

**Technische Dokumentation**  
**PA-CONTROL CANopen**  
**Fehlerliste**  
Ab Version 5.15  
Ausgabe: 06/2008  
Art.-Nr.:1082211

**IEF Werner GmbH**  
**Wendelhofstr. 6**  
**78120 Furtwangen**  
**Tel.: 07723/925-0**  
**Fax: 07723/925-100**  
**[www.IEF-Werner.de](http://www.IEF-Werner.de)**

**Änderungshistorie:**

Dokumentencode	Datum	Änderung
...Fehlerliste_CANopen_R1a.doc	Juni 2008	Erstellung Dokument

Warenzeichen und Warennamen sind ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Bei der Erstellung der Texte und Beispiele wurde mit großer Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Bei der Erstellung der Beispiele sind spezielle Anwendungsfälle nicht berücksichtigt. Die Anwendung der abgedruckten Beispiele setzt eine genaue Überprüfung z.B. des Fahrweges oder eines Beschleunigungswertes voraus. Die Firma IEF WERNER GmbH kann für fehlende oder fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen.

Die Firma IEF Werner behält sich das Recht vor, ohne Ankündigung die Software oder Hardware oder Teile davon sowie die mitgelieferten Druckschriften oder Teile davon zu verändern oder zu verbessern. Alle Rechte der Vervielfältigung, der fotomechanischen Wiedergabe, auch auszugsweise sind ausdrücklich der Firma IEF WERNER GmbH vorbehalten.

Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind wir jederzeit dankbar.

© 2008 IEF Werner GmbH

**Error code 1000 Generic**

Error code (hex)	Meaning	Defined by
0000	No error	DS 301
1000	Generic error	DS 301

**Error code 2000 Current**

2000	Current	DS 301
2100	Current on device input side	DS 301
2110	Short circuit/earth leakage	DS 402
2120	Earth leakage	DS 402
2121	Earth leakage phase L1	DS 402
2122	Earth leakage phase L2	DS 402
2123	Earth leakage phase L3	DS 402
2130	Short circuit	DS 402
2131	Short circuit phases L1-L2	DS 402
2132	Short circuit phases L2-L3	DS 402
2133	Short circuit phases L3-L1	DS 402
2200	Internal current	DS 301
2211	Internal current No.1	DS 402
2212	Internal current No.2	DS 402
2213	Over-current in ramp function	DS 402
2214	Over-current in the sequence	DS 402
2220	Continuous over current	DS 402
2221	Continuous over current No.1	DS 402
2222	Continuous over current No.2	DS 402
2230	Short circuit/earth leakage	DS 402
2240	Earth leakage	DS 402
2250	Short circuit	DS 402

Fortsetzung Tabelle : Errorcode 2000 Current

<b>Error code (hex)</b>	<b>Meaning</b>	<b>Defined by</b>
2300	Current on device output side	DS 301
2310	Current at outputs too high (overload) Continuous over current	DS 401 DS 402
2311	Continuous over current No.1	DS 402
2312	Continuous over current No.2	DS 402
2320	Short circuit at outputs Short circuit/earth leakage	DS 401 DS 402
2330	Load dump at outputs Earth leakage	DS 401 DS 402
2331	Earth leakage phase U	DS 402
2332	Earth leakage phase V	DS 402
2333	Earth leakage phase W	DS 402
2340	Short circuit	DS 402
2341	Short circuit phases U-V	DS 402
2342	Earth leakage phase V-W	DS 402
2343	Earth leakage phase W-U	DS 402

---

**Error code 3000 Voltage**

<b>Error code (hex)</b>	<b>Meaning</b>	<b>Defined by</b>
3000	Voltage	DS 301
3100	Mains voltage	DS 301
3110	Input voltage too high Mains over-voltage	DS 401 DS 402
3111	Mains over-voltage phase L1	DS 402
3112	Mains over-voltage phase L2	DS 402
3113	Mains over-voltage phase L3	DS 402
3120	Input voltage too low Mains under-voltage	DS 401 DS 402
3121	Mains under-voltage phase L1	DS 402
3122	Mains under-voltage phase L2	DS 402
3123	Mains under-voltage phase L3	DS 402
3130	Phase failure	DS 402
3131	Phase failure L1	DS 402
3132	Phase failure L2	DS 402
3133	Phase failure L3	DS 402
3134	Phase sequence	DS 402
3140	Mains frequency	DS 402
3141	Mains frequency too great	DS 402
3142	Mains frequency too small	DS 402
3200	DC link voltage	DS 301
3210	Internal voltage too high DC link over-voltage	DS 401 DS 402
3211	Over-voltage No. 1	DS 402
3212	Over voltage No. 2	DS 402
3220	Internal voltage too low DC link under-voltage	DS 401 DS 402
3221	Under-voltage No. 1	DS 402
3222	Under-voltage No. 2	DS 402
3230	Load error	DS 402

Fortsetzung Tabelle : Error code Voltage

<b>Error code (hex)</b>	<b>Meaning</b>	<b>Defined by</b>
3300	Output voltage	DS 301
3310	Output voltage too high Output over-voltage	DS 401 DS 402
3311	Output over-voltage phase U	DS 402
3312	Output over-voltage phase V	DS 402
3313	Output over-voltage phase W	DS 402
3320	Output voltage too low Armature circuit	DS 401 DS 402
3321	Armature circuit interrupted	DS 402
3330	Field circuit	DS 402
3331	Field circuit interrupted	DS 402

---

**Error code 4000 Temperature**

<b>Error code (hex)</b>	<b>Meaning</b>	<b>Defined by</b>
4000	Temperature	DS 301
4100	Ambient temperature	DS 301
4110	Excess ambient temperature	DS 402
4120	Too low ambient temperature	DS 402
4130	Temperature supply air	DS 402
4140	Temperature air outlet	DS 402
4200	Temperature device	DS 301
4210	Excess temperature device	DS 402
4220	Too low temperature device	DS 402
4300	Temperature drive	DS 402
4310	Excess temperature drive	DS 402
4320	Too low temperature drive	DS 402
4400	Temperature supply	DS 402
4410	Excess temperature supply	DS 402
4420	Too low temperature supply	DS 402

**Error code 5000 Device Hardware**

<b>Error code (hex)</b>	<b>Meaning</b>	<b>Defined by</b>
5000	Device hardware	DS 301
5100	Supply	DS 402
5110	Supply low voltage	DS 402
5111	U1 = supply +/- 15V	DS 402
5112	U2 = supply +24 V	DS 402
5113	U3 = supply +5 V	DS 402
5114	U4 = manufacturer specific	DS 402
5115	U5 = manufacturer specific	DS 402
5116	U6 = manufacturer specific	DS 402
5117	U7 = manufacturer specific	DS 402
5118	U8 = manufacturer specific	DS 402
5119	U9 = manufacturer specific	DS 402
5120	Supply intermediate circuit	DS 402
5200	Control	DS 402
5210	Measurement circuit	DS 402
5220	Computing circuit	DS 402
5300	Operating unit	DS 402
5400	Power section	DS 402
5410	Output stages	DS 402
5420	Chopper	DS 402
5430	Input stages	DS 402
5440	Contacts	DS 402
5441	Contact 1 = manufacturer specific	DS 402
5442	Contact 2 = manufacturer specific	DS 402
5443	Contact 3 = manufacturer specific	DS 402
5444	Contact 4 = manufacturer specific	DS 402
5445	Contact 5 = manufacturer specific	DS 402



## Fortsetzung Tabelle Error code Device Hardware

Error code (hex)	Meaning	Defined by
5450	Fuses	DS 402
5451	S1 = I1	DS 402
5452	S2 = I2	DS 402
5453	S3 = I3	DS 402
5454	S4 = manufacturer specific	DS 402
5455	S5 = manufacturer specific	DS 402
5456	S6 = manufacturer specific	DS 402
5457	S7 = manufacturer specific	DS 402
5458	S8 = manufacturer specific	DS 402
5459	S9 = manufacturer specific	DS 402
5500	Data storage	DS 402
5510	Working memory	DS 402
5520	Program memory	DS 402
5530	Non-volatile data memory	DS 402

## Error code 6000 Device Software

Error code (hex)	Meaning	Defined by
6000	Device software	DS 301
6010	Software reset (watchdog)	DS 402
6100	Internal software	DS 301
6200	User software	DS 301
6300	Data record	DS 301
6301	Data record No. 1	DS 402
630F	Date record No.15	DS 402
6310	Loss of parameters	DS 402
6320	Parameter error	DS 402

**Error code 7000 Additional modules**

<b>Error code (hex)</b>	<b>Meaning</b>	<b>Defined by</b>
7000	Additional modules	DS 301
7100	Power	DS 402
7110	Brake chopper	DS 402
7111	Failure brake chopper	DS 402
7112	Over current brake chopper	DS 402
7113	Protective circuit brake chopper	DS 402
7120	Motor	DS 402
7121	Motor blocked	DS 402
7122	Motor error or commutation malfunc.	DS 402
7123	Motor tilted	DS 402
7200	Measurement circuit	DS 402
7300	Sensor	DS 402
7301	Tacho fault	DS 402
7302	Tacho wrong polarity	DS 402
7303	Resolver 1 fault	DS 402
7304	Resolver 2 fault	DS 402
7305	Incremental sensor 1 fault	DS 402
7306	Incremental sensor 2 fault	DS 402
7307	Incremental sensor 3 fault	DS 402
7310	Speed	DS 402
7320	Position	DS 402
7400	Computation circuit	DS 402
7500	Communication	DS 402
7510	Serial interface No. 1	DS 402
7520	Serial interface No. 2	DS 402
7600	Data storage	DS 402

---

**Error code 8000 Monitoring**

<b>Error code (hex)</b>	<b>Meaning</b>	<b>Defined by</b>
8000	Monitoring	DS 301
8100	Communication	DS 301
8110	CAN overrun (objects lost)	DS 301
8120	CAN in Error Passive Mode	DS 301
8130	Life guard error or heartbeat error	DS 301
8140	Recovered from bus-off	DS 301
8150	Transmit COB-ID	DS 301
8200	Protocol error	DS 301
8210	PDO not processed due to length error	DS 301
8220	PDO length exceeded	DS 301
8300	Torque control	DS 402
8311	Excess torque	DS 402
8312	Difficult start up	DS 402
8313	Standstill torque	DS 402
8321	Insufficient torque	DS 402
8331	Torque fault	DS 402
8400	Velocity speed controller	DS 402
8500	Position controller	DS 402
8600	Positioning controller	DS 402
8611	Following error	DS 402
8612	Reference limit	DS 402
8700	Sync controller	DS 402
8800	Winding controller	DS 402
8900	Process data monitoring	DS 402
8A00	Control	DS 402

**Error code 9000 External**

<b>Error code (hex)</b>	<b>Meaning</b>	<b>Defined by</b>
9000	External error	DS 301
F000	Additional functions	DS 301
F001	Deceleration	DS 402
F002	Sub-synchronous run	DS 402
F003	Stroke operation	DS 402
F004	Control	DS 402
FF00	Manufacturer specific	
...	...	
FFFF	Manufacturer specific	

**Error code F000 Additional functions**

<b>Error code (hex)</b>	<b>Meaning</b>	<b>Defined by</b>
9000	External error	DS 301
F000	Additional functions	DS 301
F001	Deceleration	DS 402
F002	Sub-synchronous run	DS 402
F003	Stroke operation	DS 402
F004	Control	DS 402
FF00	Manufacturer specific	
...	...	
FFFF	Manufacturer specific	