



Tehničke karakteristike proizvoda Karakteristike

APM6A0CTLN401

Standard ATV600 control unit, APM, single drive, 380...480V

Osnovne informacije

Grupa proizvoda	Altivar Process Modular
Tip proizvoda ili komponente	Control module
Kratko ime uređaja	APM
Ip stepen zaštite	IP00 u skladu sa IEC 61800-5-1 IP00 u skladu sa IEC 60529
Sastav seta	Control unit Graphical display terminal Digi-Link cable Kabl 24 V Kabl za voltage measurement
Frekvencija napajanja	50...60 Hz - 5...5 %
Sigurnosna funkcija	STO (Safe torque off) SIL 3
Logika digitalnog ulaza	16 predefinisanih brzina
Protokol komunikacionog porta	Ethernet Modbus serijska veza Modbus TCP

Dopunske informacije

[us] nazivni napon	380...480 V
Rezolucija frekvencije	Displej: 0.1 Hz Analogni ulaz: 0.012/50 Hz
Tip priključka	RJ45 (na udaljenom grafičkom terminalu) za Ethernet/Modbus TCP RJ45 (na udaljenom grafičkom terminalu) za Modbus serijska veza
Fizički interfejs	2-žični RS 485 za Modbus serijska veza
Paket podataka za prenos	RTU za Modbus serijska veza
Brzina prenosa	10/100 Mbit/s za Ethernet IP/Modbus TCP 4.8, 9.6, 19.2, 38.4 kbit/s za Modbus serijska veza
Način razmene podataka	Half duplex, full duplex, autonegotiation Ethernet/Modbus TCP
Format podataka	8 bitova, konfigurabilno neparno, parno ili bez parnosti za Modbus serijska veza
Tip polarizacije	Bez impedanse za Modbus serijska veza
Broj adresa	1...247 za Modbus serijska veza
Način pristupa	Slave Modbus TCP
Napajanje	Spoljašnje napajanje za digitalne ulaze: 24 V DC (19...30 V), <1,25 mA, tip zaštite: zaštita od preopterećenja i kratkog spoja Interno napajanje za potenciometar (1 do 10 kΩ): 10.5 V DC +/- 5 %, <10 mA, tip zaštite: zaštita od preopterećenja i kratkog spoja Interno napajanje za digitalne ulaze i STO: 24 V DC (21...27 V), <200 mA, tip zaštite: zaštita od preopterećenja i kratkog spoja
Lokalna signalizacija	Zalokalna dijagnostika: 3 LED lampice Zastatus ugrađene komunikacije: 3 LED lampice (dvostruka boja) Zastatus komunikacionog modula: 4 LED lampice (dvostruka boja)
Širina	230 mm
Visina	678,3 mm
Dubina	108 mm
Masa proizvoda	7,1 kg
Broj analognih ulaza	3
Tip analognog ulaza	AI1, AI2, AI3 softverski podesiv napon: 0...10 V DC, impedansa: 30 kOhm, rezolucija 12 bitova AI1, AI2, AI3 softverski podesiva struja: 0...20 mA/4...20 mA, impedansa: 250 Ω, rezolucija 12 bitova

Broj digitalnog ulaza	8
Tip digitalnih ulaza	DI1...DI6 podesivi, 24 V DC (≤ 30 V), impedansa: 3.5 k Ω DI5, DI6 podesivi kao impulsni ulaz: 0...30 kHz, 24 V DC (≤ 30 V) STOA, STOB Safe torque off, 24 V DC (≤ 30 V), impedansa: > 2.2 k Ω
Kompatibilnost ulaza	DI1...DI6: digitalni ulaz nivo 1 PLC u skladu sa IEC 61131-2 DI5, DI6: digitalni ulaz nivo 1 PLC u skladu sa IEC 65A-68 STOA, STOB: digitalni ulaz nivo 1 PLC u skladu sa IEC 61131-2
Logika digitalnog ulaza	Pozitivna logika (source) (DI1...DI6), < 5 V (stanje 0), > 11 V (stanje 1) Negativna logika (sink) (DI1...DI6), > 16 V (stanje 0), < 10 V (stanje 1) Pozitivna logika (source) (DI5, DI6), < 0.6 V (stanje 0), > 2.5 V (stanje 1) Pozitivna logika (source) (STOA, STOB), < 5 V (stanje 0), > 11 V (stanje 1)
Broj analognih izlaza	2
Tip analognog izlaza	Softverski podesivi napon AO1, AO2: 0...10 V DC impedansa 470 Ω , rezolucija 10 bitova Softverski podesiva struja AO1, AO2: 0...20 mA, rezolucija 10 bitova
Trajanje uzorkovanja	2 Milisekundi +/- 0.5 ms (DI1...DI4) - digitalni ulaz 5 Milisekundi +/- 1 ms (DI5, DI6) - digitalni ulaz 5 Milisekundi +/- 0.1 ms (AI1, AI2, AI3) - analogni ulaz 10 milisekundi +/- 1 ms (AO1) - analogni izlaz
Tačnost	+/- 0.6 % AI1, AI2, AI3 za temperaturne promene od 60 °C analogni ulaz +/- 1 % AO1, AO2 za temperaturne promene od 60 °C analogni izlaz
Greška linearnosti	AI1, AI2, AI3: +/- 0.15 % maksimalne vrednosti za analogni ulaz AO1, AO2: +/- 0.2 % za analogni izlaz
Broj releja	3
Tip izlaznog releja	Konfigurabilni relej R1: relej greške NO/NC električna izdržljivost 100000 ciklusa Konfigurabilni relej R2: statusni relej NO električna izdržljivost 100000 ciklusa Konfigurabilni relej R3: statusni relej NO električna izdržljivost 100000 ciklusa
Vreme osvežavanja	Izlazni relej (R1, R2, R3): 5 ms (+/- 0.5 ms)
Minimalna struja preklapanja	Izlazni relej R1, R2, R3: 5 mA pri 24 V DC
Maksimalna struja preklapanja	Izlazni relej R1, R2, R3 na rezistivno opterećenje, $\cos \phi = 1$: 3 A pri 250 V AC Izlazni relej R1, R2, R3 na rezistivno opterećenje, $\cos \phi = 1$: 3 A pri 30 V DC Izlazni relej R1, R2, R3 na induktivno opterećenje, $\cos \phi = 0,4$ i L/R = 7 milisekundi: 2 A pri 250 V AC Izlazni relej R1, R2, R3 na induktivno opterećenje, $\cos \phi = 0,4$ i L/R = 7 milisekundi: 2 A pri 30 V DC
Izolacija	Između napajanja i kontrolnih priključaka

Okruženje

Otpornost izolacije	> 1 MOhm 500 V DC tokom 1 minuta prema uzemljenju
Nivo buke	69 dB u skladu sa 86/188/EEC
Snaga disipacije u w	Ventilatorom za strujanje vazduha: 2390 W, prekidačka frekvencija 2.5 kHz
Maksimalni thdi	< 48 % punog opterećenja u skladu sa IEC 61000-3-12
Elektromagnetna kompatibilnost	Test otpornosti elektrostatičkog pražnjenja nivo 3 u skladu sa IEC 61000-4-2 Test otpornosti na emisije vezane sa zračenjem EM polja nivo 3 u skladu sa IEC 61000-4-3 Test otpornosti električnih brzih prelaza (EFT)/kratak signal nivo 4 u skladu sa IEC 61000-4-4 1.2/50 μ s - 8/20 μ s test otpornosti udara nivo 3 u skladu sa IEC 61000-4-5 Test otpornosti emisije vezane sa vodovima nivo 3 u skladu sa IEC 61000-4-6
Stepen zaprijanosti	2 u skladu sa IEC 61800-5-1
Otpornost na vibracije	1.5 mm između pikova ($f = 2...13$ Hz) u skladu sa IEC 60068-2-6 0.5 g ($f = 13...200$ Hz) u skladu sa IEC 60068-2-6
Otpornost na udare	7 gn za 11 milisekundi u skladu sa IEC 60068-2-27
Relativna vlažnost	5...95 % bez kondenzacije u skladu sa IEC 60068-2-3
Temperatura okoline za rad	-10...40 °C (bez smanjenja karakteristika) 40...50 °C (sa faktorom smanjenja karakteristika)
Temperatura okoline za skladištenje	-40...70 °C
Nadmorska visina za rad uređaja	≤ 1000 m bez smanjenja karakteristika 1000...4800 m sa smanjenjem vrednosti struje 1 % na 100 m
Karakteristike okruženja	Otpornost na hemijsko zagađenje klasa 3C3 u skladu sa IEC 60721-3-3 Otpornost na zagađenje prašinom klasa 3S3 u skladu sa IEC 60721-3-3
Standardi	IEC 61800-3 IEC 61800-5-1 IEC 61000-3-12 IEC 60721-3 IEC 61508 IEC 13849-1

Sertifikacija proizvoda	TÜV
Označavanje	CE

Pakovanje

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	17,8 cm
Package 1 Width	28,7 cm
Package 1 Length	73,5 cm
Package 1 Weight	7,745 kg
Unit Type of Package 2	S06
Number of Units in Package 2	6
Package 2 Height	75 cm
Package 2 Width	60 cm
Package 2 Length	80 cm
Package 2 Weight	61,9 kg

Održivost ponude

Uredba REACH	REACH Deklaracija
EU RoHS direktiva	Proaktivna usaglašenost (proizvod nije u zakonskom okviru direktive EU RoHS)
Bez žive	Da
Informacije o izuzeću od RoHS	Da
Kina RoHS regulacija	RoHS Deklaracija Za Kinu
Izjava o zaštiti okoline	Profil Ekološke Prihvatljivosti Proizvoda
Profil cirkularnosti	Informacije O Kraju Radnog Veka
WEEE	Proizvod se mora odložiti na tržišta Evropske unije nakon posebnog sakupljanja otpada i nikada ne završiti u kanti za smeće
Povraćaj	No
Emisija ugljenika (kg CO2 eq.)	1400