

VLT® HVAC Basic Drive

VLT® HVAC Basic Drive to nowa przetwornica częstotliwości firmy Danfoss dedykowana do aplikacji typu HVAC. Nowy HVAC Drive wyróżnia się najlepszym stosunkiem ceny do jakości i funkcjonalności.



VLT® HVAC Basic Drive została zaprojektowana przez firmę Danfoss i jest produkowana w jej własnych zakładach.

Wykorzystuje ona najnowsze technologie z dziedziny energoelektroniki dodatkowo będąc jedną z najbardziej kompaktowych i najlepiej dopasowanych aplikacyjnie przetwornic w tej klasie.

Nowy model dzieli z VLT® HVAC Drive FC 102 funkcjonalność i jakość.

Zakres mocy:

3 x 200 – 240 V.....	0.25 – 45 kW
3 x 380 – 480 V.....	0.37 – 90 kW
3 x 525 – 600 V.....	2.2 – 90 kW

Dostępne stopnie ochrony obudowy:

IP 20
IP 21/NEMA Type 1 kit

Zalety	Korzyści
Wszystko w standardzie – bez kosztów dodatkowych	
Lotny start	Redukcja zużycia mechanicznego
Wbudowana obsługa najczęściej używanych protokołów komunikacyjnych dla obsługi aplikacji HVAC	Zmniejszona ilość dodatkowych modułów (typu gateway)
Wbudowany regulator PI	Nie potrzeba dodatkowego regulatora zewnętrznego
Sterownik SLC	Często eliminuje koszty sterownika PLC
Zintegrowane funkcje do kontroli pomp i wentylatorów	Oszczędność na dodatkowych elementach
Tryb Fire Override	Zaawansowane bezpieczeństwo
Oszczędność energii – niższe koszty operacyjne	
Funkcje Automatycznej Optymalizacji Energii	Oszczędność energii na poziomie 5–15%
Tryb uśpienia	Oszczędność energii i wydłużona żywotność urządzeń
Wytrzymałość i najwyższa jakość – czas eksploatacji	
Dostępne stopnie ochrony IP20 lub IP21/ Type 1(opcja)	Obudowa dopasowana do Twoich wymagań
Kompaktowe i wytrzymałe obudowy	Mniejsze wymiary – niższe koszty zabudowy
Unikalny sposób chłodzenia bez bezpośredniego kontaktu z elektroniką	Zwiększona żywotność oraz czas pracy, w szczególności w trudnych warunkach
Max. dopuszczalna temp. 50° C	Oszczędność na dodatkowym chłodzeniu
Przyjazny dla użytkownika – niższe koszty instalacyjne i operacyjne	
Łatwy dostęp	Szybki montaż i uruchomienie
Odczyty parametrów z uwzględnieniem jednostek	Alfanumeryczny wyświetlacz
Nakładka aplikacyjno-uruchomieniowa "Start up wizard"	Proste oraz szybkie zaprogramowanie i uruchomienie
Automatyczny restart	Oszczędność czasu
Możliwość ominięcia częstotl. rezonansowych	Mniejszy hałas i wibracje
Globalne wsparcie i serwis	Łatwo dostępne wsparcie serwisowe i techniczne
Wbudowany dławik DC – ograniczona zawartość harmonicznych	
Filtry klasy C1	Zgodność z najnowszymi standardami
Zintegrowane dławiki w obwodzie DC	Mniejsze przekroje kabli. Zgodność z EN 61000-3-12
Wejście termistorowe	Ochrona przed przegrzaniem silnika

Najlepszy

wybór dla:

- Podstawowe aplikacje HVAC
- Aplikacje wentylatorowe
- Aplikacje pompowe

Prosta konfiguracja:

- Uruchomienie z pomocą nakładki aplikacyjnej
- Proste i czytelne menu
- Alfanumeryczny wyświetlacz
- Przyciski Hand – Off – Auto
- Intuicyjny i prosty w obsłudze panel sterowania
- Prosty w instalacji
- Prosty w okablowaniu
- 7 języków



Uproszczony dobór:

- Obudowy: IP 20 / IP 21
- Ograniczenie harmonicznych
- 25 m kabla dla klasy C3 jako standard
 - Opcjonalnie filtr klasy C1/C2
- Zasilanie: 200/400/600

Specyfikacja:

Zasilanie (L1, L2, L3)	
Napięcie zasilania	200–240 V ±10%
Napięcie zasilania	380–480 V ±10%
Napięcie zasilania	525–600 V ±10%
Częstotliwość napięcia zasilania	50/60 Hz
Współczynnik przesunięcia fazowego (cos φ) bliski jedności	(> 0.98)
Częstość załączeń zasilania na wejściu L1, L2, L3	1 raz na minutę
Dane na wyjściu (U, V, W)	
Napięcie wyjściowe	0–100% napięcia zasilania
Przełączanie na wyjściu	Nieograniczone
Czas rozpędzania/hamowania	1–3600 sec.
Częstotliwość dla pracy w pętli otwartej i zamkniętej	0–400 Hz
Wejścia cyfrowe	
Liczba program. wejść cyfrowych	4
Logika	PNP lub NPN
Poziom napięcie	0–24 VDC
Wejścia analogowe	
Liczba wejść analogowych	2
Tryby pracy	Napięciowy lub prądowy
Poziom napięcia	0 V do +10 V (skalowalne)
Poziom prądu	0/4 do 20 mA (skalowalne)
Wyjścia analogowe (mogą być wykorzystane jako wyjścia cyfrowe)	
Liczba wyjść analogowych	2
Zakres prądowy na wyjściu	0/4–20 mA
Wyjścia przekaźnikowe	
Liczba programowalnych wyjść przekaźnikowych	2 (240 VAC, 2 A oraz 400 VAC, 2 A)
Sieci komunikacyjne	
Standardowo:	FLN Apogee Modbus RTU BACnet mst
FC Protocol	
N2 Metasys	

Wymiary:

Obudowa	Stopień ochrony IP	Moc (kW/HP)		Wysokość (mm/cale)		Szerokość (mm/cale)	Głębokość (mm/cale)
		3 x 200–240 V	3 x 380–480 V		Z płytką odsprężającą		
H1	IP 20	0.25–1.5 kW/0.33–2 HP	0.37–1.5 kW/0.5–2 HP	195/7.7	273/10.7	75/3	168/6.6
H2	IP 20	2.2 kW/3 HP	2.2–4 kW/3–5.4 HP	227/8.4	303/11.9	90/3.5	190/7.5
H3	IP 20	3.7 kW/5 HP	5.5–5.7 kW/7.5–10 HP	255/10	329/13	100/3.9	206/8.1
H4	IP 20	5.5–7.5 kW/7.5–10 HP	11–15 kW/15–20 HP	296/11.7	359/14.1	135/5.3	241/9.5
H5	IP 20	11 kW/15 HP	18.5–22 kW/25–30 HP	334/13.1	402/15.8	150/5.9	255/10
H6	IP 20		30–45 kW/40–60 HP	518/20.4	595/23.4 – 635/25	239/9.4	242/9.5
H7	IP 20		55–75 kW/75–100 HP	550/21.7	630/24.8 – 690/27.2	313/12.3	335/13.2
H8	IP 20		90 kW/125 HP	660/26	800/31.5	375/14.8	335/13.2