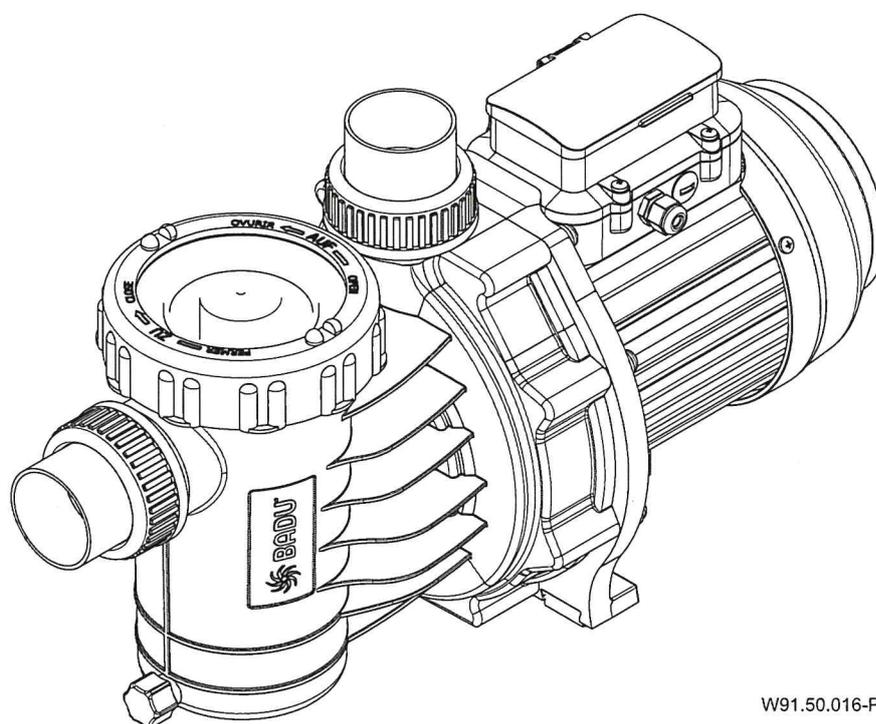




DE	Pumpendatenblatt
EN	Data sheet
FR	Fiche technique pompe
NL	Pompgegevens
IT	Documentazione pompa
ES	Ficha técnica de la bomba

BADU® Alpha Eco Soft



W91.50.016-P





BADU® ist eine Marke der
SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH

Hauptstraße 3
91233 Neunkirchen am Sand, Germany

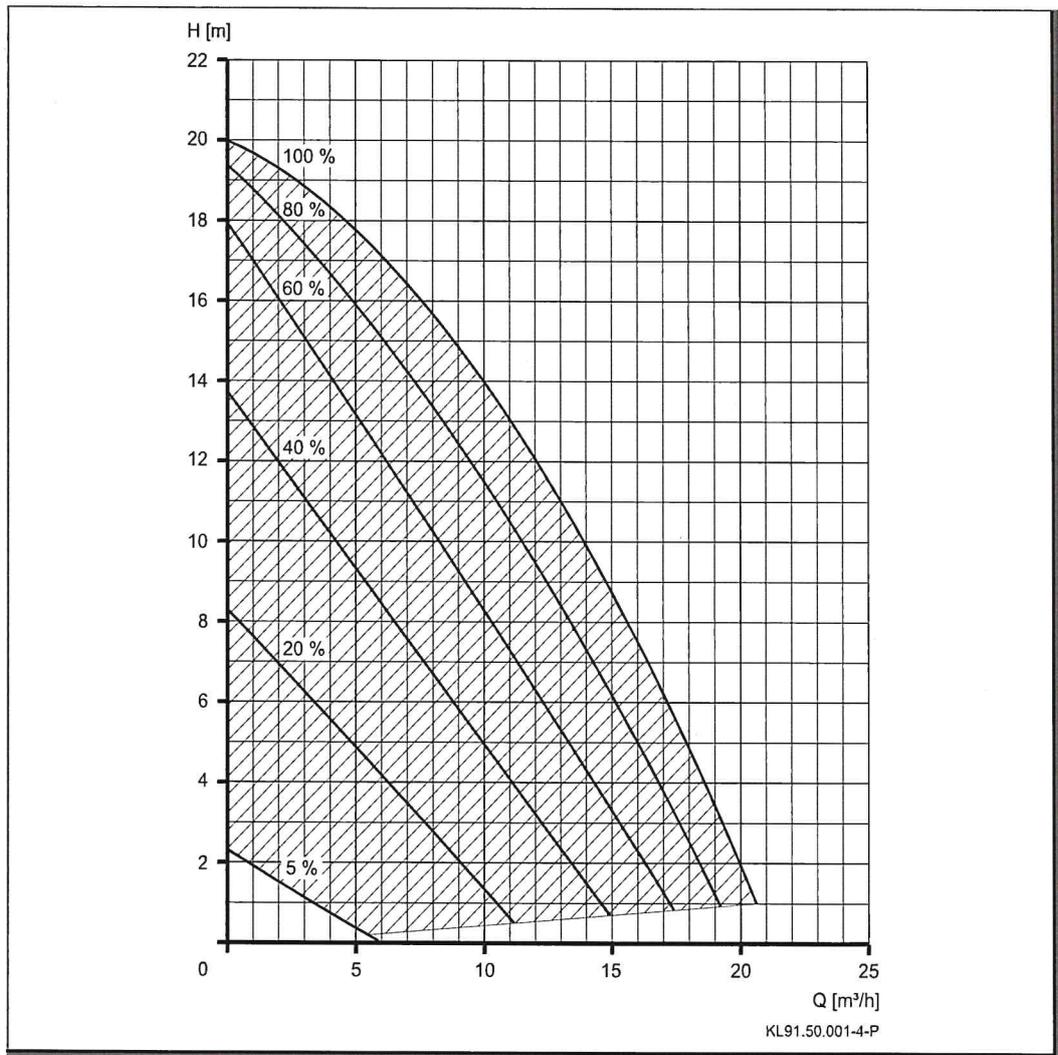
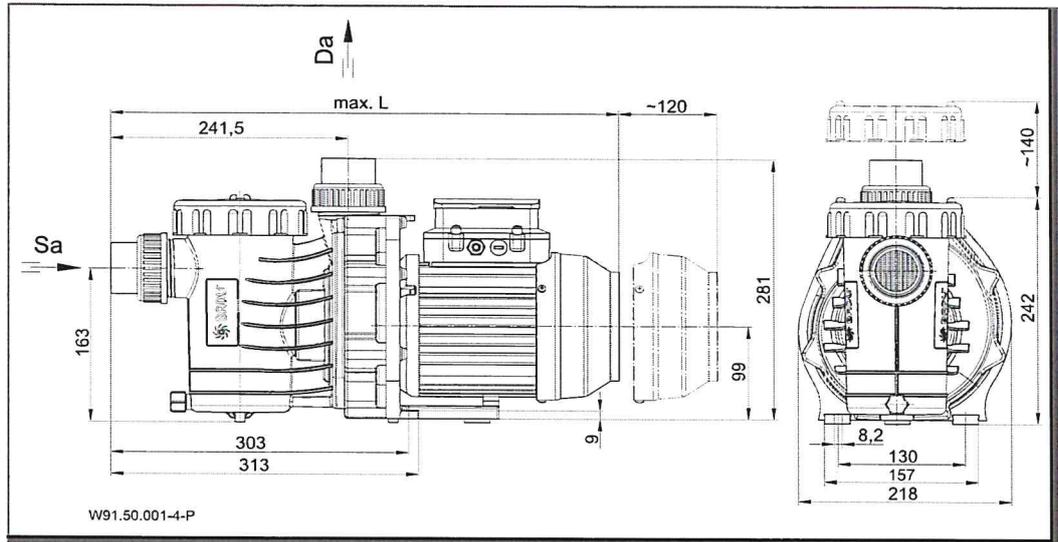
Telefon 09123 949-0
Telefax 09123 949-260
info@speck-pumps.com
www.speck-pumps.com

Alle Rechte vorbehalten.

Inhalte dürfen ohne schriftliche Zustimmung von
SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH weder
verbreitet, vervielfältigt, bearbeitet noch an Dritte
weitergegeben werden.

Dieses Dokument sowie alle Dokumente im Anhang
unterliegen keinem Änderungsdienst!

Technische Änderungen vorbehalten!



TD 50 Hz	Sa [mm]	Da [mm]	d-Saug [mm]	d-Druck [mm]	max. L [mm]
BADU Alpha Eco Soft	50	50	50	50	516,5

1~ 230 V

TD 50 Hz	n [min ⁻¹]	P ₁ [kW]	P ₂ [kW]	I [A]	L _{pa} (1m) [dB(A)]	L _{wa} [dB(A)]	m [kg]	WSK/PTC
BADU Alpha Eco Soft	800	0,04	0,02	0,30	36,7	45	7,5	●/○
BADU Alpha Eco Soft	3700	0,75	0,50	3,20	64,1	72	7,5	●/○

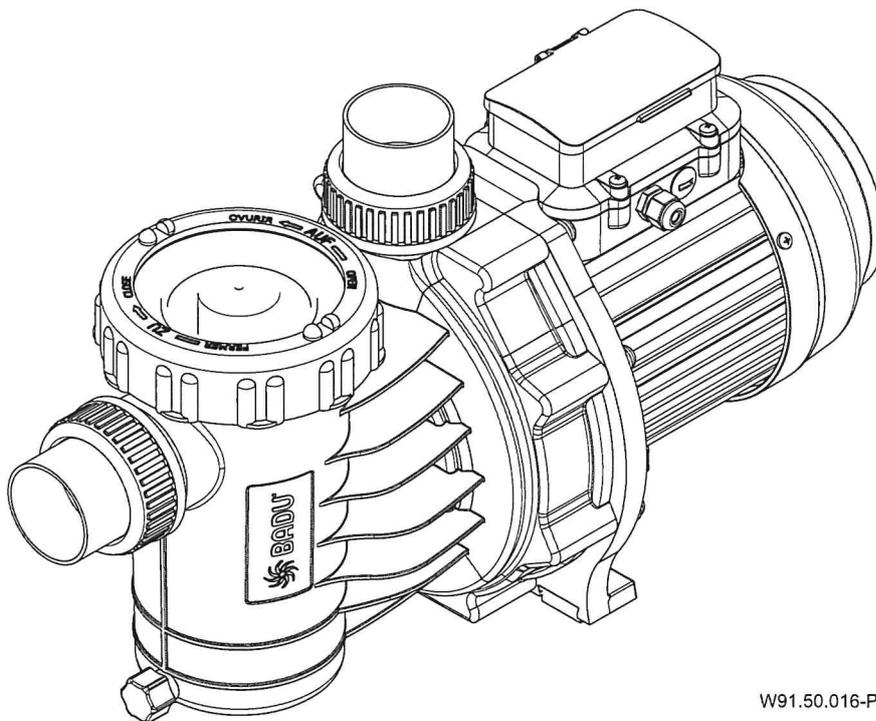
TD 50 Hz	n [min ⁻¹]	H _{max.} [m]	SP	Hs [m]	H _z [m]	IP	W-KI	T [°C]	P-GHI [bar max.]
BADU Alpha Eco Soft	800	2,0	●	3	3	55	F	40(60)	2,5
BADU Alpha Eco Soft	3700	19,5	●	3	3	55	F	40(60)	2,5

DE Pumpendatenblatt

Mitgelte Dokumente

Zu diesem Pumpendatenblatt gehört die Originalbetriebsanleitung "Normal- und selbstansaugende Pumpen mit/ohne Kunststofflaternen-Ausführung (-AK)". Sie muss für das Bedien- und Wartungspersonal frei zugänglich sein.

BADU[®] Alpha Eco Soft



W91.50.016-P

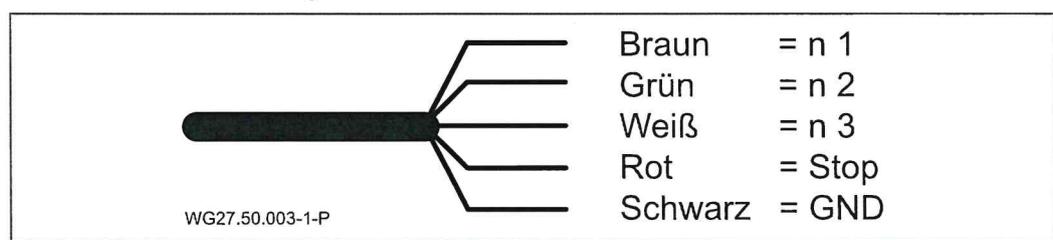
Glossar	
TD	Technische Daten
Sa	Sauganschluss
Da	Druckanschluss
d-Saug	Empfohlener Durchmesser der Saugleitung bis 5 m
d-Druck	Empfohlener Durchmesser der Druckleitung bis 5 m
max. L	Maximale Länge der Pumpe
P ₁	Aufgenommene Leistung
P ₂	Abgegebene Leistung
I	Nennstrom
Lpa (1 m)	Schalldruckpegel in 1 m Entfernung gemessen nach DIN 45635
Lwa	Schallleistung
m	Gewicht
WSK	Wicklungsschutzkontakt oder Motorschutzschalter
PTC	Kaltleiter
H _{max.}	Maximale Förderhöhe
SP	Selbstansaugend
Hs; Hz	Geodätische Höhe zwischen Wasserspiegel und Pumpe
Hs	Maximale Saughöhe
Hz	Maximale Höhe bei Zulaufbetrieb
IP	Schutzart des Motors
W-KI	Wärmeklasse
n	Drehzahl
P-GHI	2,5 bar maximaler Gehäuseinnendruck/maximaler Systemdruck
T	Wassertemperatur
●	Ja
○	Nein
T/°C	Erläuterung Wassertemperatur 40 °C (60 °C): 40 °C = gilt für maximale Wassertemperatur im Sinne des GS-Zeichens. (60 °C) = Pumpe ist ohne weiteres für eine maximale Wassertemperatur von 60 °C einsetzbar/ausgelegt.
1~/3~	Geeignet für Dauerbetrieb bei 1~ 220 - 240 V ± 5% 3~ Y/Δ 380 - 420 V/220 - 240 V ± 5% 3~ Y/Δ 660 - 725 V/380 - 420 V ± 5% Für Normspannung geeignet nach DIN IEC 60038; DIN EN 60034

Bei Sonderspannung und/oder 60 Hz-Ausführung sind die Leistungsdaten vom Pumpentypenschild zu entnehmen. Bei manchen Sondertypen oder – motoren ist das GS-Zeichen nicht vorhanden – ggfs. GS-Zeichen am Pumpentypenschild.

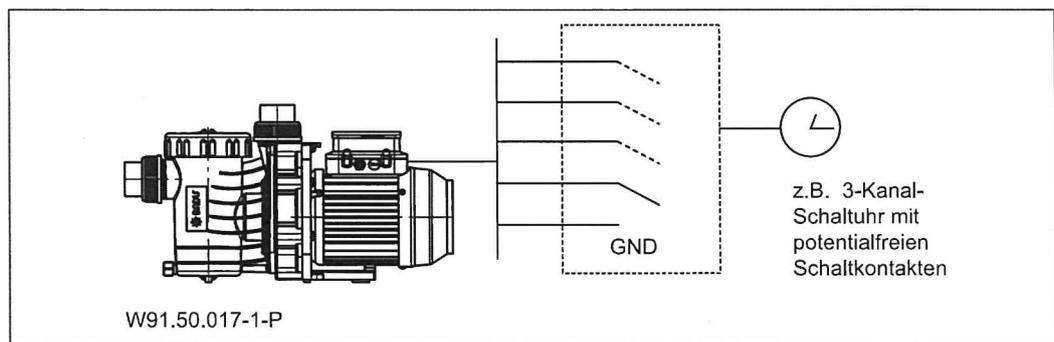
Die Pumpe besitzt einen Permanentmagnet-Motor und ist elektronisch vor Überlastung gesichert.

Anschluss externer Schaltkontakte

Zur externen Ansteuerung besitzt die Pumpe ein 5-adriges Kabel mit offenen Enden. Zuordnung der Kabel zu den einzelnen Drehzahlen wie folgt:



Die Kabel sind potentialfrei anzuschließen. Kontakte nur einzeln schalten (Priorität der Kontakte beachten), ansonsten erfolgt keine Aktivierung der gewünschten Drehzahl.



HINWEIS

Einschalten der Leistungsstufe mittels Handtaster oder externer Schaltkontakte. Dadurch Aktivierung der Schaltkontakte und der zugeordneten Leistung.

Startet die Pumpe aus dem Stillstand heraus, läuft sie im Ansaugmodus an und anschließend mit der ausgewählten Leistungsstufe.

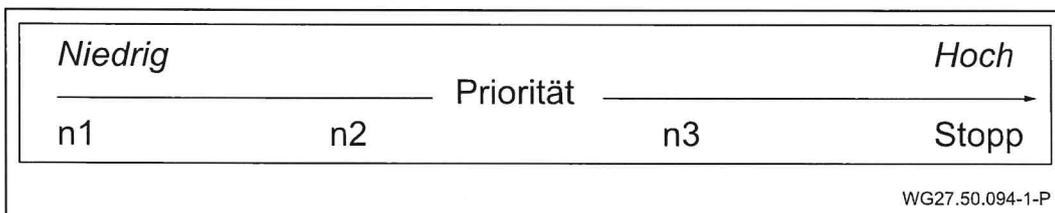
Im laufenden Betrieb werden die Leistungsstufen direkt angefahren, ohne Ansaugzeit.

Wird die externe Ansteuerung nicht benötigt, müssen die Kabelenden isoliert werden.

HINWEIS

Der Einbau eines Strömungswächters in die Umwälzleitung wird empfohlen, damit eine Störmeldung angezeigt werden kann. Hierdurch kann eine längere Unterbrechung des Badewasserkreislaufes vermieden werden.

Voreinstellung:	
Leistungsstufen:	1 = 60 % 2 = 80 % 3 = 100 %
Ansaugleistung:	= 100 %
Ansaugzeit:	= 5 Minuten
Einstellbare Leistung:	5 – 100 % (in 1 % Schritten)
Einstellbare Ansaugzeit:	0 – 10 Min. (in 1 Min. Schritten)



Das Bild zeigt die Bedienoberfläche des Motors mit den Beschriftungen 1 bis 6. 1 zeigt auf das LED-Display, 2 auf die 'SET'-Taste, 3 auf die '1/▼'-Taste, 4 auf die '2/OK'-Taste, 5 auf die '3/▲'-Taste und 6 auf die '0'-Taste. Die Oberfläche ist mit 'BADU GREEN' und 'BADU Pool technologies and solutions.' beschriftet. Die Modellnummer 'WG27.50.101-P' ist ebenfalls angegeben.

Bedienoberfläche:

- (1) **LED-Display:** zeigt die aktuelle Leistung in % des Motors an.
- (2) **"Set"-Taste:** um in den Programmiermodus zu gelangen bzw. zum Reset der Steuerung.
- (3) **Taste "1/▼":** zur Auswahl der Leistungsstufe/zum Ändern im Programmiermodus.
- (4) **Taste "2/OK":** zur Auswahl der Leistungsstufe/zum Speichern im Programmiermodus.
- (5) **Taste "3/▲":** zur Auswahl der Leistungsstufe/zum Ändern im Programmiermodus.
- (6) **Taste "0":** zum Stoppen des Motors.



WG27.50.102-P

Bedienung:

Taste "1", "2" oder "3" drücken, um die voreingestellte Leistungsstufe auszuwählen. Startet die Pumpe aus dem Stillstand heraus, läuft sie im Ansaugmodus an und anschließend mit der ausgewählten Leistungsstufe. Solange sich die Pumpe in der Ansaugphase befindet, blinkt die LED des ausgewählten Leistungsbereiches. Im laufenden Betrieb werden die Leistungsstufen direkt angefahren, ohne Ansaugzeit. Durch Drücken der Taste "0" wird der Motor gestoppt. Die "Power"-LED blinkt und das Display zeigt "OFF" an.



Hinweis: Bei der Verwendung der Pumpe mit einer externen Steuerung, muss beim Programmieren der Leistung und der Ansaugzeit die Verbindung zu der externen Steuerung unterbrochen oder diese von der Netzspannung getrennt werden!



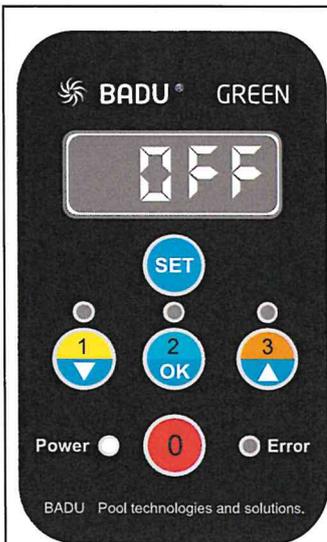
WG27.50.103-P

Einstellen der Leistungsstufen:

Die Taste der Leistungsstufe, die verändert werden soll, drücken und danach die "SET"-Taste für mindestens 3 Sekunden halten, bis die Leistung im Display anfängt zu blinken. Nun kann die Leistung mit den Tasten "▼ ▲" geändert werden. Zum Speichern der Leistung mit "OK" bestätigen. Zum Abbrechen und beibehalten der Ursprungsleistung die "SET"-Taste drücken.



Hinweis: Während der Ansaugphase kann die Leistung nicht verändert werden.



WG27.50.104-P

Einstellen der Ansaugparameter:

Zum Programmieren der Ansaugzeit muss der Motor gestoppt werden (Taste "0"). Dann wieder die "SET"-Taste für mindestens 3 Sekunden drücken, bis die Leistungsanzeige im Display anfängt zu blinken. Nun kann die Leistung eingestellt werden, mit der der Motor während der Ansaugzeit fahren soll. Mit den Tasten "▼ ▲" kann die Leistung geändert und mit "OK" gespeichert werden. Nachdem die Ansaugleistung eingestellt wurde, kann die Länge der Ansaugzeit bestimmt werden. Diese kann von 0 (=Aus) bis 10 Minuten eingestellt werden.



WG27.50.105-P

Zurücksetzen / Reset:

Durch Drücken der "SET"-Taste für mindestens 15 Sekunden, kann der Motor wieder zurück in den Auslieferungszustand versetzt werden. Der Motor stoppt und die drei LEDs der Leistungsstufen leuchten auf.



Das Display der Steuerung schaltet sich nach 3 Minuten ohne Aktion ab, außer eine externe Steuerung gibt z. B. jede Minute ein Signal an die Pumpe.

Die Pumpe läuft nach einem Spannungsverlust automatisch wieder mit der zuletzt eingestellten Leistung an oder bleibt stehen, wenn sie zuvor gestoppt wurde.

Das Ein- und Ausschalten der Pumpe sollte über das dafür vorgesehene Steuerkabel (potentialfreie Kontakte) realisiert werden. Dies kann über eine Logic-Steuerung (SPECK Pumpen) oder über ein kleines Koppelrelais geschehen. Dadurch wird die Elektronik weniger belastet.

Übersicht möglicher Betriebs- und Fehlermeldungen

Ist ein Fehler aufgetreten, schaltet der Motor dauerhaft ab. Ausnahmefehler: "Unterspannung". Hier schaltet der Motor wieder selbsttätig ein, sofern die Spannung für mindestens 6 Sekunden über 209 V liegt.

Tritt ein Fehler auf, so ist die Anlage von der Spannungsversorgung zu trennen. Siehe Kapitel 2.2 der Originalbetriebsanleitung "Normal- und selbstansaugende Pumpen mit/ohne Kunststofflaternen-Ausführung (-AK)".

Fehler-Nr.	Beschreibung
Err 1	Überspannung DC-Zwischenkreis
Err 2	Unterspannung DC-Zwischenkreis (nur Signal, Motor stoppt nicht)
Err 3	Niedrige DC-Zwischenkreis-Spannung (Motor stoppt)
Err 4	Power Modul Überstrom – Software-Ebene
Err 5	Power Modul Überstrom – Hardware-Ebene
Err 7	Spannungseingang AC zu hoch
Err 8	Spannungseingang AC zu niedrig

Fehler-Nr.	Beschreibung
Err 10	Motorschutzschalter (elektrischer Wärmeschutz)
Err 11	Motordrehzahl-Schutz
Err 13	Power Modul Überhitzung
Err 16	Motordrehzahl nicht synchron zur Steuerung
Err 20	Erdkurzschluss
Err 21	Phasenkurzschluss
Err 22	Ausgangsphase offener Stromkreis
Err 31	Kommunikationsfehler - Masterboard
Err 41	Stromkreisfehler - Stromabtastung
Err 42	Einschaltstrom / Relaisfehler
Err 43	Spannungs-Sammel-Fehler, Spannung AC und DC ungeeignet
Err 51	Power Modul Wärmefühlerfehler
Err 60	Motor blockiert
Err 61	Digitales Prozesssignal On-Chip ROM-Fehler
Err 62	Digitales Prozesssignal On-Chip RAM-Fehler
Err 63	Digitales Prozesssignal, Fehler, Programm unkontrolliert
Err 66	Kommunikationsfehler – Klemmkasten