

escodrives.com

Frequenzumrichter Serie EDS3 IP66 Outdoor

Für Leistungen von 0,37 - 22kW
mit und ohne Schaltelementen



esco – der starke Partner für alle Fragen der elektrischen Antriebstechnik:

- Kompetente Beratung und Engineering
- Sichere und zukunftsweisende Technik
- Komplett Antriebsprojekte mit Produkten von höchster Qualität und Leistung
- Europaweiter Pre- und After-Sales-Service
- Gut sortiertes Sofortlager

Zukunftweisende Partnerschaft im Dienst des Kunden

Die **esco antriebstechnik gmbh** steht für moderne Konzepte der elektrischen und mechanischen Antriebstechnik. Das zukunftsorientierte Unternehmen ist Teil der weltweit operierenden esco-Gruppe.

Das esco Lieferprogramm

Elektrische Antriebstechnik:

Frequenzumrichter
Sanftanlasser

Automatisierungs- und Steuerungstechnik:

Touchpanel und Panel-PCs
SPS
SCARA-Roboter

Mechanische Antriebstechnik

Service, Beratung und Systemlösungen



Für den Außeneinsatz - wasser- und staubdicht

esco präsentiert die neue **escodrive**s IP66 OUTDOOR Frequenzumrichter-Serie.

Die Frequenzumrichter-Serie S3 IP66 OUTDOOR von **escodrive**s überzeugt durch ihre vielfältigen Einsatzbereiche im Außenbereich, ihre einfache Bedienung und das zahlreiche Zubehör. Im Leistungsbereich von 0,37 kW bis 22 kW bieten wir ein geschlossenes, staubdichtes Produkt zur direkten Wand-Montage oder an Ihrer Maschine - für die Optimierung Ihrer Anwendungen.

Einfach Einschalten und der **escodrive**s S3 IP66 OUTDOOR ist startbereit! Die präzise Motorsteuerung ist bereits in der Werkseinstellung eingestellt. Durch intelligente Makro-Funktionen reduziert sich der Programmieraufwand erheblich. Mit nur 60 Parametern werden komplexe Einstellungen realisiert.



Spannungsklassen	Empfohlene Motornennleistung (kW)										
	0,37	0,75	1,5	2,2	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22
1ph- 200-240V	█										
3ph- 200-240V	█										
3ph- 380-480V	█										

Hauptmerkmale

- ✓ Integriertes C1 EMV-Filter
- ✓ Integrierte PI-Regelung
- ✓ Integrierter Bremschopper ab 2,2kW
- ✓ Dual-Analogeingänge
- ✓ Bluetooth®-Konnektivität mit dem optionalen **escodrive**s Stick
- ✓ Auch Modelle für die Steuerung von Einphasenmotoren bis 10,5A verfügbar (Kondensatormotor)
- ✓ Wasser- und staubdichtes Design
- ✓ Schutzlackierung der Platinen serienmäßig
- ✓ Nur vier unterschiedliche Baugrößen für den gesamten Leistungsbereich
- ✓ Applikationsmakros für Industrie-, Lüfter- und Pumpenbetrieb
- ✓ ModbusRTU® und CANopen® serienmäßig an Bord
- ✓ Echtzeit-Anzeige aller relevanten Betriebsgrößen
- ✓ Sensorlose Vektorregelung (Induktions-, Permanentmagnet-, Synchron-Reluktanz-, bürstenlose DC-, Line-Start-Permanentmagnet-Motoren)
- ✓ Modelle für Netze 3 x 220V erhältlich
- ✓ Umfangreiches Zubehör verfügbar



Schutzart IP66 / Nema 4X im Außeneinsatz

Hergestellt aus robusten Polycarbonat-Kunststoffen, die speziell widerstandsfähig sind gegen UV-Bestrahlung, Fette, Öle und Säuren. Auch robust genug, um bei -20°C nicht spröde zu werden.



Applikationsmakros

Wechseln Sie zwischen Industrie-, Pumpen- und Lüfterbetrieb. Der **escodrivives S3 IP66 OUTDOOR** wird für Ihre Anwendung optimiert.



Spritzwasser geschützt

Mit einem wasserdichten ABS-Gehäuse versehen und einem korrosionsbeständigen Kühlkörper.



Intuitive Tastensteuerung

Eine erhebliche Verkürzung des oft üblichen Zeitaufwandes für die Parametrierung.



Beschichteter Kühlkörper

Ideal für den Hygiene empfindlichen Betrieb, der einen abwachbaren Antrieb erfordert - ideal für die Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie - Hochdruckreiniger geeignet -



escodrivives für Einphasenmotoren

Revolutionäre Motorensteuerung für den Einsatz von Kondensator- oder Spaltpolmotoren.



escodrivives STICK

Schnelles Kopieren von Parametern sowie zur drahtlosen Anbindung an die **escodrivives Tools** PC-Software



Modbus RTU CANopen

Serienmäßig an Bord



Inbetriebnahme- und Diagnose-Software

- Echtzeit-Parameterbearbeitung
- Gleichzeitige Programmierung und Überwachung von bis zu 63 Frequenzumrichtern
- Parameter Upload, Download und Speicherung
- Echtzeit-Oszilloskop-Funktion und Datenprotokollierung
- Verbindung mit dem PC über Kabel oder über den **escodrivives** Bluetooth Stick



Für höchsten Bedienkomfort

Drehzahl-
potentiometer

Links- / Aus /
Rechtslauf-Schalter

Abschließbarer
Netztrennschalter



2 x RJ45-Anschlüsse

Das Einsetzen eines Splitters ist, bei Anbindung mehrerer Teilnehmer in einer Kommunikationslinie, nicht mehr nötig.

Leicht zugängliche Trennung der Erdungskondensatoren des integrierten Funkentstörfilters

Einfach zu verdrahten

aufgrund der großen, zugänglichen Kammer und der abnehmbaren Flanschplatte



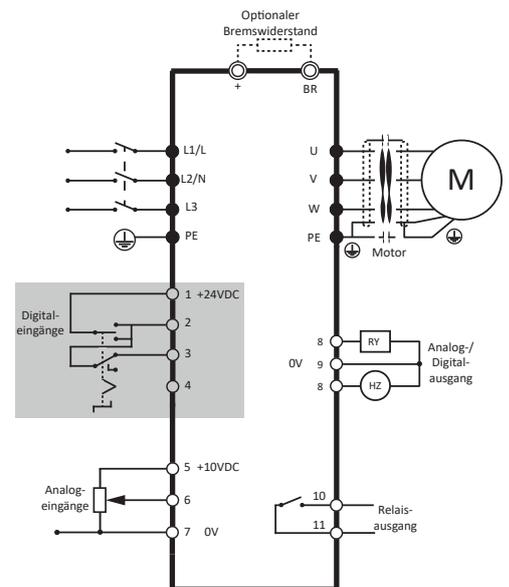
Technische Daten ED-S3 (Schutzart IP66 OUTDOOR)															
Modell	200V - 240V				380 - 480V										
	1-Phaseneingang				3-Phaseneingang										
Motornennleistung [kW]	0,37	0,75	1,5	2,2	0,75	1,5	2,2	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	
Nennstrom [A]	2,3	4,3	7	10,5	2,2	4,1	5,8	9,5	14	18	24	30	39	46	
Netzspannung, Frequenz	1-ph. 200V ... 240V (+10%), 50/60Hz (±5%),				3-ph. 380V ... 480V (+10%), 50/60Hz (±5%),										
Ausgangsspannung	0,0V bis max. Eingangsspannung														
Überlastfähigkeit	150% für 60s, 175% für 2,5s														
Ausgangsfrequenz	0 ... 500Hz (Auflösung 0,1Hz)														
Programmierung	Tastatur	Integriertes Tastenfeld standardmäßig, externe Bedienfelder (optional)													
	Anzeige	7-Segment LED													
	Software	escodrives Tools													
Reglerfunktionen	Betriebsart	Lineare U/f-Kennlinie, Energiesparfunktion, Sensorlose Vektorregelung (Induktions-, Permanentmagnet-, bürstenlose Gleichstrom-, Synchron-Reluktanz-, Line-Start-Permanentmagnet-Motoren)													
	Taktfrequenz	4-32kHz effektiv													
	Stoppmethode	Rampenstopp: Konfigurierbar von 0,1 - 600 Sek., Freilaufstopp													
	Bremschopper	integr.				integriert									
	Sperrfrequenz	individuell einstellbar inkl. Hysterese													
	Sollwert- regelung	Analog	Potentiometer, 0 - 10V, 10 - 0V; 0 - 20mA, 20 - 0mA; 4 - 20mA, 20 - 4mA												
		Digital	Tastatur, Modbus RTU, CANopen, EtherNet/IP, Festfrequenzen, diverse Feldbusanbindungen (optional)												
E/A-Funktionen	Spannungsversorgung	24VDC (100mA), Kurzschlussfest; 10VDC (10mA) für Potentiometer													
	Programmierbare Eingänge	4 (2)x Digital, 2 (1)x Analog konfigurierbar													
	Digitaleingänge	8 - 30VDC interne oder externe Versorgung, Antwortzeit: <4ms													
	Analogeingänge	Auflösung: 12Bit, Reaktionszeit: <4ms, Genauigkeit: ±2% des Skalenendwerts, Parameter einstellbar für Skalierung und Offset													
	Programmierbare Ausgänge	1x Analog/ 1x Digital konfigurierbar, 1 Relais													
	Relaisausgänge	Max. Spannung: 250VAC/6A; 30VDC/5A; optional erweiterbar													
Analogausgänge	0 ... 10V, max. 20mA														
EMV-Filter	integriert (IEC 61800-3 Kategorie C1)														
Sicherheitsfunktionen	Brand-Notfallbetrieb (NO/NC) mit wählbarem Drehzahlsollwert (fest / PI / Analog / Feldbus), Nothalt, Schnellstopp														
Schutzart	IP66 / Nema 4x														
Betriebsumgebung	Lagerung: -40°C ... +60°C; Betrieb: -10°C ... +40°C; max. Luftfeuchtigkeit 95% (kondensationsfrei)														
Zertifizierung	CE, cULus, RCM														

Abmessungen und Gewicht

Umrichter-Typ	Abmessungen (mm)			Gewicht (kg)	
	Breite	Höhe	Tiefe		
200V - 240V 1-phasig	EDS3S-2004PL-66S1/N1	161	232	162 / 148	2,5
	EDS3S-2007PL-66S1/N1	161	232	162 / 148	2,5
	EDS3S-2015PL-66S1/N1	161	232	162 / 148	2,5
	EDS3S-2022PL-66S1/N1	188	257	182 / 170	3,5
380V - 480V 3-phasig	EDS3-4007PL-66S1/N1	161	232	162 / 148	2,5
	EDS3-4015PL-66S1/N1	161	232	162 / 148	2,5
	EDS3-4022PL-66S1/N1	188	257	182 / 170	3,5
	EDS3-4037PL-66S1/N1	188	257	182 / 170	3,5
	EDS3-4055PL-66S1/N1	210,5	310	238 / 222	7,0
	EDS3-4075PL-66S1/N1	210,5	310	238 / 222	7,0
	EDS3-4110PL-66S1/N1	210,5	310	238 / 222	7,0
	EDS3-4150PL-66S1/N1	240	360	275 / 262	9,5
	EDS3-4185PL-66S1/N1	240	360	275 / 262	9,5
EDS3-4220PL-66S1/N1	240	360	275 / 262	9,5	



Schaltbeispiel (modellabhängig)



(Je nach Programmierung sind bis zu zwei Analogeingänge oder bis zu vier Digitaleingänge verfügbar)



escodrives antriebstechnik gmbh · Biberweg 10 · D-53842 Troisdorf

Tel. (0 22 41) 48 07 - 0 · Fax. (0 22 41) 48 07 - 10

E-Mail: info@esco-antriebstechnik.de · Internet: www.esco-antriebstechnik.de