

OPTIDRIVE™ E3

برای موتورهای تکفاز

IP20

IP66

Up to 1.1kW

کنترل موتورهای تکفاز PSC و قطب چاکدار

ویژگی‌های کلیدی

- ✓ مدل‌های 110-115V, 200-240V
- ✓ محفظه کوچک
- ✓ امکان بهره‌برداری در صنایع سنگین
- ✓ تنظیم سریع و آسان با استفاده از ۱۴ پارامتر پایه
- ✓ استراتژی کنترل موتور منحصر به فرد برای موتورهای تکفاز
- ✓ نمایش جریان و سرعت موتور
- ✓ کنترل PI، فیلتر EMC و چاپر ترمزی به صورت داخلی
- ✓ ماکروهای انتخاب کاربرد، صنعتی، فن و پمپ
- ✓ اتصال به Bluetooth

Modbus RTU

CANopen

on-board as standard

150% اضافه بار برای 60 ثانیه

175% برای 2 ثانیه



کنترل پمپ در استخرها



کنترل جریان هوای ساده

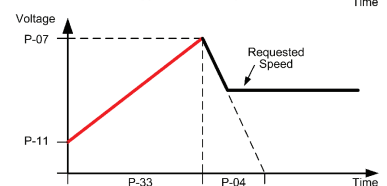
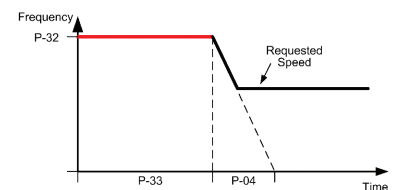
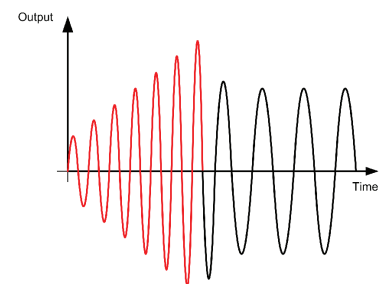
کنترل موتور تکفاز به صورت اختصاصی

طراحی درایو، با در نظر گرفتن حداقل هزینه و سهولت در استفاده باعث شده است که Optidrive E3 برای موتورهای تکفاز PSC با قطب چاکدار مناسب باشد. در Optidrive E3 یک استراتژی کنترلی تغییر یافته استفاده شده است تا راه اندازی موتورهای تکفاز هوشمندانه‌تر انجام شود.

- حذف نیاز به تغذیه سه فاز
- دارای قابلیت‌های مشابه با Optidrive E3 سه فاز
- صرفه جویی در شرایطی که نیاز به گشتاور راه اندازی بالایی نیست. مانند فن‌ها، پمپ‌های سانتیفریوژ

تقویت ولتاژ ویژه

برای اطمینان از راه اندازی مناسب موتور تکفاز، درایو ولتاژ موتور را تا بیش از ولتاژ نامی افزایش می‌دهد و فرکانس را ثابت نگه می‌دارد و با رسیدن موتور به نقطه کار نامی مقدار ولتاژ و فرکانس را به مقدار نامی کاهش می‌دهد.



kW	HP	Amps	Size	Model Code	Product Family	Generation	Frame Size	Voltage Code	Capacity	Supply Phases	EMC Filter	Brake Transistor	Enclosure Type	Single Phase Output
110 – 115V ± 10% 1 Phase Input	0.37	0.5	7	1	ODE	- 3	- 1	1	0070	- 1	# 1	# -	- 01	
	0.55	0.75	10.5	2	ODE	- 3	- 2	1	0105	- 1	# 4	# -	- 01	
200 – 240V ± 10% 1 Phase Input	0.37	0.5	4.3	1	ODE	- 3	- 1	2	0043	- 1	# 1	# -	- 01	
	0.75	1	7	1	ODE	- 3	- 1	2	0070	- 1	# 1	# -	- 01	
	1.1	1.5	10.5	2	ODE	- 3	- 2	2	0105	- 1	# 4	# -	- 01	

Replace # in model code with colour-coded option

Enclosure & Display Types

X		IP66 Non-switched
Y		IP66 Switched
2		IP20

EMC Filter

F	Internal EMC Filter
0	No Internal EMC Filter

IP20

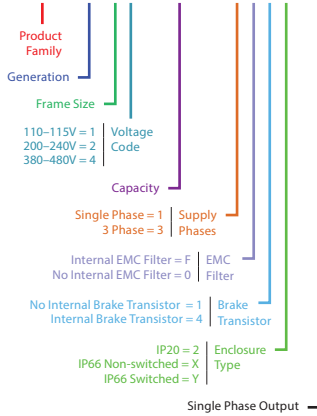
Size	1	2
mm Height	173	221
mm Width	83	110
mm Depth	123	150
kg Weight	1.0	1.7
Fixings	4 x M5	4 x M5

IP66

Size	1	2
mm Height	232	257
mm Width	161	188
mm Depth	179	187
kg Weight	3.1	4.1
Fixings	4 x M4	4 x M4

Model Code Guide:

ODE-3-120043-3F12-01



Drive Specification

Input Ratings	Supply Voltage	110 – 115V ± 10% 200 – 240V ± 10%	Control Specification	Control Method	V/F Voltage Energy Optimised V/F	Application Features	PI Control	Internal PI Controller Standby / Sleep Function	
	Supply Frequency	48 – 62Hz		PWM Frequency	4 – 32kHz Effective		Fire Mode	Selectable Speed Setpoint (Fixed / PI / Analog / Fieldbus)	
	Displacement Power Factor	> 0.98		Stopping Mode	Ramp to stop: User Adjustable 0.1 – 600 secs Coast to stop		Maintenance & Diagnostics	Fault Memory	Last 4 Trips stored with time stamp
	Phase Imbalance	3% Maximum allowed		Braking	Motor Flux Braking Built-in braking transistor (frame size 2)		Data Logging	Logging of data prior to trip for diagnostic purposes: Output Current Drive Temperature DC Bus Voltage	
	Inrush Current	< rated current		Skip Frequency	Single point, user adjustable		Monitoring	Hours Run Meter	
	Power Cycles	120 per hour maximum, evenly spaced		Setpoint Control	Analog Signal 0 to 10 Volts 10 to 0 Volts 0 to 20mA 20 to 0mA 4 to 20mA 20 to 4mA		Standards Compliance	Low Voltage Directive	Adjustable speed electrical power drive systems. EMC requirements
Output Ratings	Output Power	110V 1 Ph Input: 0.5 – 0.75HP 230V 1 Ph Input: 0.37 – 1.1kW (0.5 – 1.5HP)	Fieldbus	Digital	Motorised Potentiometer (Keypad) Modbus RTU CANopen EtherNet/IP	EMC Directive	2004/108/EC 230V 1Ph. Filtered Units: Cat C1 according to EN61800-3:2004		
	Overload Capacity	150% for 60 Seconds 175% for 2.5 seconds		Built-in	CANopen 125 – 1000 kbps Modbus RTU 9.6 – 115.2 kbps selectable		Machinery Directive	2006/42/EC	
	Output Frequency	0 – 500Hz, 0.1Hz resolution		I/O Specification	Power Supply		24 Volt DC, 100mA, Short Circuit Protected 10 Volt DC, 5mA for Potentiometer	Conformance	CE, UL, RCM
	Acceleration Time	0.01 – 600 seconds		Programmable Inputs	4 Total 2 Digital 2 Analog / Digital selectable		Digital Inputs	8 – 30 Volt DC, internal or external supply Response time < 4ms	
Deceleration Time	0.01 – 600 seconds	Analog Inputs	Resolution: 12 bits Response time: < 4ms Accuracy: ± 2% full scale Parameter adjustable scaling and offset	Programmable Outputs	2 Total 1 Analog / Digital 1 Relay				
Typical Efficiency	> 98%	Relay Outputs	Maximum Voltage: 250 VAC, 30 VDC Switching Current Capacity: 6A AC, 5A DC	Analog Outputs	0 to 10 Volt				
Ambient Conditions	Temperature	Storage: –40 to 60°C Operating: –10 to 50°C	Enclosure	Ingress Protection	IP20, IP66				
	Altitude	Up to 1000m ASL without derating Up to 2000m maximum UL approved Up to 4000m maximum (non UL)							
	Humidity	95% Max, non condensing							
	Vibration	Conforms to EN61800-5-1							
Programming	Keypad	Built-in keypad as standard Optional remote mountable keypad							
	Display	7 Segment LED							
	PC	OptiTools Studio							