

OJ Drives®



OJ DV Baureihe

- 13 Leistungsvarianten
- 5 Gehäusegrößen
- IM-, PM- und BLDC-Motoren
- Betrieb von -40°C bis +50°C
- BACnet MS/TP
- UL 61800-5-1, CS22.2.174 anerkannt

Eine Baureihe von Antrieben für Lüftungsanlagen mit 13 Ausgangsvarianten (0,5 bis 15 kW) eingebaut in vier verschiedenen Gehäusen, passend für Dachlüfter, Einbaulüfter oder RLT-Anwendungen aller Art.

Weiter Umgebungstemperaturbereich

Dauerbetrieb in nahezu jeder Umgebung von -40°C bis +50°C / -40°F bis +122°F. Im Feuermodus können OJ DV eine Stunde lang bei Temperaturen bis +70°C / +158°F betrieben werden.

Flexibles Design

Durch Kombination mit verschiedenen Modulen eignen sich OJ DV für jede Lüftungsanlage. Dank flexiblem Einbau können sie im oder außerhalb des Luftstroms montiert werden.

BACnet MS/TP

BACnet sorgt dafür, dass Informationen zwischen den Fühlern, Stellantrieben und Regelungen in einem Gebäude auf standardisierte Weise ausgetauscht werden. Ausgestattet mit BACnet MS/TP kann der OJ DV nun Teil der Gebäudeautomatisierung sein. BACnet MS/TP läuft auf RS-485.

Energieeffizient

Passive Kühlung ermöglicht einen energie-sparenden Betrieb der Antriebe, die gleichzeitig zuverlässige, hoch-effiziente Leistung für die Lüftungsanlage bereitstellen. OJ DV ermöglichen einen Wirkungsgrad von bis zu 97 %.

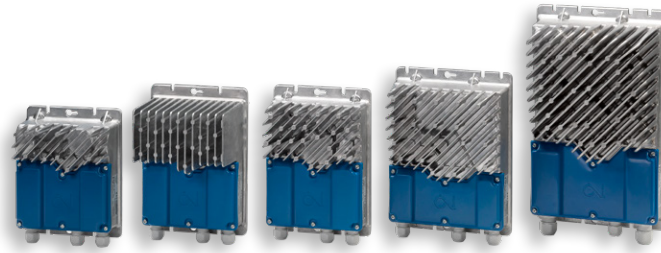
Plug&Play-Technik


Vorprogrammierte Motoreinstellungen helfen die Funktionalität zu maximieren, während die abnehmbare Frontabdeckung einfachen Zugriff auf Anschlüsse zur raschen Systemkonfiguration ermöglicht.

Normen und Standards

Die OJ DV Baureihe verfügt über ein voll integriertes EMV-Filter und erfüllt damit Normen für Emissionen und Störfestigkeit in Industrie- und Wohnbereichen EN 61800-3 (C1 und C2). IE-Anforderungen lassen sich unter Verwendung eines IM- oder PM-Motors in Verbindung mit OJ DV leicht erfüllen.

Die OJ DV-Produktserie ist cULus anerkannt gemäß UL 61800-5-1 und CS22.2.174.



	Typ	DV-1005	DV-1007	DV-1011	DV-1013	DV-3015	DV-3024	DV-3030	DV-3040	DV-3055	DV-3065	DV-3075	DV-3110	DV-3150	
Gehäuse		H1			H1x		H3			H4			H5		
Leistung	kW	0,5	0,75	1,1	1,300	1,5	2,4	3,0	4,0	5,5	6,5	7,5	11	15	
Pferdestärken	Hp	0,7	1,0	1,5	1,7	2,0	3,2	4,0	5,4	7,4	8,7	10,0	14,7	20,1	
Wirkungsgrad	%	> 94 %				> 96,5 %			> 96,5 %			> 97%			
Netzversorgung															
Spannung	V~	1 x 230 VAC 50/60 Hz +/-10%							3 x 208 - 240 VAC 50/60 Hz +/-10%*1 3 x 380 - 480 VAC 50/60 Hz +/-10%						
Stromaufnahme bei max. Last bei Nenn-Versorgungsspannung (400 V / 480 V)	A	3,0	4,4	6,5	8,5	3,1/2,6	5,0/4,2	6,3/5,2	8,4/7,0	11,5/9,6	13,6/11,3	15,7/13,1	23/19,1	31,1/26,1	
Leistungsfaktor (cos phi) bei max. Last		> 0,99 (aktive PFC)				> 0,9									
Motorleistung															
Motornennleistung (auf der Welle) *2	kW	0,5	0,8	1,15	1,3	1,5	2,4	3,0	4,0	5,5	6,5	7,5	11	15	
Frequenz	Hz	AC Motor: 0-120 PM Motor: 0-400													
Max. Ausgangsspannung	Veff	3 x 0-250 VAC					3 x 0 - 0,9 x Vin								
Max. Ausgangsstrom	Aeff	2	3,2	4,5	5,2	4,5	6,4	7,8	10,0	12,0	15,0	19,0	27	35,0	
Schutz															
Max. Sicherungsgröße	A	16											32		
Kurzschlusskapazität	A	1000	1000	2000	2000	2000	3500	3500	3500	3500	5000	5000	5000	5000	
FLA	A	3,6	5,3	7,8	9,2	3,3	5,2	6,6	8,7	12,0	14,2	16,4	23,8	32,5	
Motorausgang		Kurzschlussgeschützt zwischen den Phasen													
Motor		Geschützt durch Strombegrenzung													
Überspannungsschutz		Ja, 400 V (PTC)										Ja, 565 V			
Überlastschutz		Strom- und Temperaturüberlastschutz													
Umfeld															
Betriebstemperatur	°C/°F	-40°C bis +50°C / -40°F bis +122°F													
Starttemperatur	°C/°F	-40°C bis +50°C / -40°F bis +122°F													
Lagertemperatur	°C/°F	-40°C bis +70°C / -40°F bis +168°F													
Abmessungen	mm	185 x 230,5 x 90 mm			185 x 265 x 125 mm		185 x 265 x 100 mm			220 x 294 x 107 mm			244 x 399 x 144 mm		
Schutzart		IP 54 & 65 / NEMA 4x													
Gehäusematerial		Aluminium													
Frontabdeckung		Kunststoff													
Gewicht	kg	2,0			3,6		3,0			3,9			9,5		
Feuchtigkeit	%rF	10-95 %rF, nicht kondensierend													
Oberfläche		Korrosionsbeständig nach EN/ISO 12944-2:1998 Kategorie C4													
Luftstrom / Kühlung		Turbulente Luftgeschwindigkeit von min. 3 m/s, um max. Ausgangsleistung bei max. Umgebungstemperatur zu erreichen. Turbulente Luftgeschwindigkeit unter 3 m/s und höhere Umgebungstemperatur können zu verringerter Ausgangsleistung führen.(3 m/s turbulente Luftgeschwindigkeit entspricht 6,5 m/s laminare Luftgeschwindigkeit)													
Schnittstellen															
Modbus RTU		RS485 (Baudrate: 9,6-19,2-38,4-115,2 kBaud)													
BACnet MS/TP		Baudrate: 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 kbs MAC: 0 - 127, MAX Master: 1 - 127, Geräteobjekt ID: 0 - 4194302													
Digitale Kommunikation	Slave	2 x RJ12 & 2 x Federkraftklemmen													
Digitale Kommunikation	Master	1 x RJ12 Anschluss													
Analog In1		0-10 VDC, 100 % @ 9,5 VDC ±2 %													
Analog Out1		+10 VDC													
Digital In1		Start/Stop mit internem Pull-up													
Digital In2		Alarmrückstellung													
Digital Out1		Tacho: 1 Impuls/Umdrehung Alarm/Laufsignal													
Grüne LED		Leuchtend: Stromversorgung angeschlossen Blinkend: Kommunikation aktiv													
Rote LED		Blinkend: Alarm, aber läuft noch Konstant leuchtend: Kritischer Alarm – Motor stoppen													
Besondere Merkmale															
Technik		Sinusförmige Rückwirkung auf EMK-Signal gesteuert über FOC (feldorientierte Regelung)													
Fliegender Start		Ja, <30 % der max. Drehzahl													
Hochlaufzeit	s	15-300													
Bremszeit	s	15-300													
Alarm		Ja													
Alarmrückstellung		Über digitalen Eingang, MODBUS oder Ausschalten länger als 60 Sekunden.													
Lüfterstopp	s	Das Bremssystem stoppt den Lüfter so schnell wie möglich. Bremszeit hängt von der Trägheit des Lüfters ab.													
Service-Datenprotokoll		Betriebsstunden, Alarme, Lasten, Software-Version, max. Temp., max. Motorspannung, max. Motorstrom, max. Brummspannung, max. Brummstrom													
Software-Aktualisierung		Ja, über serielle Schnittstelle													
Motorparameter		Vorprogrammiert durch OJ oder vor Ort Konfiguration													
Notbetrieb		Nennleistung für 1 Stunde bei 70 °C Umgebungstemperatur													
Feldschwächung		Ja													
Kurzschlusschutz		Ja													
Integrierter EMV-Filter		Ja													
Zulassungen															
EMC		EN/BS 61800-3 (C1 & C2)													
LVD		EN/BS 61800-5-1 / UL 61800-5-1													
Produktnorm		EN/BS 61800 Teil 2													
Nordamerika		UL -61800-5-2 / CS22.2.174													
RoHS-Richtlinie		Ja													
Produktzulassungen															

Anmerkung: Die Daten gelten für: Nenn-Versorgungsspannung, +25 °C und ausreichendem Luftstrom
 *1: Bei 3 x 230 V wird die Ausgangsleistung auf 58% reduziert / *2: Motorleistungsfaktor = 0,8 und Wirkungsgrad = 90 % / *3: Die H5 OGF-Variante ist auf 32A begrenzt

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. OJ behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. OJ und alle OJ Logos sind Warenzeichen der OJ Electronics A/S. Alle Rechte vorbehalten.