

VLT® Micro Drive

VLT® Micro Drive este o unitate de acționare de uz general care poate comanda motoare de curent alternativ de până la 22 kW. Este o unitate de acționare mică cu forță și fiabilitate maxime.



VLT® Micro Drive este membru cu drepturi depline al familiei VLT®, beneficiind de aceeași calitate generală a design-ului, fiabilității și ergonomiei.

Componentele de calitate superioară și soluțiile VLT® autentice conferă o fiabilitate extremă convertizorului de frecvență VLT® Micro Drive.

În conformitate cu directiva RoHS

Fabricarea lui VLT® Micro Drive respectă normele de protecție a mediului înconjurător, și satisface Directiva Europeană RoHS.

Gama de putere

1 fază 200–240 V c.a.:	0,18–2,2 kW
3 fază 200–240 V c.a.:	0,25–3,7 kW
3 fază 380–480 V c.a.:	0,37–22 kW

Caracteristici	Avantaje
Prietenosă cu utilizatorul	
Foarte ușor de dat în exploatare	Economie de timp
Montare – conectare – funcționare	Efort minim – timp minim
Machetă a setărilor via panoul frontal	Programarea ușoară a mai multor unități
Structură intuitivă a parametrilor	Efort de instruire minim
Compatibilitate cu software-ul VLT®	Economie de timp la darea în exploatare
Caracteristici de auto-protecție	Exploatare economică
Controler de proces PI	Nu este necesar controler extern
Adaptarea Automată a Motorului (AMA)	Exploatarea capacității maxime a motorului
150% cuplu motor timp de max. 1 minut	Multe frânări și accelerări ale cuplului motor
Start lansat (sincronizare cu un motor care se rotește)	Nu se poticnește când pornește pe un motor aflat în mișcare
Relev Termo-Electronic (ETR)	Înlocuiește protecția externă a motorului
Controler Smart Logic	Panoul de comandă PLC este adesea inutil
Filtru RFI încorporat	Economie de timp și spațiu
Economie de energie	Costuri de exploatare mai mici
Randamentul energetic 98%	Minimizează pierderea de căldură
Optimizare Energetică Automată (AEO)	Economie de energie de 5–15% în aplicațiile HVAC
Fiabilitate	Durată de funcționare maximă
Protecție la punerea accidentală la pământ	Protejează unitatea de acționare
Protecție la supratemperatură	Protejează motorul și unitatea de acționare
Protecție la scurt circuit	Protejează unitatea de acționare
Disiparea optimă a căldurii	Durată de viață mai lungă
Conceptul de răcire unic fără ventilație forțată a componentelor electronice	Operare fără probleme în condiții de mediu dificile
Componente electronice de înaltă calitate	Costuri reduse pe durata de funcționare
Condensatori de înaltă calitate	Tolerează variațiile tensiunii de rețea
Toate unitățile testate în fabrică la sarcina maximă	Fiabilitate ridicată
Rezistență la praf	Productivitate optimizată
Conformitate cu RoHS	Protejează mediul înconjurător
Proiectate pentru WEEE	Protejează mediul înconjurător

Perfect

pentru:
– Aparatură electrocasnică industrială
– Aplicații HVAC
– OEM

PCB standard acoperite

Pentru medii dure.

Opțiuni privind alimentarea

Danfoss VLT Drives oferă o gamă largă de opțiuni privind alimentarea externă pentru a fi utilizate în aplicațiile sau rețelele de alimentare critice.

- **VLT® Advanced Harmonic Filter:** Filtre armonice avansate pentru aplicații unde reducerea distorsiunilor armonice este critică.

Software PC

- **MCT 10**
Ideal pentru darea în exploatare și întreținerea unității de acționare, include programarea asistată a controlerului în cascadă, ceasul de timp real, controlerul smart și mentenanța preventivă.
- **VLT® Energy Box**
Program de analiză energetică complexă, indică timpul de recuperare al unității de acționare.
- **MCT 31**
Program pentru calculul armonicilor.

Specificații

Alimentarea de la rețea (L1, L2, L3)	
Tensiunea rețelei	1 x 200–240 V ± 10%, 3 x 200–240 V ± 10% 3 x 380–480 V ± 10%
Frecvența rețelei	50/60 Hz
Factor de defazaj al puterii (cos φ) aproape 1	(> 0,98)
Comutări pe intrarea de rețea L1, L2, L3	1–2 ori/min.
Date de ieșire (U, V, W)	
Tensiunea de ieșire	0–100% din tensiunea de alimentare
Frecvența de ieșire	0–200 Hz (VVC+ în mod) 0–400 Hz (U/f în mod)
Comutări la ieșire	Nelimitat
Timpii de rampă	0,05–3600 sec.
Intrări numerice	
Intrări programabile	5
Logica	PNP sau NPN
Nivel de tensiune	0–24 V
Intrări în impulsuri	
Intrări în impulsuri programabile	1*
Nivel de tensiune	0–24 V DC (PNP logica pozitivă)
Frecvența impulsului de intrare	20–5000 Hz
* Una din intrările numerice poate fi utilizată ca intrare în impuls.	
Intrări analogice	
Intrări analogice	2
Tip	1 curent/1 tensiune sau curent
Nivel de tensiune	0–10 V (scalabil)
Nivel de curent	0/4–20 mA (scalabil)
Ieșiri analogice	
Ieșiri analogice programabile	1
Domeniu de variație al curentului la ieșirea analogică	0/4–20 mA
Ieșiri releu	
Ieșiri de releu programabile	1 (240 V c.a., 2 A)
Aprobări	
CE, C-tick, UL	
Comunicație Fieldbus	
Protocol FC, Modbus RTU	



Dimensiuni carcase

(inclusiv suporturile de montare)

[mm]	M1	M2	M3	M4	M5
Înălțime	150	176	239	292	335
Lățime	70	75	90	125	165
Adâncime	148	168	194	241	248

+ 6 mm cu potențiomtru

Coduri de comandă

Putere [kW]	Curent [I-nom.]	200 V		400 V	
		Monofazat	Trifazat	Curent [I-nom.]	Trifazat
0,18	1,2	132F 0001			
0,25	1,5		132F 0008		
0,37	2,2	132F 0002	132F 0009	1,2	132F 0017
0,75	4,2	132F 0003	132F 0010	2,2	132F 0018
1,5	6,8	132F 0005	132F 0012	3,7	132F 0020
2,2	9,6	132F 0007	132F 0014	5,3	132F 0022
3,0				7,2	132F 0024
3,7	15,2		132F 0016		
4,0				9,0	132F 0026
5,5				12,0	132F 0028
7,5				15,5	132F 0030
11,0		Convertizoarele de frecvență cu puteri de la 1,5 kW sunt dotate cu chopper de frânare		23,0	132F 0058
15,0				31,0	132F 0059
18,5				37,0	132F 0060
22,0				43,0	132F 0061

Panou de control VLT® LCP 11 Fără potențiomtru: 132B0100
Panou de control VLT® LCP 12 Cu potențiomtru: 132B0101

Danfoss Srl, Șos. Olteniței, nr.208, Popești Leordeni, Jud.Ifov, CP 077160, România, Tel:+40 31 222 21 21, Fax:+40 31 222 21 08
www.danfoss.ro, Email:danfoss.ro@danfoss.com

Compania Danfoss nu își asumă nici o responsabilitate pentru posibilele erori din cataloage, broșuri și alte materiale tipărite. Danfoss își rezervă dreptul de a modifica produsele sale fără notificare. Aceasta se aplică de asemenea produselor care au fost deja comandate cu condiția ca modificările să nu afecteze în mod substanțial specificațiile deja convenite. Toate mărcile comerciale sunt proprietatea companiilor respective. Danfoss și emblema Danfoss reprezintă mărci comerciale ale Danfoss A/S. Toate drepturile sunt rezervate.