Produktová stránka
Vlastnosti

ATV12HU15M2
frekvenční měnič ATV12 - 1.5kW - 200..240V - 1 fázový - EMC - IP21 - s chladičem

Základní popis

Výrobková řada	Altivar 12
Typ produktu nebo součásti	Frekvenční měnič
Použití výrobku	Jednoduchý stroj
Montážní režim	Instalace skříně
Komunikační protokol portu	Modbus
Frekvence sítě	50/60 Hz +/- 5 %
[Us] jmenovité napájecí napětí	200...240 V - 15...10 %
Jmenovitý výstupní proud	7,5 A
Výkon motoru (hp)	2 hp
Výkon motoru (kW)	1,5 kW
Výkon motoru (hp)	2 hp
EMC filtr	Integrovaný
Stupeň krytí IP	IP20

Doplňky

Počet diskrétních vstupů	4
Počet diskr.výstupů	2
Počet analog. vstupů	1
Počet analogových výstupů	1
Počet releových výstupů	1
Fyzické rozhraní	2 vodičový RS 485
Typ konektoru	1 RJ45
Trvalý výstupní proud	7,5 A při 4 kHz
Metoda přístupu	Server Modbus sériový
Výstupní frekvence frekvenčního měniče	0,5…400 Hz
Rozsah rychlosti	1…20
Doba vzorkování	20 Ms, tolerance +/- 1 ms pro logický vstup 10 ms pro analogový vstup
Lineární odchylka	+/- 0,3 % maximální hodnoty pro analogový vstup
Rozlišení frekvence	Analogový vstup: převodník A/D, 10 bitů Jednotka displeje: 0,1 Hz
Časová konstanta	20 ms +/- 1 ms pro změnu žádané hodnoty
Přenosová rychlost	9,6 kbit/s 19,2 kbit/s 38,4 kbit/s
Přenosový rám	RTU
Počet adres	1…247
Formát dat	8 bitů, konfig. lichá, sudá nebo bez parity
Komunikační služba	Čtení zádržných registrů (03) 29 slov Zápis do jednoho registru (06) 29 slov Zapsat více registrů (16) 27 slov Čtení/Zápis více registrů (23) 4/4 slov Čtení identifikace zařízení (43)
Typ polarizace	Bez impedance
4 quadrant operation possible	False

Informace uvedené v této dokumentaci uvádějí obecný popis nebo technické vlastnosti zde obsažených výrobků.
Tato dokumentace nepředstavuje náhradu a nemůže být použita pro stanovení vhodnosti nebo spolehlivosti těchto výrobků pro určitou aplikaci uživatele.
Povinností každého uživatele nebo integrátora je provést vhodnou a úplnou analýzu rizik, hodnocení a zkoušení výrobku s ohledem na konkrétní aplikaci a použití.
Schneider Electric Industries SAS ani její přidružené společnosti neodpovídají za nesprávné využití zde obsažených informací.

Ovl. asynchronního motoru	Vektorové řízení bez zpětné vazby Kvadratický poměr napětí/kmitočet Skalár napětí/frekvence (V/f)
Maximum output frequency	4 kHz
Přechodové momentové přetížení	150…170 % jmenovitého momentu motoru v závislosti na měniči a typu motoru
Rozběhové a doběhové rampy	U S Lineární od 0 do 999,9 s
Vyrovnání skluzu motoru	Nastavitelné Tovární nastavení
Spínací frekvence	2...16 kHz nastavitelná 4...16 kHz ano
Jmenovitá spínací frekvence	4 kHz
Dobrzdění do klidu	DC proudem
Brake chopper integrated	False
Síťový proud	17,8 A při 100 V (těžký provoz) 14,9 A při 120 V (těžký provoz)
Maximální vstupní proud	14,9 A
Maximum output voltage	240 V
Zdánlivý výkon	3,6 kVA při 240 V (těžký provoz)
Maximální přechodový proud	11,2 A během 60 s (těžký provoz) 12,4 A během 2 s (těžký provoz)
Frekvence sítě	50...60 Hz
Relative symmetric network frequency tolerance	5 %
Předpokládaný Isc sítě	1 kA
Base load current at high overload	7,5 A
Ztrátový výkon (W)	Forced cooling: 72,0 W
With safety function Safely Limited Speed (SLS)	False
With safety function Safe brake management (SBC/ SBT)	False
With safety function Safe Operating Stop (SOS)	False
With safety function Safe Position (SP)	False
With safety function Safe programmable logic	False
With safety function Safe Speed Monitor (SSM)	False
With safety function Safe Stop 1 (SS1)	False
With sft fct Safe Stop 2 (SS2)	False
With safety function Safe torque off (STO)	False
With safety function Safely Limited Position (SLP)	False
With safety function Safe Direction (SDI)	False
Typ ochrany	Přepětí v napájecí síti Podpětí v napájecí síti Nadproud mezi výstupními fázemi a zemí Ochrana proti přehřátí Zkrat mezi fázemi motoru Proti výpadku vst. fáze v 3fáz.obvodu Tepelná ochrana motoru pomocí jednotky s trvalým výpočtem I^2t
Utahovací moment	1,2 N.m
Izolace	Elektrická mezi napájením a ovládáním
Počet kusů na sadu	Sada 1
Šířka	105 mm
Výška	142 mm
Hloubka	156,2 mm
Hmotnost přístroje	1,4 kg

Prostředí

Pracovní nadmořská výška	> 1000...2000 m se snížením proudu o 1 % na 100 m <= 1000 m ne
Pracovní poloha	Svislá +/- 10 stupňů
Certifikace výrobků	NOM[RETURN]CSA[RETURN]C-Tick[RETURN]UL[RETURN]GOST[RETURN]RCM[RETURN]KC
Označení	CE
Normy	UL 508C UL 618000-5-1 IEC 61800-5-1 IEC 61800-3
Provedení montáže	S chladičem
Elektromag.kompatibilita	Test odolnosti proti rychlým elektrickým přechodovým dějům/rázům úroveň 4 podle IEC 61000-4-4 Test odolnosti proti elektrostatickému výboji úroveň 3 podle IEC 61000-4-2 Odolnost proti rušení ve vedení úroveň 3 podle IEC 61000-4-6 Test odolnosti proti vyzařovanému radiofrekvenčnímu elektromagnetickému poli úroveň 3 podle IEC 61000-4-3 Test odolnosti proti špičkám úroveň 3 podle IEC 61000-4-5 Test odolnosti proti poklesům a výpadkům napětí podle IEC 61000-4-11
Environmental class (during operation)	Class 3C3 according to IEC 60721-3-3 Class 3S2 according to 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
Objem chladícího vzduchu	16 m3/h
Kategorie přepětí	Class III
Regulační smyčka	Nastavitelný PID regulátor
Elmag. vyzařování	Emise zářením EMC prostředí 1 kategorie C2 podle IEC 61800-3 2...16 kHz stíněný motorový kabel Emise vedením s integ. EMC filtrem prostředí 1 kategorie C1 podle IEC 61800-3 2, 4, 8, 12 a 16 kHz stíněný motorový kabel <5 m Emise vedením s přídavným EMC filtrem prostředí 1 kategorie C1 podle IEC 61800-3 4...12 kHz stíněný motorový kabel <20 m Emise vedením s přídavným EMC filtrem prostředí 1 kategorie C2 podle IEC 61800-3 4...12 kHz stíněný motorový kabel <50 m Emise vedením s přídavným EMC filtrem prostředí 2 kategorie C3 podle IEC 61800-3 4...12 kHz stíněný motorový kabel <50 m Emise vedením s integ. EMC filtrem prostředí 1 kategorie C2 podle IEC 61800-3 4...16 kHz stíněný motorový kabel <5 m Emise vedením s integ. EMC filtrem prostředí 1 kategorie C2 podle IEC 61800-3 2, 4, 8, 12 a 16 kHz stíněný motorový kabel <10 m
Odolnost proti vibracím	1 gn (f = 13…200 Hz) podle IEC 60068-2-6 1,5 mm špička-špička (f = 3…13 Hz) - pohon neupevněný na symetrické DIN liště - podle IEC 60068-2-6
Odolnost proti otřesům	15 gn pro 11 ms podle IEC 60068-2-27
Relativní vlhkost	5…95 % bez kondenzace podle IEC 60068-2-3 5…95 % bez kapající vody podle IEC 60068-2-3
Úroveň hluku	45 dB
Stupeň znečištění	2
Ambient air transport temperature	-25…70 °C
Teplota okolního vzduchu pro provoz	-10…50 °C ne 50…60 °C se snížením proudu o 2,2 % na °C
Teplota okolí pro uskladnění	-25…70 °C

Jednotky balení

Typ balení 1	PCE
Počet jednotek v balení 1	1
Výška balení 1	18,000 cm
Šířka balení 1	18,500 cm
Délka balení 1	18,500 cm

Hmotnost balení 1	1,718 kg
Typ balení 2	S06
Počet jednotek v balení 2	30
Výška balení 2	75,000 cm
Šířka balení 2	60,000 cm
Délka balení 2	80,000 cm
Hmotnost balení 2	64,840 kg

Nabídka udržitelnosti

Nařízení REACh	Deklarace REACh
Směrnice EU RoHS	Proaktivní shoda (Produkt mimo rámec právních předpisů týkajících se EU RoHS)
Mercury free	ANO
RoHS exemption information	ANO
Nařízení China RoHS	Prohlášení O Nařízení China RoHS
WEEE	Na trzích Evropské unie musí být produkt likvidován podle pokynů pro zvláštní sběr odpadu a nikdy se nesmí vyhazovat do odpadkových košů.

Záruční lhůta

Záruka	18 měsíců