

# OPTIDRIVE E2 einphasig

## Frequenzumrichter für einphasige Wechselstrommotoren

0,37 kW bis 1,1 kW, 230 V  
(0.5 HP bis 1,5 HP, 110 V auf Anfrage)

Der Frequenzumrichter ODE2-einphasig ist weltweit der erste voll digitale Umrichter für einphasige Wechselstrommotoren. Er wurde entwickelt um möglichst einfach und günstig, bereits vorhandene und installierte Kondensatormotoren oder Spaltpolmotoren in der Drehzahl zu regeln.

Die Frequenzumrichter der Reihe ODE2-einphasig bieten wie die Geräte der Standardreihe ODE2 für Drehstrommotoren sowohl eine einfache Handhabung als auch eine einfache Installation und Inbetriebnahme. Die innovative und kompakte ODE2-Reihe verbindet Robustheit, Zuverlässigkeit und einfachste Handhabung. Dank einer innovativen Bedienoberfläche mit nur 14 Standard-Parametern kann der Einstieg nicht einfacher und schneller sein.

### Typische Anwendungen:

überwiegend Lüfter und Pumpen mit Kondensator-Motoren oder Spaltpolmotoren mit einem Anlaufmoment von 50-100% vom Nennmoment.

### Merkmale:

- Netz-Spannung: 230 V (115 auf Anfrage)
- einphasiger Eingang und einphasiger Ausgang
- Kompakte Bauweise
- 50°C Nenn-Umgebungstemperatur
- Einfache mechanische und elektrische Installation
- Einfache Bedienung, leistungsfähige Funktionen
- konstante oder quadratische Kennlinie für Pumpen- und Lüfterapplikationen
- programmierbare Anlauffunktionen
- Motorstrom- und Drehzahlanzeige
- Einfache Diagnose mit Hilfe der Fehlerhistorie
- 150% Überlast für 60 Sekunden (175% für 2 Sek.)
- integrierte Bedieneinheit.
- integrierte RFI-Filter
- integrierter Bremschopper (nur Größe 2)
- MODBUS RTU serielle Schnittstelle



### Abmessungen: (mm)

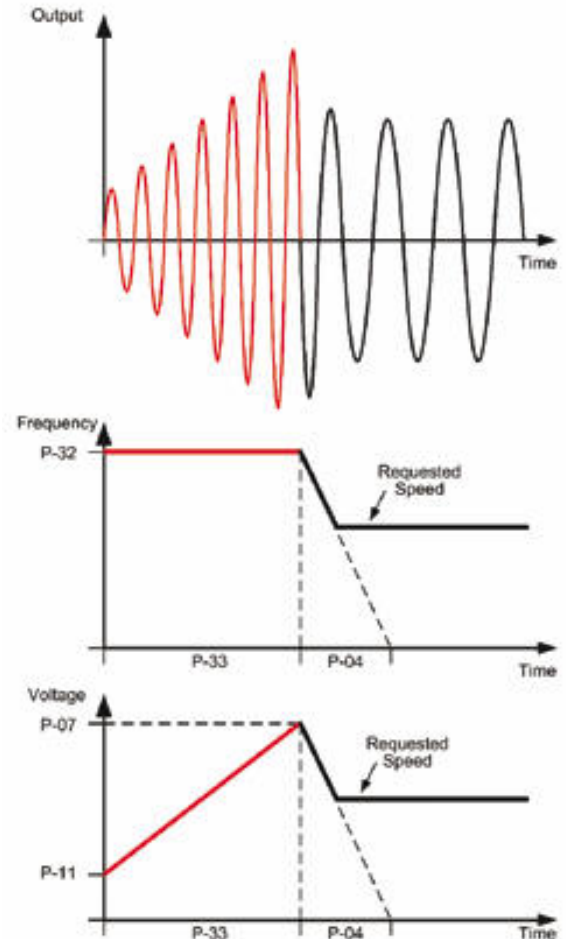
| Größe | Höhe | Breite | Tiefe | Gewicht |
|-------|------|--------|-------|---------|
| 1     | 173  | 82     | 123   | 1,1     |
| 2     | 221  | 104    | 150   | 2,6     |

## Technische Daten OPTIDRIVE E2 einphasig

|  |                                 |  |
|--|---------------------------------|--|
| Ausgang                                  | Überlast                        | 150% für 60 Sek., 175% f. 2 Sek  |
|  | Frequenz                        | 0...120 Hz   |
| Eingang                                  | Frequenz                        | 48 - 62 Hz   |
|  | Spannung                        | 200-240 V +/- 10%, 0,37-1,1 kW<br>110-115 V (auf Anfrage)                            |
| Umgebung                                 | Temperatur                      | Betrieb: -10 bis 50°C,<br>Lagerung: -40 bis 60 °C                                    |
|  | Meereshöhe                      | 0--2000 m<br>abzgl. 1% pro 100m über 1000m   |
|  | Schutzart                       | IP20, optional IP55 oder IP66  |
| Programmierung                           | Tastatur                        | JA   |
|  | PDA                             | JA   |
|  | Smartphone                      | JA   |
| Regel-<br>Eigenschaften                  | Methode                         | V / F  |
|  | V/Hz Verhältnis                 | Linear   |
|  | Boost                           | automatische Boost-Phase   |
|  | STOP-Modus                      | Auslauf, Rampe, DC-Bremse  |
|  | integrierter<br>Bremschopper    | nur Gr. 2,<br>ext. Widerstand erforderlich   |
|  | Leistungs-<br>angabe            | Nennleistung 100% Dauerbetrieb   |
|  | Sollwert-<br>vorgabe            | 0...10 Vdc   |
|  |                                 | 0...24 Vdc   |
|  |                                 | 4...20 mA  |
|  |                                 | 0...20 mA  |
|  |                                 | Digital - Tastatur   |
|  |                                 | Modbus RTU   |
|  | Festdrehzahlen                  | 4 (programmierbar)   |
| PI Regelung                              | JA                              |  |
| Fliegender Start                         | JA                              |  |
| Beschleunigung                           | 0...600 sek.                    |  |
| Bremsrampe                               | 0...600 sek. (2 Rampen)         |  |
| PC-Setup                                 | "OPTISTORE V3"                  |  |
| Programmierung<br>Ein- und Aus-<br>gänge | Eingang 1                       | Digitaleingang programmierbar  |
|  | Eingang 2/Ausg 2                | wählbar dig. Eing / Ausgang  |
|  | Eingang 3                       | wählbar analog / dig. Eing   |
|  | Eingang 4                       | wählbar analog / dig. Eing   |
|  | Ausgang 1                       | Ausgang analog/digital   |
| Relais 1                                 | Relais (30 Vdc 5 A, 230 Vac 6A) |  |
| Anzeige                                  | intern                          | Ausgangsfrequenz, Strom,<br>Drehzahl und wählbare Werte                              |
|  | extern,                         | optionale externe Tastatur   |
| Schutzfunktionen                         | im Betrieb                      | Unter-/Überspannung, Überlast,<br>Übertemp., Überstrom,<br>Kurzschluß, Erdungsfehler |
|  | Speicher                        | letzte 4 Funktionen  |
| Bus<br>Kommunikation                     | Modbus RTU                      | Standard   |
|  | Profibus DP                     | ext. Gateway   |
|  | DeviceNet                       | ext. Gateway   |
|  | RS485 Optibus                   | Standard   |

## Info BOOST-Phase

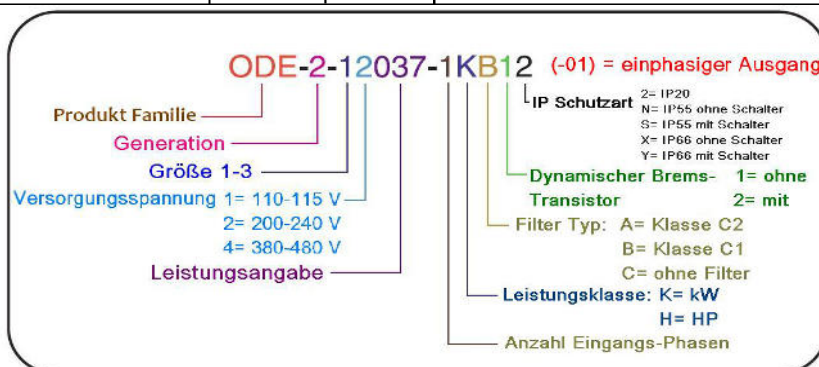
Um einen sicheren Start zu gewährleisten, wird der Antrieb zuerst auf die Nennspannung und Nennfrequenz des Motors beschleunigt um danach auf den eingestellten Wert zu regeln.



## Elektrische Daten

| 200-240 V<br>einphasig | Leistung<br>(kW) | Strom<br>(A) | Größe |
|------------------------|------------------|--------------|-------|
| ODE-2-12037-1KB1#-01   | 0,37             | 4,3          | 1     |
| ODE-2-12075-1KB1#-01   | 0,75             | 7            | 1     |
| ODE-2-22110-1KB1#-01   | 1,1              | 10,5         | 2     |

Anmerkung: "# (2 ,X, Y) für Schutzart IP20 oder P66



## Weitere Frequenzumrichter aus unserem Programm:

ODE2 (für 3-ph.-Motoren) bis 11 kW  
 ODP-2 (Vektorgeregelt) bis 200 kW  
 ODV-2 (für Pumpen und Lüfter) bis 200 kW  
 ODP-2 auch in Schutzart IP 55  
 ODE-2 auch in Schutzart IP 66