# Product data sheet
## Characteristics

# ATV12P075M3
## ATV12 0,75kW 240V 3-fas u/kjøl

El-nummer: 4170261
EAN: 3606480071225



## Produktdata

| | |
|---|---|
| Produktspekter | Altivar 12 |
| Produkt eller type komponent | Frekvensomformer |
| Produktspesifikk applikasjon | For å kontrollere, justere og konfigurere drivenheten |
| Monteringsmetode | Skapmontering |
| Kommunikasjonsport protokoll | Modbus |
| Nettfrekvens | 50/60 Hz +/- 5 % |
| [Us] matespenning | 200...240 V - 15...10 % |
| Nominell utgangsstrøm | 4,2 A |
| Motoreffekt kW | 0,75 KW |
| Motoreffekt hk | 1 Hp |
| EMC filter | Uten EMC filter |
| IP grad av beskyttelse | IP20 |
| Motoreffekt hk | 1 Hp |

## Teknisk data

| | |
|---|---|
| Antall digitaleinnganger | 4 |
| Antall digitale utganger | 2 |
| Antall analoge innganger | 1 |
| Analog utgangsnummer | 1 |
| Relé utgang nummer | 1 |
| Fysisk interface | 2-tråds RS 485 |
| Tilkoblingstype | 1 RJ45 |
| Nominell utgangsstrøm | 4,2 A på 4 kHz |
| Tilgangsmetode | Server modbus serial |
| Speed drive utgangsfrekvens | 0,5…400 Hz |
| Hastighetsområde | 1…20 |
| Sampling varighet | 20 Ms, toleranse +/- 1 ms for logisk inngang<br>10 Ms for analog inngang |
| Lineær feil | +/- 0.3 % of maksimal verdi for analog inngang |
| Frekvensoppløsning | Analog inngang: omformer A/D, 10 bits<br>Display unit: 0,1 Hz |
| Tidskonstant | 20 Ms +/- 1 ms for referanse endring |
| Overføringshastighet | 9.6 kbit/s<br>19.2 kbit/s<br>38.4 kbit/s |
| Ramme for overføring | RTU |
| Antall adresser | 1…247 |

| | |
|---|---|
| Dataformat | 8 bits, konfigurerbar Odd, selv eller ingen paritet |
| Kommunikasjonsfunksjoner | Les holde registre (03) 29 ord<br>Skrive ett register (06) 29 ord<br>Skrive flere registre (16) 27 ord<br>Lese / skrive flere registre (23) 4/4 ord<br>Lese enhetsidentifikasjon (43) |
| Polarisasjonstype | Ingen impedans |
| 4-kvadrantdrift mulig | False |
| Motorkontroll metode | Spennings- / frekvensforhold (V / f)<br>Kvadratisk spennings- / frekvensforhold<br>Sensorløs fluks vektor kontroll |
| Maksimal utgangsfrekvens | 4 KHz |
| Forbigående overbelastning (vridmoment) | 150…170 % av nominell motormoment avhengig av stasjonen rating og type motor |
| Akselerasjons- og retardasjonsramper | Lineær fra 0 til 999,9 s<br>S<br>U |
| Motor slip kompensasjon | Forhåndsinnstilt fra fabrikk<br>Justrbar |
| Switching frequency | 2...16 kHz Justrbar<br>4...16 kHz med belastningsfaktor |
| Nominell svitsjefrekvens | 4 kHz |
| Bremsing til stillstand | Ved DC-bremsing |
| Integrert bremsechopper | False |
| Nettstrøm | 6,3 A på 100 V ( tung belastning)<br>5,3 A på 120 V ( tung belastning) |
| Maks strømstyrke inn | 5,3 A |
| Maksimal utgangsspenning | 240 V |
| Tilsynelatende effekt | 2,2 KVA på 240 V ( tung belastning) |
| Maksimale transient strøm | 6,3 A under 60 s ( tung belastning)<br>6,9 A under 2 s ( tung belastning) |
| Nettverksfrekvens | 50...60 Hz |
| Relativ symmetrisk nettverksfrekvenstoleranse | 5 % |
| Maks kortslutningsnivå Isc | 5 KA |
| Baselaststrøm ved høy overbelastning | 4,2 A |
| Effekttap i W | Natural: 41,0 W |
| Med sikkerhetsfunksjon Sikkert begrenset hastighet (SLS) | False |
| Med sikkerhetsfunksjon Sikker bremsehåndtering (SBC/SBT) | False |
| Med sikkerhetsfunksjon Sikker driftsstopp (SOS) | False |
| Med sikkerhetsfunksjon Sikker posisjon (SP) | False |
| Med sikkerhetsfunksjon Sikker programmerbar logikk | False |
| Med sikkerhetsfunksjon Sikker hastighetsovervåking (SSM) | False |
| Med sikkerhetsfunksjon Sikker stopp 1 (SS1) | False |
| Med sft fct Sikker stopp 2 (SS2) | False |
| Med sikkerhetsfunksjon Sikkert momentutkobling (STO) | False |
| Med sikkerhetsfunksjon Sikkert begrenset posisjon (SLP) | False |
| Med sikkerhetsfunksjon Sikker retning (SDI) | False |
| Beskyttelsestype | Overspenning i nettforsyning<br>Underspenning i nettforsyning<br>Overspenning mellom utgangsfaser og jording<br>Overopphetingsvern<br>Kortslutning mellom motorfaser<br>Mot inngangsfasetap i trefase<br>Termisk motorbeskyttelse via drivenheten ved kontinuerlig beregning av $I^2t$ |
| Tiltrekkningsmoment | 0,8 N.M |
| Isolasjon | Elektrisk mellom strøm og kontroll |
| Antall pr. sett | Sett á 1 |
| Bredde | 72 Mm |
| Høyde | 143 Mm |
| Dybde | 102,2 Mm |
| Vekt | 0,7 Kg |

## Miljø

| | |
|---|---|
| Driftshøyde | <= 1000 m uten lastreduksjon<br>> 1000...3000 m med dagens effektreduksjon 1% per 100 m |
| Driftsposisjon | Vertikal +/- 10 grader |
| Produktsertifikater | NOM[RETURN]CSA[RETURN]C-Tick[RETURN]UL[RETURN]GOST[RETURN]RCM[RETURN] |
| Merking | CE |
| Standarder | UL 508C<br>UL 618000-5-1<br>IEC 61800-5-1<br>IEC 61800-3 |
| Monteringsmåte | På bunnplaten |
| Elektromagnetisk kompatibilitet | Immunitetstest mot elektriske raske transienter/burst nivå 4 conforming to IEC 61000-4-4<br>Immunitetstest for elektrostatisk utladning nivå 3 conforming to IEC 61000-4-2<br>Immunitet mot ledningsførte forstyrrelser nivå 3 conforming to IEC 61000-4-6<br>Strålings radiofrekvente elektromagnetiske felt immunitet test nivå 3 conforming to IEC 61000-<br>Støtimmunitetstest nivå 3 conforming to IEC 61000-4-5<br>Spenningsfall og avbrudd immunitet test conforming to IEC 61000-6-1 |
| Miljøklasse (under drift) | Klasse 3C3 i henhold til IEC 60721-3-3<br>Klasse 3S2 i henhold til IEC 60721-3-3 |
| Maksimal akselerasjon under støtpåvirkning (under drift) | 150 m/s² at 11 ms |
| Maksimal akselerasjon under vibrasjonsbelastning (under drift) | 10 m/s² at 13...200 Hz |
| Maksimal nedbøyning under vibrasjonsbelastning (under drift) | 1.5 mm at 2...13 Hz |
| Overspenningskategori | Klasse III |
| Reguleringssløyfe | Justerbar PID regulator |
| Elektromagnetiske utslipp | Strålt stråling miljø 1 kategori C2 i samsvar med IEC 61800-3 2...16 kHz skjermet motorkabel<br>Ledningsbåren stråling med ekstra EMC filter miljø 1 kategori C2 i samsvar med IEC 61800-3<br>Ledningsbåren stråling med ekstra EMC filter miljø 2 kategori C3 i samsvar med IEC 61800-3 |
| Vibrasjonsmotstand | 1 gn (f = 13…200 Hz) i samsvar med IEC 60068-2-6<br>1.5mm topp til topp (f = 3…13 Hz) - kjøring demon på symmetrisk DIN-skinne - i samsvar med |
| Støtmotstand | 15 gn for 11 ms i samsvar med IEC 60068-2-27 |
| Relativ fuktighet | 5…95 % uten kondens i samsvar med IEC 60068-2-3<br>5…95 % uten dryppende vann i samsvar med IEC 60068-2-3 |
| Støynivå | 0 DB |
| Forurensninggrad | 2 |
| Omgivningens lufttransportstemperatur | −25…70 °C |
| Omgivelsestemperatur for drift | −10…40 °C uten lastreduksjon<br>40…60 °C med strømlastreduksjon på 2,2 % per °C |
| Omgivelsestemperatur for lagring | −25…70 °C |

## Forpakningsinformasjon

| | |
|---|---|
| Enhetstype pakke 1 | PCE |
| Antall enheter i pakke 1 | 1 |
| Pakke 1 Høyde | 11,500 Cm |
| Pakke 1 Bredde | 18,700 Cm |
| Pakke 1 Lengde | 18,700 Cm |
| Pakke 1 Vekt | 1,050 Kg |
| Enhetstype pakke 2 | S06 |
| Antall enheter i pakke 2 | 45 |
| Pakke 2 Høyde | 75,000 Cm |
| Pakke 2 Bredde | 60,000 Cm |
| Pakke 2 Lengde | 80,000 Cm |
| Pakke 2 Vekt | 60,250 Kg |

## Tilbudets bærekraft

| | |
|---|---|
| Kvikksølvfri | Ja |
| Sustainable packaging | Nei |
| Emballasje med resirkulert papp | Ja |
| Emballasje uten plast | Ja |
| SCIP-nummer | 488b1fd0-df04-41cb-85a8-34a5a8230847 |

| | |
|---|---|
| REACH-forordningen | Referansen inneholder SVHC over grenseverdiene |
| EUs RoHS-direktiv | UNNTAKET OPPFYLLER KRAVENE |
| Produktet bidrar til reduserte og unngåtte utslipp | Ja |
| Tilbaketakning | Ja |
| WEEE-merking | Innen EU må produktet avhendes i henhold til bestemte regler for avfallshåndtering og aldri kastes |

## Logistikkinformasjon

| | |
|---|---|
| Opprinnelsesland | ID |

## Garantiperiode

| | |
|---|---|
| Garanti (i måneder) | 18 |

Product Life Status : Commercialised