

STANDARD PARAMETER SET

Par.	Beschreibung	Einstellbereich	Standard	Erläuterungen	Wert
P-01	Max. Drehzahlgrenze	P-02 bis 5*P-09 (max 545 Hz)	50Hz	Max. Drehzahlgrenze – Hz oder U/min - Siehe P-10.	
P-02	Min. Drehzahlgrenze	0 bis P-01 (max 545 Hz)	0Hz	Min. Drehzahlgrenze – Hz oder U/min - Siehe P-10.	
P-03	Beschleunigungsrampenzeit	0 - 3,000s	5s	Beschleunigungszeit von 0 auf Motornennendrehzahl (P9) in Sekunden.	
P-04	Bremsrampenzeit (s)	0 - 3,000s	5s	Bremszeit von Motornennendrehzahl auf 0 in Sekunden	
P-05	Auswahl Stop-Modus	0 und 2 : gesteuerte Rampe auf 0 1: Freilauf auf 0	0	Bei Netzausfall und P-05=0: Stützbetrieb, variable Rampe auf Drehzahl 0 der Antrieb und die Last wird dabei als Generator genutzt. Bei P-05=2 Rampe auf 0 bei der in P-07 eingestellten Rampenzeit	
P-06	U/F-Eigenschaft	0:Konst.Drehm.,1:Pumpen/Vent.	0	Entweder $V=kf(\text{linear})$ oder $V = kf^2$ (für Pumpen u. Ventilatoren).	
P-07	Schnellstoprampenzeit	0.0s – 25s	0.0s	Aktiv wenn P-19 = 5,7 or 9, oder P-05 = 2. Inaktiv wenn P-07 = 0,0s	
P-08	Motornennstrom (Amp)	25 - 100% d. Antriebsnennstromes	Nennstrom	Motornennstrom in Amp (vom Typenschild)	
P-09	Motornennfrequenz	25 - 545Hz	50 Hz	Motornennfrequenz (vom Typenschild).	
P-10	Motornennendrehzahl	0, P-09*12 bis P-09*60 (U/min) z.B. für einen 50Hz - Motor, Bereich ist 600 bis 3000 U/min	0	Bei einem Wert >0 wird Drehzahl in U/min in Parametern P-01, P-02, P-20...P-23, P-27 und P-28 gezeigt. Schlupfkompensation wird automatisch aktiviert	
P-11	Startspannung	0 – 25% der max. Ausgangsspannung	3%	Legt bei kleiner Drehzahl eine einstellbare Startspannung an den Optidrive-Ausgang an. Hilft beim Anlauf schwerer Lasten. Bei geringen Drehzahlen Fremdlüfter verwenden.	
P-12	Klemmen- oder Tastenfeld-Steuerung	0: Klemmensteuerung 1: Tastensteuerung – nur vorwärts 2: Tastensteuerung vor. u. rückw. 3: Tastensteuerung 4: (nicht verwendet)	0 (Terminal control)	Wenn P-12 = 2,schaltet die START-Taste zwischen vor. u. rückwärts. Nach Stopp kann gewünschte Drehzahl umgeschaltet werden mit STOP & ▲ , ▼ Tasten. 3: Tastensteuerung	
P-13	Fehlerspeicher	Speichert letzte vier Fehler	Read only	Die 4 letzten Fehler sind in Reihenfolge des Auftretens gespeichert. Anzeige zeigt immer den letzten zuerst. F□r alle 4 ▲ oder ▼ dr□cken.	
P-14	Zugang: Erweitertes Menü	Code 0 bis 9999	0	Auf "101" setzen für den Zugriff auf erweitertes Menü . P-37-Wert ändern um unbefugten Zugriff auf erweitertes Menü zu sperren.	

ERWEITERTE PARAMETER WERTE

Par.	Beschreibung	Einstellbereich	Standard	Erläuterungen	Wert
P-15	Motornennspannung	230V Produkt: 80V bis 250V	0	Wenn P-15 > 0 ist, wird die Motorspannung so geregelt, dass der in P-15 eingestellte Wert bei Nennfrequenz (P-09) erreicht wird.	
P-16	Format des Analog-Eingangs	Spannung : 0-10V,10-0V, -10-10V Strom : 4-20mA, 0-20mA, 20-4mA	0-10V	Format der Analogeneingang an Klemme 6. Bei Stromeingang P-19=0 setzen, Digital-Eingang 3 muss geschlossen sein zur Konfiguratuion.	
P-17	Effektive Schaltfrequenz	8, 16, 32 kHz	16 kHz	Leistungsteil-Schaltfrequenz. Akustische Geräusche und Ausgangsstromwellenform werden mit erhöhter Schaltfrequenz auf Kosten der Leistungsverluste innerhalb des Antriebes verbessert.	
P-18	Relais Ausgangsfunktion	0: Freigegeben 1: Betriebsbereit 2: Solldrehzahl 3: Drehzahl Null 4: Drehzahl max (P-01) 5: □berlast	1	Relais Ausgangsfunktion. Kontakte geschlossen, wenn gew□hlte Bedingung erf□llt ist. Bei P-18= 3, (Drehzahl Null), wird erf□llt wenn die Ausgangsfrequenz < 5% der Motornennfrequenz ist. Der Antrieb ist in □berlast, wenn er den Wert P-08 □bersteigt.	
P-19	Auswahl der digitalen Eingangsfunktion	0 - 5,	0	Bestimmt die Funktion der digitalen Eing□nge(siehe auch P-16 und Tabelle	
P-20	Drehzahlvoreinstellung 1	-P-02 (min) bis P-01 (max)	50hz/rpm	Definiert die 1. voreingestellte Drehzahl	
P-21	Drehzahlvoreinstellung 2	-P-02 (min) bis P-01 (max)	0 Hz/rpm	Definiert die 2. voreingestellte Drehzahl	
P-22	Drehzahlvoreinstellung 3	-P-02 (min) bis P-01 (max)	0 Hz/rpm	Definiert die 3. voreingestellte Drehzahl	

P-22	Drehzahlvoreinstellung 3	-P-02 (min) bis P-01 (max)	0 Hz/rpm	Definiert die 3. voreingestellte Drehzahl.
P-23	Drehzahlvoreinstellung 4	-P-02 (min) bis P-01 (max)	0 Hz/rpm	Definiert die 4. voreingestellte Drehzahl.
P-24	Reserviert			
P-25	Analoge Ausgangsfunktion	(A) 0: Drehzahl, 1: Ausgangsstrom (D) 2: Betriebsbereit 3: Solldrehz.	0	Auswahl Analogausgangsfunktion. Falls P-25 = 0 dann 10V = 100% von P-01, oder falls P-25 =1 dann 10V = 200% von P-08. bei P-25 = 2 oder 3 dann 10V Digitalausgang.
P-26	Reserviert			
P-27	Ausblendfrequenz	P-02 (min) bis P-01 (max)	0 (inactive)	Mittelpunkt des Ausblendfrequenzbandes (P-28). Das Ausblendfrequenzband wird bei negativer Drehzahl um Drehzahl 0 gespiegelt.
P-28	Ausblendfrequenzband	0 bis 100% der Ausblendfreq. P-09	0 Hz / rpm	Breite des Ausblendfrequenzbandes. (Mittelpunkt von P-27 definiert).
P-29	Reserviert			
P-30	Antriebsstartmodus	Edge-r: dig.Eing. 1 nach Einschalten schließen, um zu starten. Auto-0: Antrieb läuft, wenn dig.Eing. 1 geschlossen Auto-1..4: wie Auto-0, außer quitiert automatisch 1..4 Fehler	Auto-0	Bei Einstellung Edge-r läuft der Antrieb nicht, wenn dig.Eing.1 gesperrt (geöffnet) ist. Schalter muß nach Einschalten oder Fehlerklärung gesperrt sein, um Antrieb einzuschalten. Bei Auto-0 läuft der Antrieb, wenn dig.Eing 1 (ohne Fehler) gesperrt ist. Auto-1..4: Antrieb versucht bei Fehler 1..4 mal automatisch zu starten (25s zwischen jedem Versuch). Bei Fehlerklärung startet der Antrieb wieder. Antrieb muß zum Rücksetzen des Fehlerzählers abgeschaltet werden.
P-31	Boost Frequency	0 bis 250Hz	50Hz	Optidrive1ph Startfrequenz während der Boost-Dauer
P-32	Boost-Dauer	0 bis 25s	2s	Dauer der Boostperiode. Z.B. bei Standardwert läuft der Antrieb 2s mit 50 Hz.
P-33	Boost Spannung	0 to 100%	20%	% der Motornennspannung wird während der Startphase angelegt. Die Spannung steigt bis zur Nennspannung an nach Beendigung der Boostdauer
P-34	Reserviert			
P-35	Verstärkungsfaktor-An. Eing	25% to 500%	80% bei 50Hz, 84% bei 60Hz	Verstärkt den Analogeingangswert an Regelungsklemme 6 bzw. Sollwert bei Tasten- oder Klemmsteuerung (siehe P-12).
P-36	Antriebsaddr. (ser.-kom.)	0 to 63 (0=disable)	1	Antriebsadresse für serielle Schnittstelle. 0 = Schnittstelle gesperrt.
P-37	Zugriffcode	0 to 9999	101	Definiert Zugriffcode für die erweiterten Parameter, (siehe auch P-14)
P-38	Parameteränderungssperre	0: Parameter können geändert werden automatische Speicherung bei Aus 1: Parameteränderungen bei Abschalten nicht gespeichert 2: Keine Änderungen möglich.	0 (Änderung und speichern beim Abschalten erlaubt)	Wenn P-38 = 0, alle Parameteränderungen werden automatisch abgespeichert. Bei P-38 = 1 werden keine Parameteränderungen bei Netz-abschaltung gespeichert Bei P-38 = 2 sind Parameteränderungen gesperrt.
P-39	Betriebsstundenanzeiger	0 to 99999 Stunden	Read only	Durch Rücksetzen auf Standardparameter unbeeinflusst.
P-40	Antriebsidentifizierung	0000 to FFFF (hex)	Read only	Identifizierung der Leistung, Baugröße und Softwareversion

OPTIDRIVE E1/EF1 SIZE 1 - 115V Input Voltage

Model	ODE1-xxxxx-USA	11050
Supply voltage	+/- 10%	110-115
Phases		1
Motor output rating	KW HP	0.37 0.5
Output Amps	A	7.0
Fuse or Circuit Breaker rating	A	10
Max ambient temperature	°C 8kHz °C 16kHz °C 32kHz	40 30
Motor cable size, Cu 75C	AWG	14
Max motor cable length	m/ ft	50 / 160'

OPTIDRIVE E1/EF1 SIZE 1 - 230V Input Voltage

Model	ODE1-xxxxx-IN/USA	12037 / 12050	12075 / 12100
Supply voltage	+/- 10%	220-240	
Phases		1	
Motor output rating	kW Hp	0.37 0.5	0.75 1
Output Amps	A	4.3	7
Fuse or Circuit Breaker rating	A	10	20
Max ambient temperature	°C 8kHz °C 16kHz °C 32kHz	40 30	40 30
Motor cable size, Cu 75C	AWG	16	14
Max motor cable length	m/ ft	50 / 160'	

OPTIDRIVE E1/EF1 SIZE 2 - 110V/240V Input Voltage

Model	ODE1-xxxxx-IN/USA	21075	22110 / 22150
Supply voltage	+/- 10%	110-115	220-240
Phases		1	
Motor output rating	HP kW	3/4 0.55	1.5 1.1
Output current	A	10.5	10.5
Fuse or circuit breaker rating	A	20	20
Max ambient temperature	°C 8kHz °C 16kHz °C 32kHz	40 30	40 30
Motor cable size, Cu 75C	AWG	14	14
Max motor cable length	m/ft	100 / 320'	100 / 320'

OPTIDRIVE - E OPTIONEN

Folgende Optionen sind lieferbar (teilw. a.Anfrage):
 Interne und externe EMC Filter für EN61000-6-3 / -4 für reduzierte Emissionen
 Zweifacher Relaisausg., Zweifacher Analogeingang 2ROUT & 2ANIN (Feedback control card)
 PICON
 Gehäuse (IP55)

Allg. TECHNISCHE DATEN

Versorgungs-Frequenz 48 bis 62 Hz.
 Max. Spannungsschwankung im 3-Ph-Netz 3%.
 Max. Umgebungstemperatur 50 °C.
 Max. Höhe 2000 m.
 Abzug: über 1000 m, 1% / 100 Hm.
 Abzug Ausgangsstrom 5%/°C von max.
 Umgebungstemp bis zu 55°C
 I x t Schutz über 100% Ausgangsstrom.
 150% überlast-Schutz bis zu 60 sec.
 175% überlast-Schutz bis zu 2 sec.
 Lagertemperatur - 40 bis +60 °C

DIGITAL EINGÄNGE – TERMINAL MODE (P-12 = 0, 3 or 4)

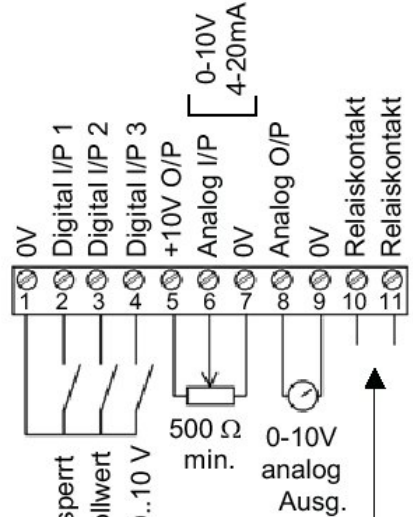
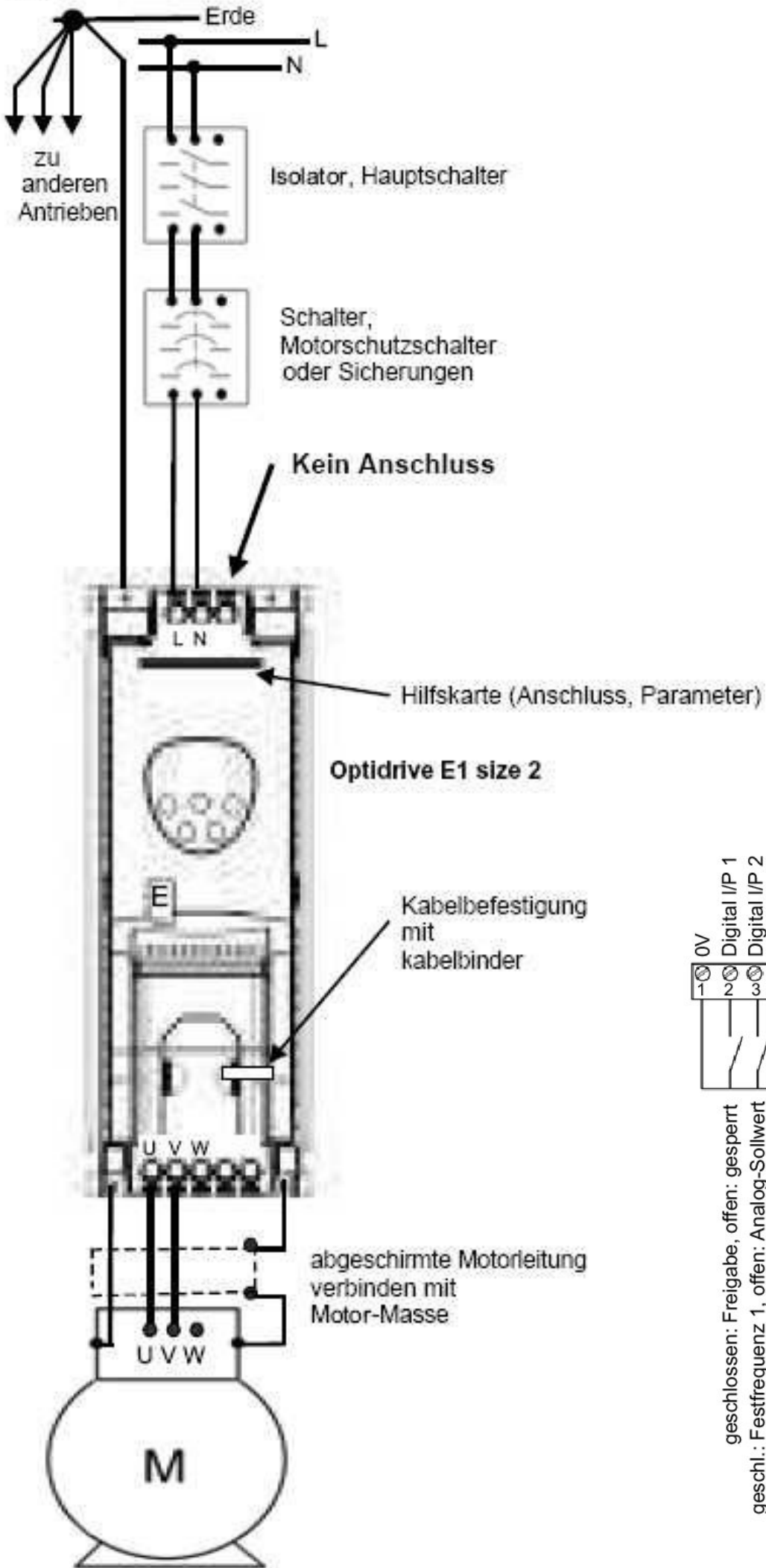
P-19	Input 1 function	Input 2 function	Input 3 function	Additional Information
0	Offen: Stop (disable) Geschlossen: START (enable)	Offen: Analog Eingang Geschl.: Drehz.Vorgabe 1	Umschaltung Spannung/Strom Eingang analog	Das Format des Analogeingangs wird definiert durch P-16, falls P-16 ist 0-10V. Durch schließen Eingang 3 wird auf 20mA umgeschaltet
1	Offen : Stop (disable) Geschlossen: Run (enable)	Offen : Analog Eingang Geschl.: Drehz.Vorgabe 1/2, (Digitaleingang 3 bestimmt)	Offen: Drehz.Vorgabe 1 Geschlossen: Drehz.Vorgabe 2	
2	Offen: Stop (disable) Geschlossen: Run (enable)	Digitaleingang 2: Offen \ Digitaleingang 3: Offen / Digitaleingang 3: Offen \ Digitaleingang 2: Geschl. / Digitaleingang 3: Geschl. \ Digitaleingang 2: Offen / Digitaleingang 3: Geschl. \ Digitaleingang 2: Geschl. /	Auswahl Drehz.Vorgabe 1 Auswahl Drehz.Vorgabe 2 Auswahl Drehz.Vorgabe 3 Auswahl Drehz.Vorgabe 4	
3	Offen : Stop (disable) Geschlossen: Run (enable)	<u>External trip Eingang:</u> Offen : TRIP; Closed: OK	Offen : Analog Eingang Geschlossen: Drehz.Vorgabe 1	
4	Offen (N.O.) Start: schließen (Impuls)	Geschlossen (N.C.) Kurzzeitig schließen: STOP	Offen: Analog Eingang Geschlossen: Drehz.Vorgabe 1	
5	Offen: Stop (disable) Geschlossen: START (enable)	Geschlossen:Start Öffnen: Schnell-STOP (P-07)	Offen: Analog Eingang Geschlossen: Drehz.Vorgabe 1	Überwachung Kabelbruch. Schnellstop (P-07) falls Eing. 1 & Eing. 2 gleichzeitig geschlossen.

DIGITAL INPUTS – KEYPAD MODE (P-12 = 1 or 2)

P-19	Input 1 function	Input 2 function	Input 3 function	Additional Information
0,1,2,4,5	Offen: Stop (disable) Geschlossen: Run (enable)	Geschl.: Bedienung Taste auf	Geschlossen: Bedienung Taste ab	gleichzeitiges Schließen Eing. 2 & 3 startet den Antrieb.
3	Offen: Stop (disable) Geschlossen: Run (enable)	<u>External trip Eingang:</u> Offen: TRIP; Geschlossen: no trip	Offen: Geschw.Vorgabe Tastatur Geschlossen: Drehz.Vorgabe 1	Einstellung Geschw.Vorgabe durch Tasten (auf/ab).

Alle Umrichter
in einem Sternpunkt
erden


 Postfach 1967
 D-77909 LAHR
 Schützenstr. 14a
 D-77933 LAHR
 Tel.: 07821 / 98 39 13
 Fax: 07821 / 98 39 14
 Funk: 0171 80 38 472
 Mail: info@pophof.de
 www.pophof.de



geschlossen: Freigabe, offen: gesperrt
 geschl.: Festfrequenz 1, offen: Analog-Sollwert
 Analogeingang geschl.: 0..20 mA, offen: 0..10 V

Relais Werte:
 30V dc, 5A
 240V ac, 5A