

## OJ Drives®



### OJ DV – Ideal für die Ventilation in der Landwirtschaft

- Schutzart IP 65
- Selbstkühlung
- -40 °C bis +50 °C
- Unterstützt PM- und Wechselstrommotoren
- Zulassung nach UL 61800-5-1, CS22.2.174

**Der einphasige Ventilationsantrieb OJ DV ist ideal für das Stallklima. Er ermöglicht eine manuelle Phasenlastverteilung, die eine kontinuierliche Ventilation auch bei einem Netzausfall sicherstellt.**

#### **Manuelle Lastverteilung zwischen Versorgungsphasen**

Die einphasigen OJ DV-Antriebe eignen sich perfekt für die manuelle Phasenlastverteilung, die bei Anwendungen für die Stallentlüftung weitverbreitet ist. Sie haben den Vorteil einer flexiblen Versorgungsverteilung und einer kontinuierlichen Ventilation – auch bei einem Ausfall des Stromnetzes bzw. der Versorgungsphase. Dies sind die Schlüsselmerkmale bei der Planung eines neuen landwirtschaftlichen Gebäudes.

#### **Selbstkühlung**

Die OJ DV-Produktreihe von 0,55 bis 2,4 kW ist dank ihrer eingebauten Kühlrippen selbstkühlend. Sie können das Gerät also außerhalb des Luftstroms platzieren, was eine flexible Installation ermöglicht. Die Selbstkühlung erübrigt einen Lüfter, was die Lebensdauer Ihres Systems verlängert und das Gerät für raue Umgebungen (z. B. IP 65) geeignet macht. Diese Eigenschaften werden bei der Konstruktion eines Gebäudes zur landwirtschaftlichen Nutzung hoch bewertet.

#### **Großer Versorgungsspannungsbereich**

Der weite Versorgungsspannungsbereich – besonders am unteren Ende – ist ein weiteres sehr nützliches Merkmal für jedes landwirtschaftliche Gebäude. Das macht einphasige Antriebe mit höherer Wellenleistung zu einer sehr attraktiven Lösung. Die einphasigen Versionen des OJ DV liefern bei einer Versorgungsspannung von 190 V noch volle Leistung und drehen den Motor bis zu einer Versorgungsspannung von 160 V weiter. Es sind auch dreiphasige Versionen erhältlich.

#### **Normen und Standards**

Die Produktreihe OJ DV ist mit einem vollständig integrierten EMV-Filter ausgestattet. Sie erfüllt damit die Normen für Emissionen und Störfestigkeit in Industrie- und Wohngebieten EN 61800-3 (C1 und C2). IE-Anforderungen können leicht mit einem IM- oder PM-Motor zusammen mit einem OJ DV-Antrieb erfüllt werden.

Die Produktreihe OJ DV verfügt über eine cULus-Zulassung nach UL 61800-5-1 und CS22.2.174.



	Typ	DV-1005	DV-1007	DV-1013	DV-3015	DV-3024
Gehäuse		H1		H1x	H3	
Leistung	kW	0,5	0,75	1,3	1,5	2,4
Wirkungsgrad	%	>94 %			>96,5 %	
<b>Stromversorgung</b>						
Spannung	Wechselspannung	1 x 230 V AC 50/60 Hz ±10 %			3 x 400 V AC 50/60 Hz ±10 %	
Versorgungsstrom bei max. Belastung	A	3,0	4,4	8,5	3,1	5,0
Leistungsfaktor (cos-phi) bei max. Belastung		>0,99 (Aktive Leistungsfaktorkorrektur)			>0,9	
<b>Motorleistung</b>						
Motornennleistung (an der Welle) *1	kW	0,5	0,8	1,3	1,5	2,4
Frequenz	Hz	0-120				
Max. Ausgangsspannung	V <sub>eff</sub>	3 x 0-250 V AC			3 x 0-364 V AC	
Max. Ausgangsstrom	A <sub>eff</sub>	2,0	3,2	5,2	4,5	6,4
<b>Schutz</b>						
Max. Sicherung	A	16				
Motorleistung		Kurzschlussgeschützt zwischen den Phasen				
Motor		Geschützt durch Strombegrenzung				
Impulschutz		Transientenschutz durch Varistor				
Überspannungsschutz		Ja, 400 V (PTC)			Ja, 565 V	
Überlastschutz		Strom- und Temperatur-Überlastschutz				
<b>Umgebung</b>						
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 +158 °F				
Abmessungen	mm	185 x 230,5 x 90 mm		185 x 265 x 125 mm	185 x 265 x 100 mm	
Schutzart	IP	54 / 65				
Gehäusematerial		Aluminium				
Frontabdeckung		Kunststoff				
Gewicht	kg	2,0		3,6	3,0	
Feuchtigkeit	% rF	10-95 % rF, nicht kondensierend				
Oberfläche		Korrosionsbeständig nach EN/ISO 12944-2:1998 Kategorie C4				
Kühlung		Selbstkühlung				
<b>Schnittstellen</b>						
Modbus-RTU		RS485 (Baudrate: 9,6, 19,2, 38,4, 56,7, 115,2 kBd)				
BACnet MS/TP		Baudrate: 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 kBd MAC: 0-127, MAX Master: 1-127, Geräte-ID: 0-4194302				
Digitale Kommunikation	Folgegerät	Zwei RJ12 und zwei Federklemmen				
Digitale Kommunikation	Master	Ein RJ12-Anschluss				
Analogeingang 1		0-10 V DC, 100 % bei 9,5 V DC ±2 %				
Analogausgang 1		+10 V DC				
Digitaleingang 1		Start/Stopp mit internem Pull-up-Widerstand				
Digitaleingang 2		Alarmrücksetzung				
Digitalausgang 1		Tacho: Ein Impuls/Umdrehung   Alarm- bzw. Laufsingal				
Grüne LED		Brennt: Strom angeschlossen   Blinkt: Aktive Kommunikation				
Rote LED		Blinkt: Alarm, aber läuft weiter   Brennt dauerhaft: Kritischer Alarm - Motor stoppen				
<b>Merkmale</b>						
Technologie		Sinusförmige Rückwirkung auf EMK-Signal geregelt über FOC (feldorientierte Regelung)				
Fliegender Start		Ja, <30 % der max. Drehzahl				
Hochlaufzeit	s	15-300				
Bremszeit	s	15-300				
Alarm		Ja				
Alarmrücksetzung		Über Digitaleingang, MODBUS oder Ausschalten für mehr als 60 Sekunden				
Lüfterstopp	s	Das Bremssystem stoppt den Lüfter schnellstmöglich. Die Bremszeit ist abhängig von der Trägheit des Lüfters.				
Wartungs-Datenprotokoll		Betriebsstunden, Alarme, Lasten, Softwareversion, max. Temp., max. Motorspannung, max. Rippelstrom, max. Rippelspannung				
Software-Aktualisierung		Ja, über serielle Schnittstelle				
Motorparameter		Vorprogrammiert durch OJ oder Konfiguration vor Ort				
Brandmodus		Nennleistung für eine Stunde bei 70 °C Umgebungstemperatur				
Kurzschlussgeschützt		Ja				
EMV-Filter		Integriert				
<b>Zulassungen</b>						
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						