitório</b>	150...170 % de torque nominal do motor, dependendo da classificação da drive e tipo de motor
<b>Rampas de aceleração e desaceleração</b>	Linear de 0 a 999,9 s U S
<b>Compensação da diferença de velocidade do motor</b>	Predefinição de fábrica Ajustável
<b>Frequência de comutação</b>	2...16 kHz ajustável 4...16 kHz com fator de desclassificação
<b>Frequência de comutação nominal</b>	4 kHz
<b>Travagem até à imobilização</b>	Por injeção CC
<b>Brake chopper integrated</b>	Falso
<b>Corrente de linha de curto-círcuito prevista Icc</b>	10,2 A a 100 V trabalho pesado (aplicação industrial) 8,5 A a 120 V trabalho pesado (aplicação industrial))
<b>Corrente máxima de entrada por fase</b>	8,5 A
<b>Maximum output voltage</b>	240 V
<b>Potência aparente</b>	2,0 kVA a 240 V trabalho pesado (aplicação industrial))
<b>Corrente momentânea máxima</b>	6,3 A durante 60 s trabalho pesado (aplicação industrial)) 6,9 A durante 2 s trabalho pesado (aplicação industrial))
<b>Frequência da rede</b>	50...60 Hz
<b>Relative symmetric network frequency tolerance</b>	5 %
	1 kA
<b>Base load current at high overload</b>	4,2 A
<b>Dissipação de potência em W</b>	Natural 44,0 W
<b>With safety function Safely Limited Speed (SLS)</b>	Falso
<b>With safety function Safe brake management (SBC/SBT)</b>	Falso

<b>With safety function Safe Operating Stop (SOS)</b>	Falso
<b>With safety function Safe Position (SP)</b>	Falso
<b>With safety function Safe programmable logic</b>	Falso
<b>With safety function Safe Speed Monitor (SSM)</b>	Falso
<b>With safety function Safe Stop 1 (SS1)</b>	Falso
<b>With sft fct Safe Stop 2 (SS2)</b>	Falso
<b>With safety function Safe torque off (STO)</b>	Falso
<b>With safety function Safely Limited Position (SLP)</b>	Falso
<b>With safety function Safe Direction (SDI)</b>	Falso
<b>Tipo de proteção</b>	Sobretensão na alimentação de potência Subtensão na alimentação de potência Sobre-corrente entre as fases de saída e a terra Protecção contra sobreaquecimento Curto-circuito entre fases do motor Contra perda de fase em rede trifásica Protecção térmica do motor via variador por cálculo contínuo do $I^2t$
<b>Binário de aperto</b>	0,8 N.m
<b>Isolamento</b>	Eléctrico entre a potência e o controlo
<b>Quantidade por conjunto</b>	Conjunto de 1
<b>Largura</b>	72 mm
<b>Altura</b>	143 mm
<b>Profundidade</b>	131,2 mm
<b>Peso líquido</b>	0,8 kg

## Ambiente

<b>Altitude de funcionamento</b>	> 1000...2000 m com desclassificação em corrente de 1% por cada 100 m <= 1000 m sem desclassificação de corrente
<b>Posição de funcionamento</b>	Vertical +/- 10 graus
<b>Certificações de produtos</b>	NOM CSA C-Tick UL GOST RCM KC
<b>Marcação</b>	CE
<b>Normas</b>	UL 508C UL 618000-5-1 EN/IEC 61800-5-1 EN/IEC 61800-3
<b>Estilo de montagem</b>	Com dissipador
<b>Compatibilidade electromagnética</b>	Teste de imunidade eléctrica rápida de transientes/explosão NÍVEL 4em conformidade com EN/IEC 61000-4-4 Teste de imunidade a descargas electrostáticas NÍVEL 3em conformidade com PT/IEC 61000-4-2 Imunidade a perturbações guiadas NÍVEL 3em conformidade com EN/IEC 61000-4-6 Teste de imunidade ao campo electromagnético de radiofrequência com radiação NÍVEL 3em conformidade com EN/IEC 61000-4-3 Teste de imunidade contra sobretensão NÍVEL 3em conformidade com EN/IEC 61000-4-5 Teste de imunidade contra quedas e interrupções da tensãoem conformidade com EN/IEC 61000-4-11
<b>Environmental class (during operation)</b>	Classe 3C3 de acordo com IEC 60721-3-3 Classe 3S2 de acordo com IEC 60721-3-3

<b>Maximum acceleration under shock impact (during operation)</b>	150 m/s <sup>2</sup> at 11 ms
<b>Maximum acceleration under vibrational stress (during operation)</b>	10 m/s <sup>2</sup> at 13...200 Hz
<b>Maximum deflection under vibratory load (during operation)</b>	1.5 mm at 2...13 Hz
<b>Categoria de sobretensão</b>	Classe III
<b>Retorno de regulação</b>	Regulador PID Ajustável
<b>Emissão electromagnética</b>	Emissões de radiação ambiente 1 categoria C2em conformidade com EN/IEC 61800-3 2...16 kHz cabo de motor blindado Emissões conduzidas com filtro CEM integrado ambiente 1 categoria C1em conformidade com EN/IEC 61800-3 2, 4, 8, 12 e 16 kHz cabo de motor blindado <5 m Emissões conduzidas com filtro CEM integrado ambiente 1 categoria C2em conformidade com EN/IEC 61800-3 2...12 kHz cabo de motor blindado <5 m Emissões conduzidas com filtro CEM integrado ambiente 1 categoria C2em conformidade com EN/IEC 61800-3 2, 4 e 16 kHz cabo de motor blindado <10 m Emissões conduzidas com filtro EMC adicional ambiente 1 categoria C1em conformidade com EN/IEC 61800-3 4...12 kHz cabo de motor blindado <20 m Emissões conduzidas com filtro EMC adicional ambiente 1 categoria C2em conformidade com EN/IEC 61800-3 4...12 kHz cabo de motor blindado <50 m Emissões conduzidas com filtro EMC adicional ambiente 2 categoria C3em conformidade com EN/IEC 61800-3 4...12 kHz cabo de motor blindado <50 m
<b>Resistência à vibração</b>	1 gn (f = 13...200 Hz)em conformidade com EN/IEC 60068-2-6 1,5 mm pico-a-pico (f = 3...13 Hz) - unidade desmontada em calha DIN simétrica - em conformidade com EN/IEC 60068-2-6
<b>Resistência ao choque</b>	15 gn para 11 msem conformidade com EN/IEC 60068-2-27
<b>Humidade relativa</b>	5...95 % sem condensaçãoem conformidade com IEC 60068-2-3 5...95 % sem gotejamento de águaem conformidade com IEC 60068-2-3
<b>Nível de ruído</b>	0 dB
<b>Grau de poluição</b>	2
<b>Ambient air transport temperature</b>	-25...70 °C
<b>Temperatura do ar ambiente para a operação</b>	-10...40 °C sem desclassificação de corrente 40...60 °C CRRT deratg de 2,2% por ° C
<b>Temperatura do ar ambiente para armazenamento</b>	-25...70 °C

## Unidades de Embalagem

<b>Unit Type of Package 1</b>	PCE
<b>Number of Units in Package 1</b>	1
<b>Package 1 Height</b>	11,700 cm
<b>Package 1 Width</b>	19,000 cm
<b>Package 1 Length</b>	19,500 cm
<b>Package 1 Weight</b>	1,118 kg
<b>Unit Type of Package 2</b>	P06
<b>Number of Units in Package 2</b>	45
<b>Package 2 Height</b>	75,000 cm
<b>Package 2 Width</b>	60,000 cm
<b>Package 2 Length</b>	80,000 cm
<b>Package 2 Weight</b>	63,085 kg

## Oferecer Sustentabilidade

<b>Situação da oferta sustentável</b>	Produto Green Premium
<b>Regulamento REACH</b>	<a href="#">Declaração REACH</a>

<b>Diretiva RoHS da UE</b>	Conformidade proativa (Produto fora do âmbito RoHS da UE) <a href="#">Declaração RoHS da EU</a>
<b>Sem mercúrio</b>	Sim
<b>Regulamento RoHS China</b>	<a href="#">Declaração RoHS China</a>
<b>Informações das isenções RoHS</b>	Sim
<b>Divulgação Ambiental</b>	<a href="#">Perfil ambiental do produto</a>
<b>Perfil de Circularidade</b>	<a href="#">Informação sobre o fim da vida útil</a>
<b>WEEE</b>	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.

## Garantia contratual

<b>Garantia</b>	18 months
-----------------	-----------

## Substituições recomendadas