

VLT[®] Automation Drive



VLT[®] Automation Drive je izuzetno konfigurabilan frekventni regulator i predstavlja koncept pretvarača koji pokriva upravljanje kompletnom proizvodnom linijom.

Celokupni modularni dizajn čini lakom nadogradnju kao i adaptaciju dodatnih funkcija. Ugrađena uputstva čine rad lakim, a ugrađeni Smart Logic Controller omogućuje pokrivanje većine uobičajenih PLC funkcija jednostavnim programiranjem pretvarača.

Dodatne opcije

Na raspolaganju su brojne ulazno/izlazne opcije, komunikacione opcije i programabilne ekstenzije,

montirane i testirane prilikom proizvodnje ili dodate od strane korisnika prilikom promena ili nadogradnje sistema.

Nagrađivan

VLT[®] Automation Drive je dobio Frost&Sullivan nagradu za Inovaciju i iF Design nagradu za dizajn i odlično struktuiran sistem menija.

Savršeno rešenje za:

- Industrijsku automatizaciju
- Aplikacije visoke dinamike
- Instalacije sa povećanim stepenom bezbednosti

Opsezi snaga:

0,25 – 37 kW (200 – 240 V)
 0,37 – 1000 kW (380 – 500 V)
 0,75 – 1100 kW (525 – 600 V)
 11 – 1100 kW (600 – 690 V)

Sa 110% momenta preopterećenja (normalno opterećenje)

Funkcije	Pogodnosti
Pouzdanost <ul style="list-style-type: none"> • Bezbednost korišćenjem jedne žice • Na raspolaganju u IP66 kućištu • Temperature ambijenta 50°C bez derivacije 	- maksimalno vreme ispravnog rada <ul style="list-style-type: none"> • Pogodan za instalacije kategorije 3 • Pogodan za agresivne i vlažne sredine • Smanjene potrebe za hlađenjem i predimenzionisanjem
User-friendly <ul style="list-style-type: none"> • Ugradne opcije • Nagradjivani upravljački panel • Ugrađeno uputstvo • „Plug&play“ konektori • Bezbednosna blokada 	- smanjuje inicijalne i troškove rada <ul style="list-style-type: none"> • Laka nadogradnja i izmene • User-friendly • Jednostavno podešavanje • Brža i jednostavnija instalacija • Bezbednosna funkcionalnost pogodna za instalacije klase 3
Inovativnost <ul style="list-style-type: none"> • Modularni dizajn • Smart Logic Control • Korišćenje kinetičke energije • Programabilni kontroler kretanja • Inteligentno odvođenje toplote 	- štedi vreme i novac <ul style="list-style-type: none"> • Fleksibilnost • Zamenjuje PLC • Kontrolisano usporenje u slučaju nestanka napajanja • Precizna dinamička kontrola kretanja • Dva načina hlađenja

Opcije aplikacije

- **Sinhronizacija i pozicioniranje**
Integrirani programabilni kontroler kretanja proširuje postojeću sveobuhvatnu funkcionalnost ovih frekventnih pretvarača dodatnim funkcijama i fleksibilnošću. MCO305 je optimalno prilagođen svim potrebama pozicioniranja i sinhronizacije.
- **MCB112 PTC relejna kartica**
Zaustavlja motor u slučaju pregrevanja (na osnovu signala sa senzora) i nastavlja sa radom kada se temperatura vrati u normalu.

Energetske opcije

- **Sinusni filtri**
Optimizuju rad obezbeđujući sinusoidni linijski napon na motoru. Smanjuju naprezanja izolacije, akustičku buku i struje ležajeva.
- **dU/dt filter**
Eliminiše brze promene napona smanjujući naprezanje izolacije. Preporučuje se u aplikacijama sa starijim motorima, agresivnim sredinama ili u aplikacijama sa učestalim kočenjem.
- **Napredni harmonijski filtri**
Lako i efikasno suzbijanje viših harmonika povezivanjem AHF005/AHF010 filtera za više harmonike ispred frekventnog pretvarača.
- **Ulazni rastavljač**
Ulazni rastavljač montiran u kućište oslobađa prostor potreban za smeštanje spoljnog prekidača.

Specifikacija

Mrežno napajanje (L1, L2, L3)	
Napon napajanja	200-240V, 380-480V, 380-500V, 525-600V ± 10%
Frekvencija napajanja	50/60 Hz
Stvarni faktor snage (λ)	0,92 pri nazivnom opterećenju
Broj uključjenja na napajanje	1-2 puta/min.
Izlazni podaci (U, V, W)	
Izlazni napon	0-100% napona napajanja
Broj komutacija na izlazu	Neograničen
Vremena rampi	1-3600 sec.
Sa zatvorenom povratnom spregom	1-132 Hz
Digitalni ulazi	
Programabilni digitalni ulazi	FC301: 4(5) / FC302: 4(6)
Logika	PNP ili NPN
Naponski nivo	0-24V
Analogni ulazi	
Broj analognih ulaza	2
Način povezivanja	Strujni ili naponski
Naponski opseg	FC301: 0 do +10 V / FC302 -10 do +10 V (sa mogućnošću podešavanja)
Pulsni/enkoderski ulazi	
Programabilni pulsni/enkoderski ulazi	2/1
Naponski nivo	0-24VDC (PNP pozitivna logika)
Maksimalni napon	28V
Digitalni izlazi	
Programabilni digitalni/pulsni izlazi	2
Naponski nivo	0-24V
Relejni izlazi	
Programabilni relejni izlazi	FC301: 1 / FC302: 2
Dužine kablova i preseci	
Maksimalne dužine kabla	
- Ekranizovani	FC301: 50m / FC302: 150m
- Neekranizovani	FC301: 75m / FC302: 300m

IP20 i IP21 / NEMA1

Oznaka kućišta		A1	A2	A3	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	E3
Opseg snaga (kW)	Min.	0,25	0,25	3	5,5	11	15	22	90	132	250	450	710
	Max.	1,5	5,5	7,5	18,5	30	45	90	132	315	560	710	1000
Visina	IP20	200	268	268	481	651	680	770	1159	1540	2000	2000	2000
	IP21 / NEMA1	307	370	370									
Širina	Bez opcije C	75	90	130	242	242	308	370	420	420	600	1400	1600
	Tanka opcija C			130	170								
	Široka opcija C			1550	190								
Dubina	Bez opcija A ili B	205	205	205	261	261	310	335	373	373	494	600	600
	Sa opcijom A ili B	219	219	219									

IP54 / IP55 / IP66 / NEMA12

Oznaka kućišta		A5	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	E3
Visina		420	481	651	680	770	1159	1540	2000	2000	2000
Širina		242	242	242	308	370	420	420	600	1400	1600
Dubina		200	261	261	310	335	373	373	494	600	600

IP00

Oznaka kućišta		D1	D2	E1
Visina		997	1277	1499
Širina	bez opcije C, sa uzanom opcijom C i sa širokom opcijom C	408	408	585
Dubina	bez opcija A ili B	373	373	494
	sa opcijom A ili B			

