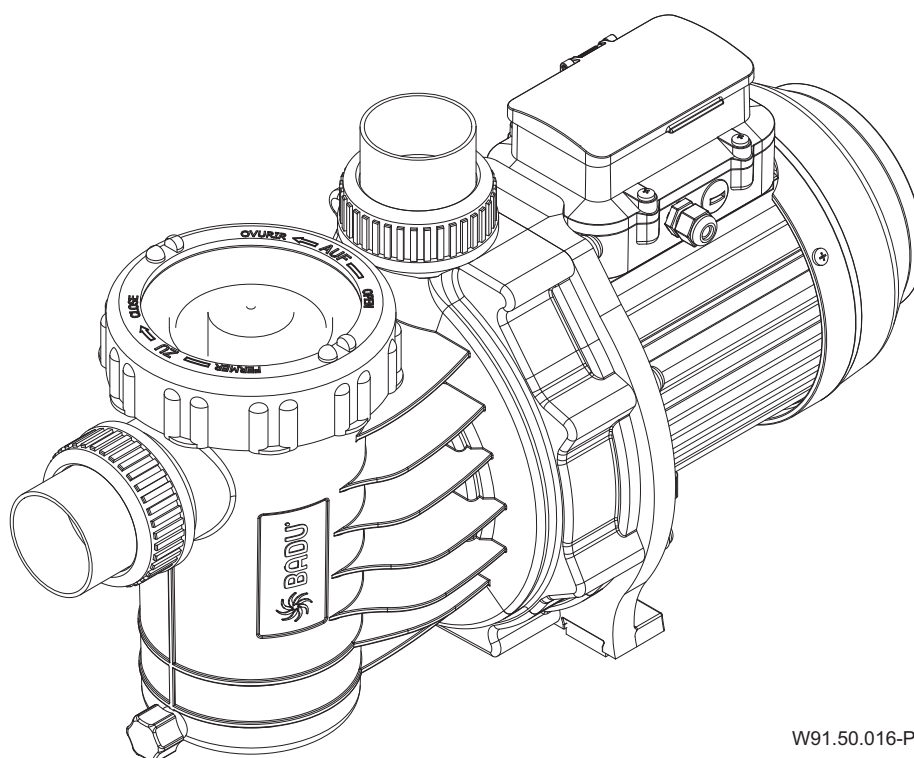




- DE **Pumpendatenblatt**
- EN **Data sheet**
- FR **Fiche technique pompe**
- NL **Pompgegevens**
- IT **Documentazione pompa**
- ES **Ficha técnica de la bomba**

## BADU® Alpha Eco Soft



W91.50.016-P





BADU® ist eine Marke der  
SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH

Hauptstraße 3  
91233 Neunkirchen am Sand, Germany

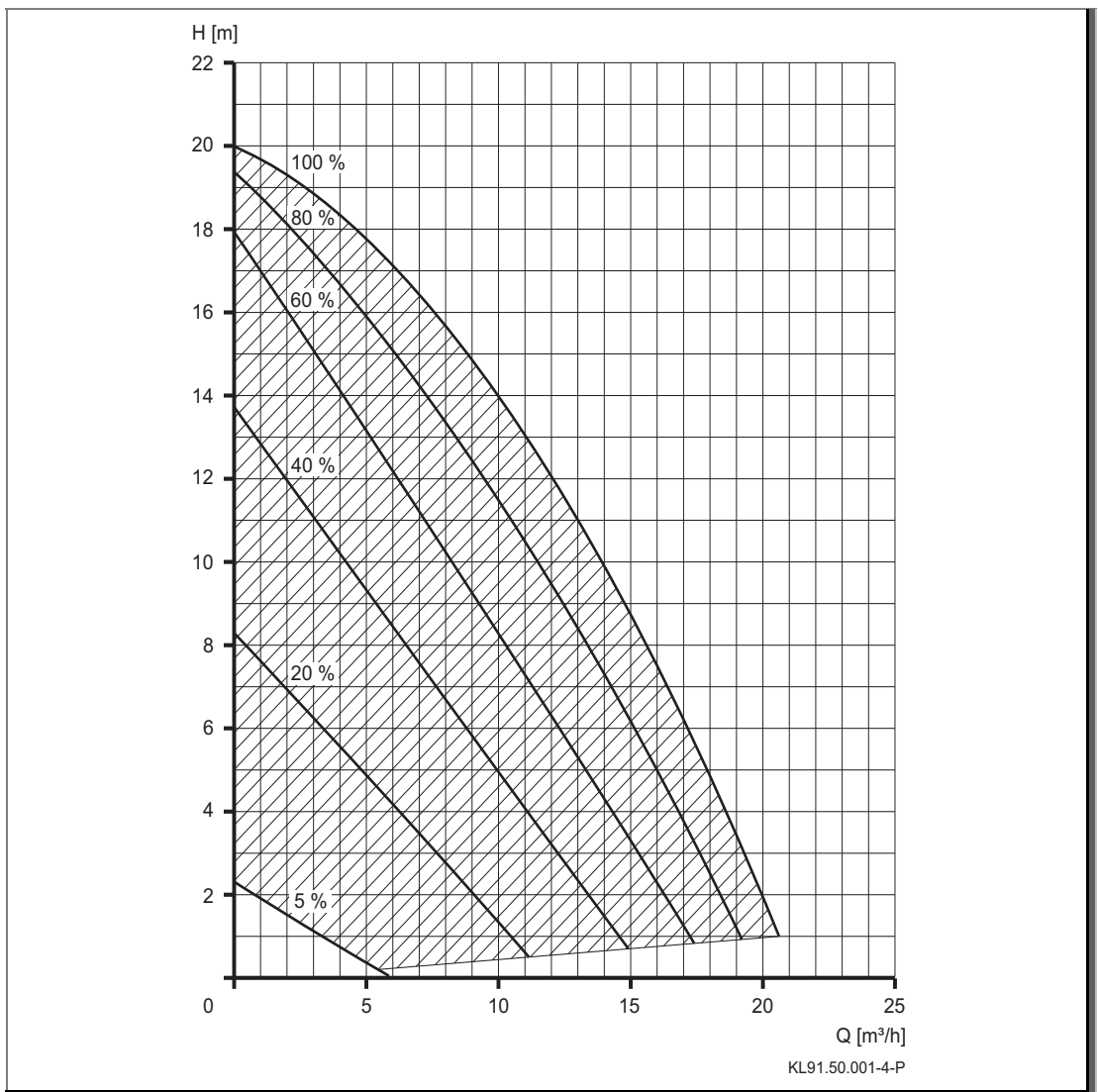
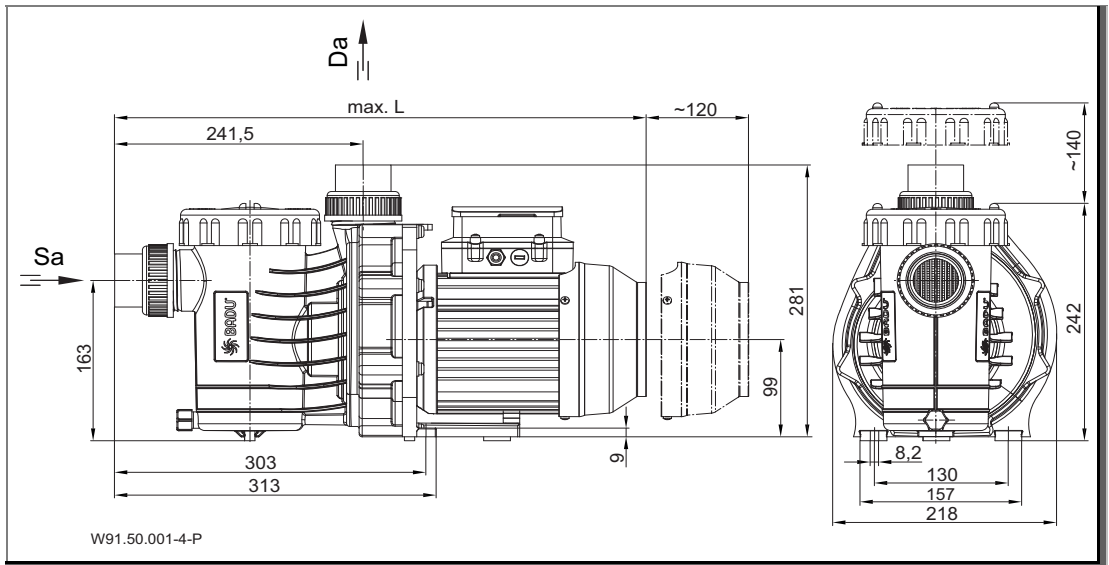
Telefon 09123 949-0  
Telefax 09123 949-260  
info@speck-pumps.com  
www.speck-pumps.com

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 <sup>-1</sup> ]	P <sub>1</sub> [kW]	P <sub>2</sub> [kW]	I [A]	Lpa (1m) [dB(A)]	Lwa [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	●/○

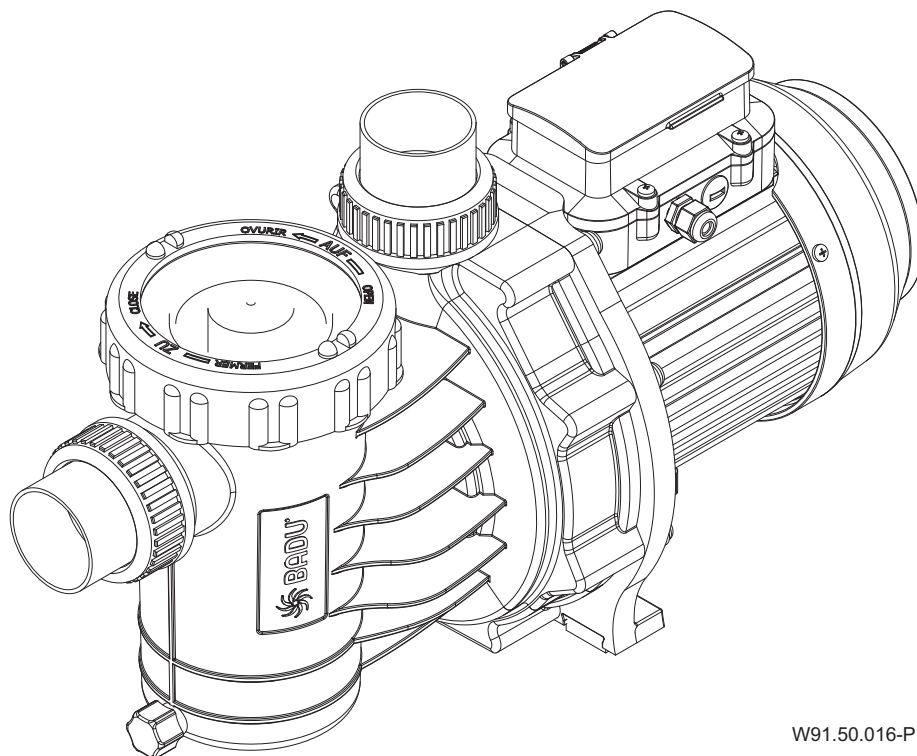
TD 50 Hz	n [min <sup>-1</sup> ]	H <sub>max.</sub> [m]	SP	Hs [m]	Hz [m]	IP	W-KI	T [°C]	P-GHI [bar max.]
BADU Alpha Eco Soft	800	2,0	●	3	3	55	F	40(60)	2,5
BADU Alpha Eco Soft	3700	19,5	●	3	3	55	F	40(60)	2,5

## DE Pumpendatenblatt

### Mitgeltende 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<sup>®</sup> Alpha Eco Soft



W91.50.016-P

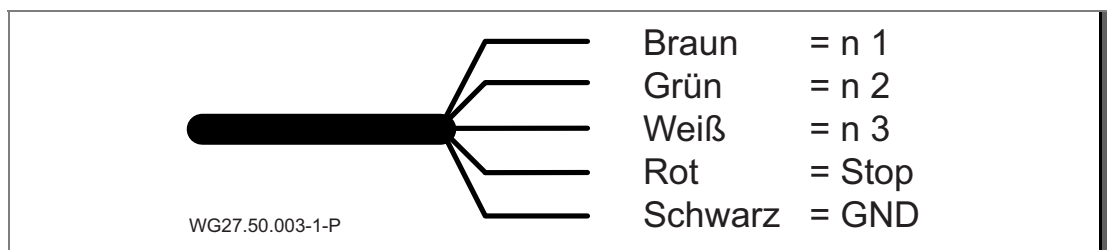
<b>Glossar</b>	
TD	Technische Daten
Sa	Sauganschluss
Da	Druckanschluss
d-Saug	Empfohlener Durchmesser der Saugleitung bis 5 m
d-Druck	Empfohlener Durchmesser der Druckleitung bis 5 m
max. L	Maximale Länge der Pumpe
P <sub>1</sub>	Aufgenommene Leistung
P <sub>2</sub>	Abgegebene Leistung
I	Nennstrom
Lpa (1 m)	Schalldruckpegel in 1 m Entfernung gemessen nach DIN 45635
Lwa	Schalleistung
m	Gewicht
WSK	Wicklungsschutzkontakt oder Motorschutzschalter
PTC	Kaltleiter
H <sub>max.</sub>	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.

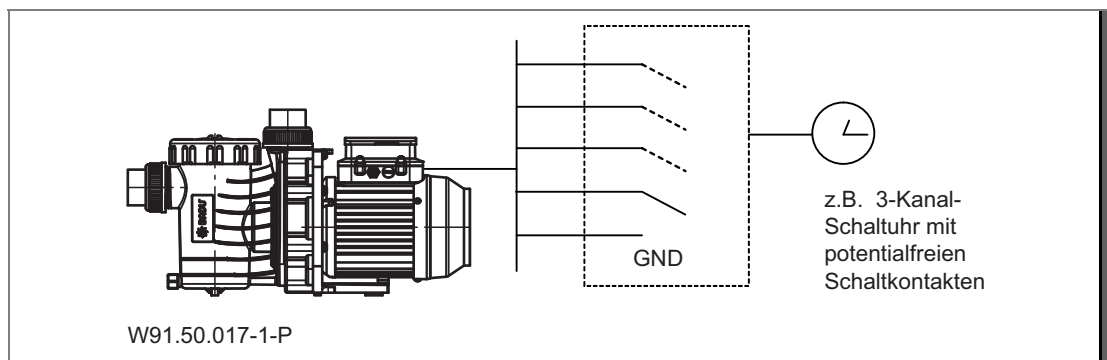
Die Pumpe besitzt einen Permanentmagnet-Motor und ist elektronisch vor Überlastung gesichert.

### 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.


<b>Voreinstellung:</b>	
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)





<p>Das Bild zeigt die Bedienoberfläche des BADU GREEN Motors. Die Oberfläche ist schwarz und hat ein LED-Display, das die aktuelle Leistung in % anzeigt. Darunter befinden sich sechs Tasten: eine 'SET'-Taste (blau), drei Leistungsstufen-Tasten (gelb, blau, orange) und eine '0'-Taste (rot). Die Tasten sind mit den Nummern 1 bis 6 beschriftet. Unten links steht 'BADU Pool technologies and solutions.' und 'WG27.50.101-P'.</p>	<p><b>Bedienoberfläche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) <b>LED-Display:</b> zeigt die aktuelle Leistung in % des Motors an.</li><li>(2) <b>"Set"-Taste:</b> um in den Programmiermodus zu gelangen bzw. zum Reset der Steuerung.</li><li>(3) <b>Taste "1/▼":</b> zur Auswahl der Leistungsstufe/zum Ändern im Programmiermodus.</li><li>(4) <b>Taste "2/OK":</b> zur Auswahl der Leistungsstufe/zum Speichern im Programmiermodus.</li><li>(5) <b>Taste "3/▲":</b> zur Auswahl der Leistungsstufe/zum Ändern im Programmiermodus.</li><li>(6) <b>Taste "0":</b> zum Stoppen des Motors.</li></ul>
--	---




 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.102-P</p>	<p><b>Bedienung:</b> 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.</p>
---	---

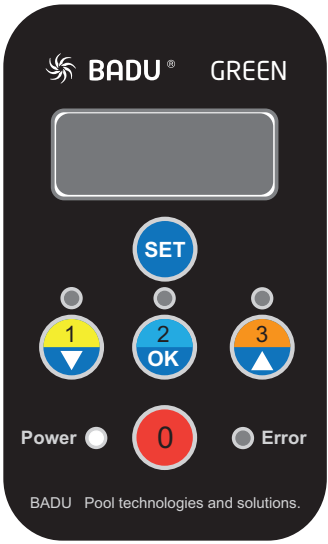
	<p><b>Hinweis:</b> Bei der Verwendung der Pumpe mit einer externen Steuerung, muss beim Programmieren der Leistung und der Ansaugzeit die Verbindung zu der externen Steuerung unterbrochen oder diese von der Netzspannung getrennt werden!</p>
--	--

 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.103-P</p>	<p><b>Einstellen der Leistungsstufen:</b> 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.</p>
---	--

	<p><b>Hinweis:</b> Während der Ansaugphase kann die Leistung nicht verändert werden.</p>
---	--

	<p><b>Einstellen der Ansaugparameter:</b>          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.</p>
---	---

	<p><b>Zurücksetzen / Reset:</b>          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.</p>
--	---

 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.106-P</p>	<p>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.</p>
<p>Die Pumpe läuft nach einem Spannungsverlust automatisch wieder mit der zuletzt eingestellten Leistung an oder bleibt stehen, wenn sie zuvor gestoppt wurde.</p>	

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

---

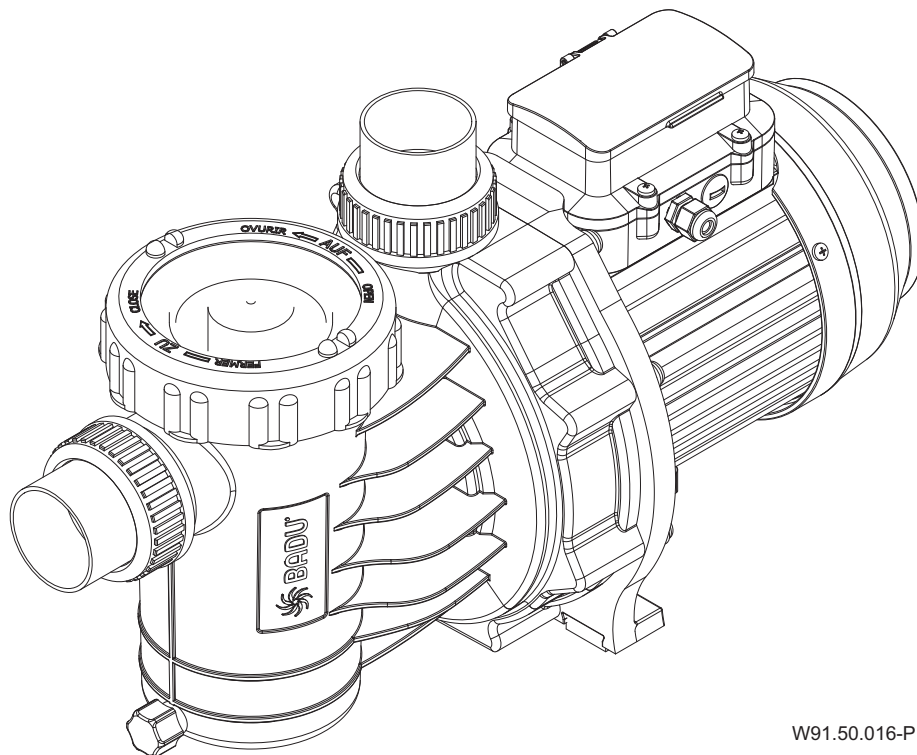
<b>Fehler-Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>
Err 10	Motorschutzschalter (elektrischer Wärmeschutz)
Err 11	Motordrehzahl-Schutz
Err 13	Power Modul Überhitzung
Err 16	Motordrehzahl nicht synchron zur Steuerung
Err 20	Erdkurzschluss
Err 21	Phasenkurzschluss
Err 22	Ausgangsphase offener Stromkreis
Err 31	Kommunikationsfehler - 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

## EN Data sheet

### Related Documentation

The additional information compiled in this data sheet must be kept together with the original operation manual for "Non-self-priming and self-priming pumps with/without plastic lanterns" and must be accessible to the relevant personnel at all times.

## BADU<sup>®</sup> Alpha Eco Soft



W91.50.016-P

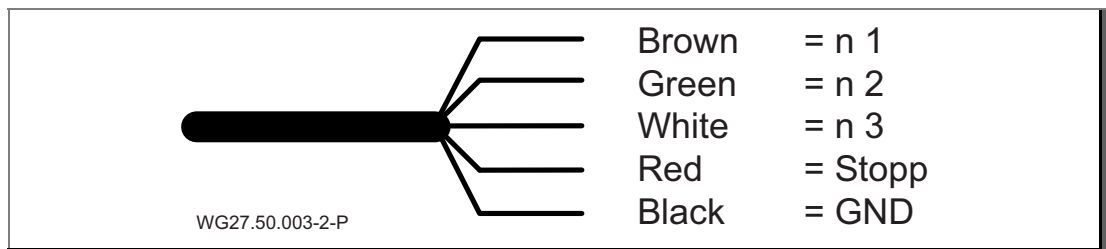
<b>Glossary</b>	
TD	Technical data
Sa	Inlet connection
Da	Outlet connection
d-Saug	Recommended diameter for the suction line from 5 m
d-Druck	Recommended diameter for the pressure line from 5 m
max. L	Maximum length of the pump
P <sub>1</sub>	Power Input
P <sub>2</sub>	Power Output
I	Rated current
Lpa (1 m)	Sound pressure level at 1 m measured in accordance with DIN 45635
Lwa	Acoustic capacity
m	Weight
WSK	Built-in or external overload switch
PTC	PTC Resistor
H <sub>max.</sub>	Total dynamic head
SP	Self-priming
Hs; Hz	Geodetic head between water level and pump
Hs	Total suction head
Hz	Total dynamic head with flooded suction
IP	Type of motor enclosure
W-KI	Class of insulation
n	Motor speed
P-GHI	2,5 bar max. casing pressure/system pressure
T	Water temperature
●	Yes
○	No
T/°C	Clarification of the max. water temperature 40 °C (60 °C): 40 °C = the max. water temperature allowed according to the GS approval. (60 °C) = the pump is designed to withstand a max. water temperature of 60 °C.
1~/3~	Suitable for continuous operation at 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%  For standard voltage in accordance with DIN IEC 60038; DIN EN 60034

For special voltages and/or the 60 Hz version, the performance data can be taken from the pump name plate. With some special types or motors there is no GS approval – GS approval on pump name plate where applicable.

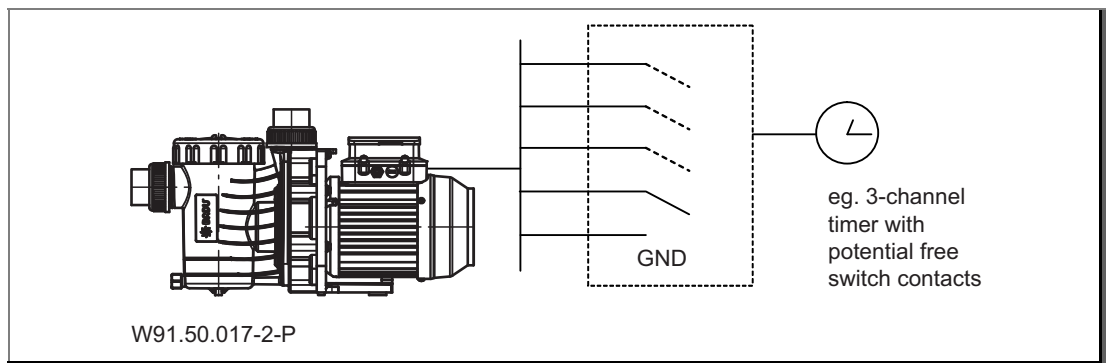
The pump has a permanently magnetic motor and is electronically protected against overload.

### Connecting external switch contacts

The pump has a 5-wire cable with open ends for external control. Assignment of the cables to the individual speeds is as follows:



**The cables must be connected potential free. Only switch the contacts individually (observe priority of the contacts). Otherwise the desired speed is not activated.**



### NOTICE

The motor performance level is switched on using the manual button or external switch contacts. The switch contacts and the assigned speed are activated.

If the pump starts from a standstill, it starts up in priming mode and subsequently with the selected performance level.

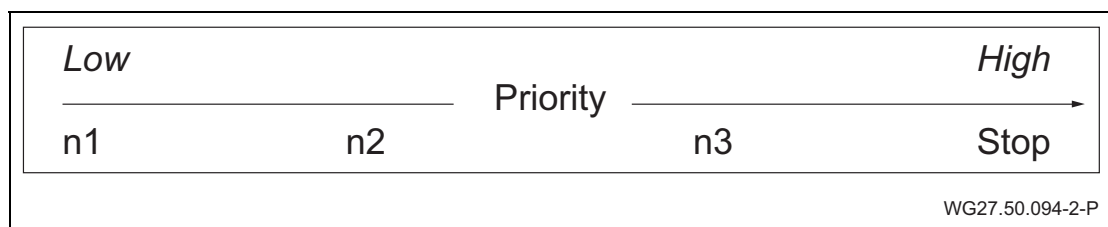
During running operation the pump is started up directly at the performance level, without priming time.

If external control is not necessary, the cable ends need to be insulated.

## NOTICE

Installing a flow monitor in the circulation line is recommended so that a failure message can be displayed. A lengthy interruption of the bath water circulation can be prevented in this way.

<b>Default settings:</b>	
Performance level:	1 = 60 % 2 = 80 % 3 = 100 %
Priming capacity:	= 100 %
Priming time:	= 5 minutes
Selectable performance levels:	5 - 100 % (in 1 % steps)
Selectable priming time:	0 - 10 minutes (in 1 min steps)



The diagram shows the control panel with the following callouts: 1 points to the LED display showing '100'; 2 points to the 'SET' button; 3 points to the '1/▼' button; 4 points to the '2/OK' button; 5 points to the '3/▲' button; 6 points to the '0' button. The panel also features a 'Power' indicator light and an 'Error' indicator light. The text 'BADU Pool technologies and solutions.' and 'WG27.50.101-P' are visible at the bottom of the panel.

**User interface:**

(1) **LED display:** displays the current motor performance in %.

(2) **"Set" button:** used to enter the programming mode or to reset the control.

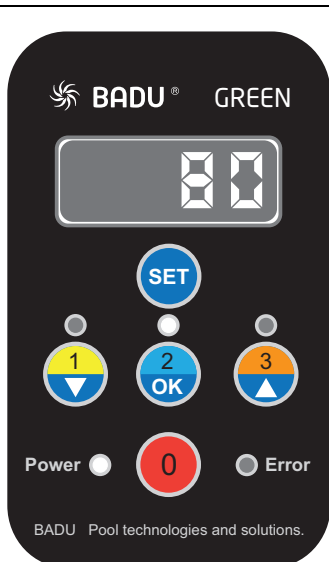
(3) **Button "1/▼":** used to select the performance level/to change in the programming mode

(4) **Button "2/OK":** used to select the performance level/to save in the programming mode.

(5) **Button "3/▲":** used to select the performance level/to change in the programming mode.

(6) **Button "0":** to stop the motor.





WG27.50.102-P

### Operation:

Press button "1", "2" or "3" to select the preset performance level.

If the pump starts from a standstill, it starts up in priming mode and subsequently with the selected performance level.

As long as the pump is in the priming phase, the LED of the selected performance range flashes.

During running operation the pump is started up directly to the performance level, without priming time.

The motor is stopped by pressing the button "0". The "Power" LED flashes and the display shows "OFF".



**Notice:** When the pump is used with an external control, the connection to the external control has to be interrupted or the external control has to be disconnected from the mains voltage when programming the performance level and the priming time!




WG27.50.103-P

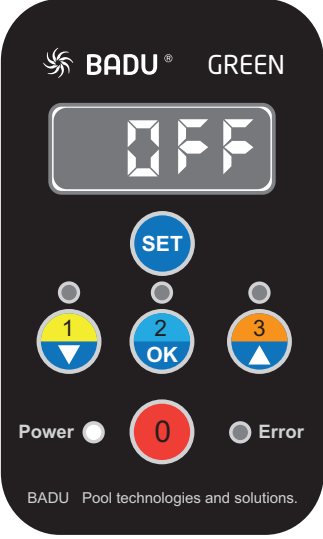
### Setting the performance level:

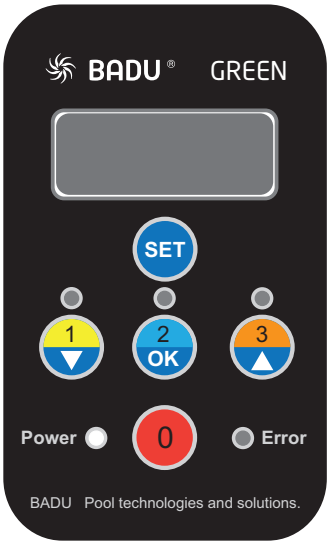
Press the button of the performance level which is to be changed and then keep the "SET" button pressed for at least 3 seconds until the performance displayed in the display begins to flash. Now the performance can be changed with the buttons "▼ ▲". To save the performance confirm with "OK". To cancel and retain the original performance press the "SET" button.



**Notice:** During the suction phase it is not possible to change the performance level.

 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.104-P</p>	<p><b>Setting the priming parameters:</b>          The motor has to be stopped ("0" button) to programme the priming time. Then press the <b>"SET"</b> button again for at least 3 seconds until the performance displayed in the display begins to flash. Now the performance with which the motor is to start up during the priming time can be set. The performance can be changed with the buttons "<b>▼ ▲</b>" and saved with <b>"OK"</b>. After the priming capacity has been set, the length of the priming time can be specified. The priming time can be set between 0 (=Off) and 10 minutes.</p>
---	--

 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.104-P</p>	<p><b>Resetting:</b>          The motor can be reset to the state of delivery by pressing the <b>"SET"</b> button for at least 15 seconds. The motor stops and the three LEDs of the performance levels light up.</p>
--	---

 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.106-P</p>	<p>The display of the control unit switched off after 3 minutes without action, except if an external control unit for example emits a signal to the pump every minute.</p>
<p>After a voltage drop the pump automatically starts up again with the performance last set, or remains stopped if it had been stopped beforehand.</p>	

The pump can be turned on and off using the control cable (potential-free contact) intended for this purpose. This can be via a Logic control (SPECK Pumpen) or via a small coupling relay. This puts less stress on the electronics.

### Overview of possible operating and error messages

If an error occurs, the motor switches off permanently. Exception error: "Undervoltage". The motor automatically switches back on as soon as the voltage is over 209 V for at least 6 seconds.

If an error occurs, the system must be disconnected from the power supply. See chapter 2.2 of the original operating manual "non self-priming and self-priming pumps with/without plastic lanterns (AK version)".

Error no.	Description
Err 1	Overvoltage DC intermediate circuit
Err 2	Overvoltage DC intermediate circuit (signal only, motor doesn't stop)
Err 3	Low DC intermediate circuit voltage (motor stops)
Err 4	Power module overcurrent – software level
Err 5	Power module overcurrent – hardware level
Err 7	AC Voltage input is too high
Err 8	AC Voltage input is too low
Err 10	Motor protection switch (electric heat protection)
Err 11	Motor speed protection
Err 13	Power module overheating

---

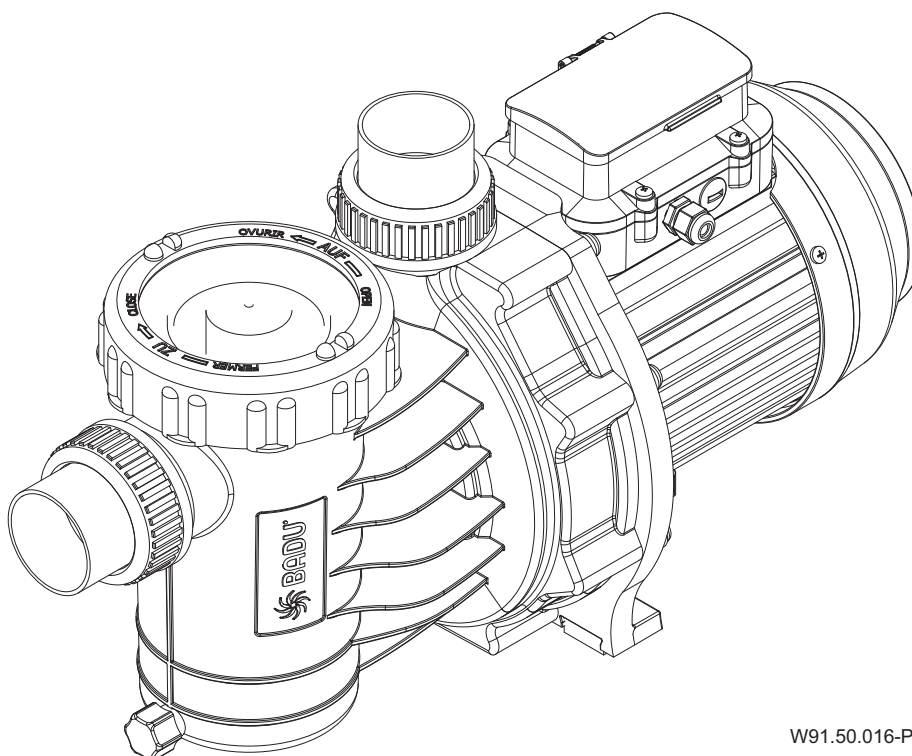
Err 16	Motor speed not synchronous to control
Err 20	Earth fault
Err 21	Phase short circuit
Err 22	Output phase open circuit
Err 31	Communication error – master board
Err 41	Circuit error – current sensing
Err 42	Starting current/relay error
Err 43	Voltage sampling error, AC voltage and DC voltage is not suitable
Err 51	Power module heat sensor error
Err 60	Motor blocked
Err 61	Digital process signal On-Chip ROM error
Err 62	Digital process signal On-Chip RAM error
Err 63	Digital process signal, error, programme not regulated
Err 66	Communication error – terminal box

## FR Fiche technique pompe

### Documents applicables

Le présent document fait partie intégrante de la d'utilisation originale pour pompes non auto-amorçantes ou auto-amorçantes avec/sans lantern plastique (exécution AK). Il est recommandé de le tenir accessible aux personnes chargées de l'utilisation et de la maintenance.

## BADU<sup>®</sup> Alpha Eco Soft



W91.50.016-P

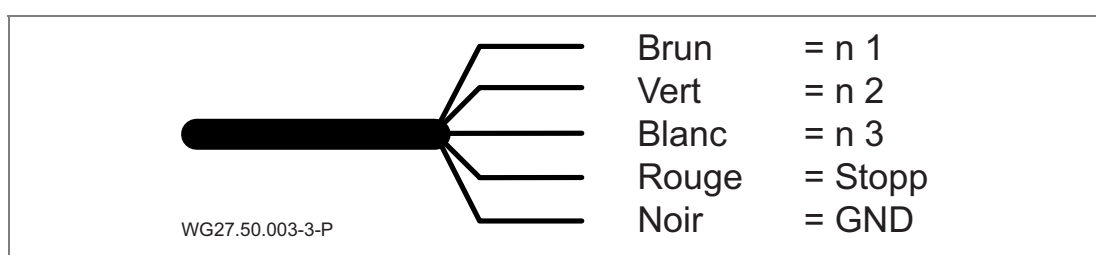
<b>Glossaire</b>	
TD	Données techniques
Sa	Raccordement aspiration
Da	Raccordement refoulement
d-Saug	Diamètre recommandé conduite d'aspiration à 1 m
d-Druck	Diamètre recommandé conduite de refoulement à 1 m
max. L	Longueur maximale de la pompe
P <sub>1</sub>	Puissance électrique
P <sub>2</sub>	Puissance restituée
I	Intensité nominale
Lpa (1 m)	Niveau de pression acoustique à un mètre de distance. Mesures effectuées conformément à DIN 45635
Lwa	Intensité sonore
m	Poids
WSK	Disjoncteur thermique intégré dans le bobinage ou disjoncteur protecteur du moteur
PTC	Thermistor PTC
H <sub>max.</sub>	Hauteur manométrique maximale
SP	Auto-amorçante
Hs; Hz	Hauteur géodésique entre le niveau d'eau et la pompe
Hs	Hauteur d'aspiration maximale
Hz	Hauteur maximale en alimentation
IP	Type de protection
W-KI	Classe d'isolement
n	Vitesse de rotation
P-GHI	2,5 bar de pression maximale à l'intérieur du carter/pression maximale de l'équipement
T	Température de l'eau
●	Oui
○	Non
T/°C	Informations sur la température de l'eau 40 °C (60 °C): 40 °C = valable pour une température maximale en conformité avec le sigle GS. (60 °C) = Cependant, la pompe est facilement utilisable/étalonnée pour une température maximale de l'eau de 60 °C
1~/3~	Adaptée à un fonctionnement ininterrompu à 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%  Appropriée à une tension conforme aux normes DIN IEC 60038; DIN EN 60034

En cas de tension spéciale et/ou de moteur en 60 Hz, relever les indications de la puissance sur la plaquette signalétique de la pompe. Sur certains types ou moteurs spécifiques le sigle GS n'est pas indiqué – si nécessaire, le sigle GS sera mentionné sur la plaque signalétique de la pompe.

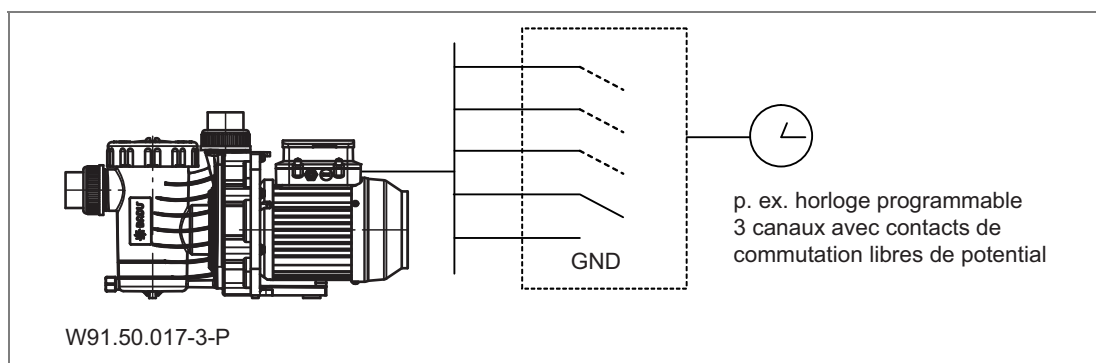
La pompe possède un moteur à entraînement électro magnétique avec protection contre la surcharge.

### Raccordement de contacts de commutation externes

Pour la commande externe, la pompe possède un câble à 5 fils aux extrémités libres. L'affectation des fils du câble aux différentes vitesses de rotation est la suivante:



**Les câbles doivent être raccordés libres de potentiel. Activer les contacts uniquement individuellement (respecter la priorité des contacts), sinon l'activation de la vitesse de rotation souhaitée n'aura pas lieu.**



## AVIS

Enclenchement du niveau de puissance du moteur à l'aide d'un bouton-poussoir manuel ou de contacts de commutation externes. Il y a ainsi activation des contacts de commutation et du niveau de puissance sélectionné.

Au démarrage de la pompe, celle-ci fonctionne en mode amorçage et ensuite avec le niveau de puissance sélectionné.

En cours de fonctionnement, les niveaux de puissance sont atteints directement, sans temps d'amorçage.

Lorsque la commande externe n'est pas nécessaire, les extrémités des câbles doivent être isolées.

## AVIS

Le montage d'un contrôleur de débit dans la tuyauterie est recommandé afin de permettre l'affichage d'un message d'erreur. Ceci afin d'éviter une trop longue interruption de la circulation de l'eau de la piscine

<b>Préréglage:</b>	
Niveaux de puissance:	1 = 60 % 2 = 80 % 3 = 100 %
Puissance d'amorçage:	= 100 %
Temps d'aspiration:	= 5 minutes
Puissances réglables:	5 - 100 % ( <i>par intervalles de 1 %</i> )
Temps d'aspiration réglable:	0 - 10 min ( <i>pas intervalles d'une min</i> )



1

2

3

4

5

6


**Interface de commande:**

- (1) **Affichage LED:** indique la puissance actuelle du moteur.
- (2) **Touche "SET":** sert à parvenir dans le mode de programmation ou à réinitialiser la commande.
- (3) **Touche "1/▼":** sert à la sélection du niveau de puissance/à la modification en mode programmation.
- (4) **Touche "2/OK":** sert à la sélection du niveau de puissance/à l'enregistrement en mode programmation.
- (5) **Touche "3/▲":** sert à la sélection du niveau de puissance/à la modification en mode programmation.
- (6) **Touche "0":** arrêt du moteur.


WG27.50.101-P



 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.102-P</p>	<p><b>Mise en service:</b>  Appuyer sur la touche "1", "2" ou "3" pour sélectionner le niveau de puissance pré-règlé.  Au démarrage de la pompe, celle-ci tourne en mode amorçage et ensuite avec le niveau de puissance sélectionné.  Aussi longtemps que la pompe est en phase d'amorçage, la LED du niveau de puissance sélectionné clignote.  En cours de fonctionnement, les niveaux de puissance sont atteints directement, sans temps d'amorçage.  En appuyant sur la touche "0", le moteur est coupé. La LED "Power" clignote et l'écran affiche "OFF".</p>
---	---

	<p><b>Indication:</b> En cas d'utilisation de la pompe avec une commande externe, pendant la programmation des niveaux de puissance et du temps d'amorçage, la liaison à la commande externe doit être interrompue ou séparée de la tension de réseau!</p>
--	--

 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.103-P</p>	<p><b>Réglage des niveaux de puissance:</b>  Appuyer sur la touche du niveau de puissance qui doit être modifié et ensuite sur la touche "SET" pendant au moins 3 secondes, jusqu'à ce que l'affichage de la puissance à l'écran commence à clignoter. On peut maintenant modifier la puissance avec les touches "▼ ▲". Pour enregistrer la puissance, confirmer avec "OK". Pour interrompre et conserver la puissance d'origine, appuyer sur la touche "SET".</p>
---	--

	<p><b>Indication:</b> Lors de la phase d'amorçage il n'est pas possible de modifier le niveau de puissance du moteur.</p>
---	---



WG27.50.104-P

### Réglage des paramètres d'aspiration:

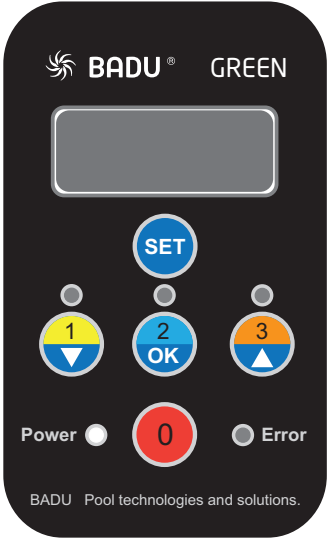
Pour la programmation du temps d'amorçage le moteur doit être coupé (touche "0"). Ensuite, appuyer à nouveau pendant au moins 3 seconds sur la touche "SET", jusqu'à ce que l'affichage de la puissance à l'écran commence à clignoter. On peut maintenant régler la puissance du moteur pendant le temps d'amorçage. Avec les touches "▼ ▲", on peut modifier la puissance du moteur et l'enregistrer avec "OK". Après avoir réglé la puissance d'amorçage, on peut déterminer la durée d'amorçage. Celle-ci peut être réglée de 0 (= arrêt) à 10 minutes.



WG27.50.104-P

### Réinitialiser / Reset:

En appuyant sur la touche "SET" pendant au moins 15 secondes, on peut remettre le moteur dans l'état d'origine. Le moteur se coupe et les trois LED des niveaux de puissance s'allument.

 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.106-P</p>	<p>L'écran de la commande s'éteint après trois minutes sans activité, sauf si une commande externe donne p. ex. à chaque minute un signal à la pompe.</p>
<p>Après une coupure de tension, la pompe tourne automatiquement à nouveau au niveau de puissance réglé en dernier lieu ou demeure à l'arrêt si il avait été préalablement coupé.</p>	

La mise sous et hors tension de la pompe doit être réalisée via le câble de commande prévu pour cela (contacts sans potentiel). Ceci peut être effectué par le biais d'une commande Logic (SPECK Pumpen) ou par le biais d'un petit relais de couplage. L'électronique est ainsi moins sollicitée.

### Vue d'ensemble des messages de fonctionnement et de défaut possibles

En cas de défaut, le moteur se met durablement hors service. Exception: "Soustension". Dans ce cas, le moteur se remet automatiquement en service pour autant que la tension soit supérieure à 209 V pendant au moins 6 s.

En cas de défaut, l'installation doit être isolée de l'alimentation électrique. Cf. chapitre 2.2 de la notice d'utilisation originale pour pompes non auto-amorçantes ou autoamorçantes avec/sans lanterne plastique (exécution AK).

Erreur-N°.	Description
Err 1	Sur-voltage -Tension DC intermédiaire
Err 2	Sous-voltage -Tension DC intermédiaire (signal seul, pas d'arrêt moteur)
Err 3	Faibles Tension DC intermédiaire-Voltage (arrêt moteur)
Err 4	Sur-intensité du module de puissance – Software
Err 5	Sur-intensité du module de puissance – Hardware
Err 7	Tension entrée AC trop haute

---

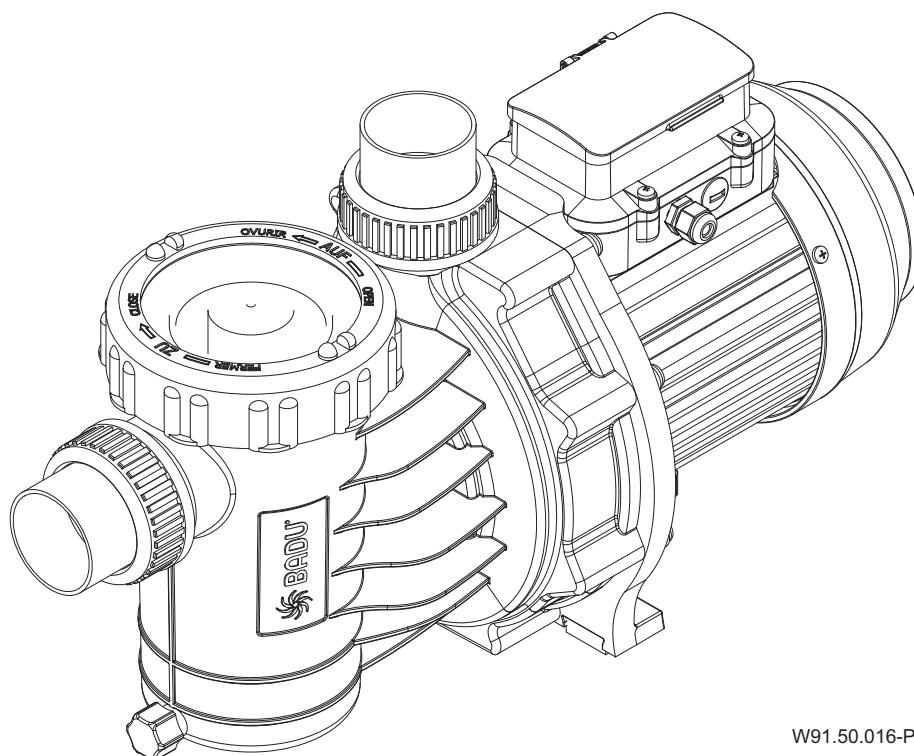
Err 8	Tension entrée AC trop basse
Err 10	Disjoncteur (protection électrique de chaleur)
Err 11	Protection vitesse rotation moteur
Err 13	Surchauffe du module de puissance
Err 16	Vitesse rotation moteur non-synchrone avec la commande
Err 20	Court-circuit prise de terre
Err 21	Court-circuit phases
Err 22	Circuit électrique ouvert phase de sortie
Err 31	Erreur de communication - Masterboard
Err 41	Erreur circuit électrique – Balayage de l'intensité
Err 42	Courant de fermeture du circuit / Erreur relais
Err 43	Erreur – Tension - Circuit – Tension AC et DC indadaptée
Err 51	Erreur capteur thermique du module de puissance
Err 60	Moteur bloqué
Err 61	Erreur On-Chip mémoire morte signal de procédé digital
Err 62	Erreur On-Chip mémoire vive signal de procédé digital
Err 63	Erreur contrôle programme signal de procédé digital
Err 66	Erreur de communication – borniers

## NL Pompgegevens

### Relevante documenten

Bij deze pompgegevens hoort de originele gebruiksaanwijzing "normal en zelfaanzuigende pompen met/zonder kunststof lantaarn (AK)". Deze moet voor het bedienings- en onderhoudspersoneel te allen tijde beschikbaar zijn.

## BADU<sup>®</sup> Alpha Eco Soft



W91.50.016-P

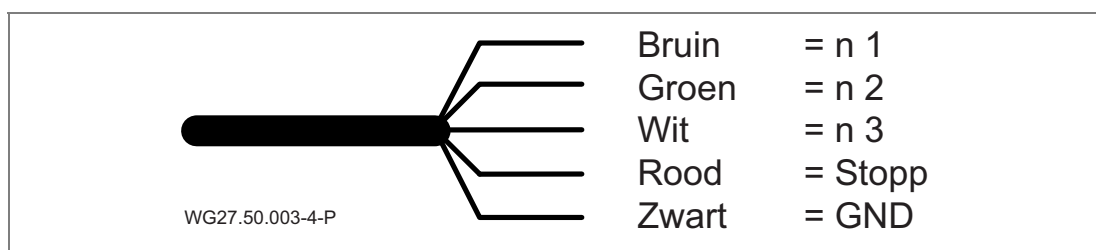
<b>Woordenlijst</b>	
TD	Technische gegevens
Sa	Zuigaansluiting
Da	Persaansluiting
d-Saug	Aanbevolen diameter van de zuigleiding vanaf 5 m
d-Druck	Aanbevolen diameter van de persleiding vanaf 5 m
max. L	Maximale lengte van de pomp
P <sub>1</sub>	Opgenomen vermogen
P <sub>2</sub>	Afgegeven vermogen
I	Nominale stroom
Lpa (1 m)	Geluidsniveau gemeten bij 1 m. afstand volgens DIN 45635
Lwa	Geluidsniveau
m	Gewicht
WSK	Wikkelingsbeschermingscontact of motorbeveiligingsschakelaar
PTC	PTC-voeler
H <sub>max.</sub>	Maximale opvoerhoogte
SP	Zelfaanzuigend
Hs; Hz	Geodetische hoogte tussen het waterniveau en de pomp
Hs	Maximale zuighoogte
Hz	Maximale hoogte bij toeloopbedrijf
IP	Beschermingsklasse
W-KI	Temperatuurklasse
n	Toerental
P-GHI	2,5 bar maximale huisdruk/maximale systeemdruk
T	Watertemperatuur
●	Ja
○	Nee
T/°C	Verklaring watertemperatuur 40 °C (60 °C): 40 °C = max. watertemperatuur in combinatie met het GS-keurmerk. (60 °C) = de pomp is geschikt voor een max. watertemperatuur van 60 °C
1~/3~	Geschikt voor continu gebruik bij 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%  Voor normspanning volgens DIN IEC 60038; DIN EN 60034

Bij speciale spanning en/of 60 Hz uitvoering zijn de capaciteitsgegevens af te lezen op het typeplaatje. Bij sommige speciale typen of motoren is het GS-teken niet beschikbaar – indien nodig GS-teken op het typeplaatje van de pomp.

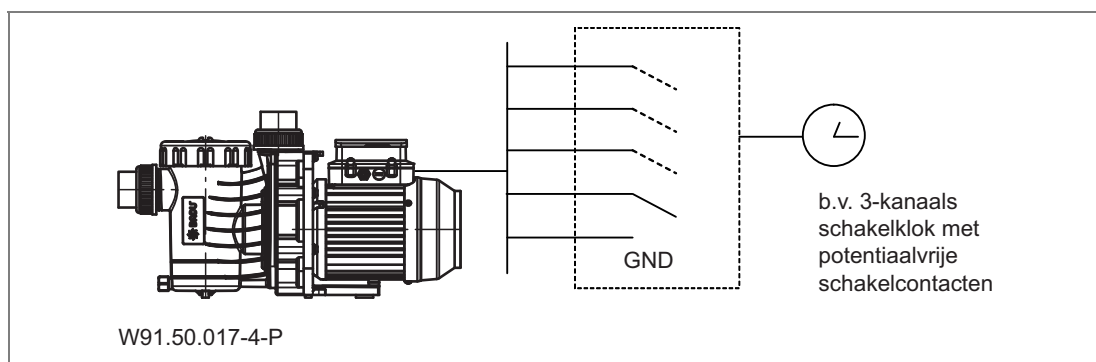
De pomp is voorzien van een motor met permanente magneet en is elektronisch beveiligd tegen overbelasting.

### Aansluiting van externe schakelcontacten

Voor externe aansturing is de pomp voorzien van een 5-aderige kabel met open uiteinden. De aders van de kabel zijn als volgt toegewezen aan de betreffende toerentallen:



**De kabels moeten potentiaalvrij worden aangesloten. Schakel slechts één contact tegelijk in (neem de prioriteit van de contacten in acht), anders wordt het gewenste toerental niet geactiveerd.**



### LET OP

Inschakelen van het capaciteitsniveau met de handschakelaar of met externe schakelcontacten. Daardoor wordt het betreffende schakelcontact en het toegewezen toerental geactiveerd.

Wanneer de pomp start vanuit stilstand, loopt deze aan in de aanzuigstand en aansluitend met het geselecteerde vaste capaciteitsniveau.

Wanneer de pomp al in bedrijf is, gaat deze direct naar het capaciteitsniveau, zonder aanzuigtijd.

Wanneer externe aansturing niet nodig is, moeten de uiteinden van de kabel worden geïsoleerd.

## LET OP

Het wordt aanbevolen in de circulatieleiding een stromingssensor te installeren waarmee een storingsmelding kan worden gegenereerd. Hierdoor kunnen lange onderbrekingen van de zwembadwatercirculatie worden voorkomen.

<b>Standaardinstelling:</b> Capaciteitsniveau:	<b>Standaardinstelling:</b> 1 = 60 % 2 = 80 % 3 = 100 %
Aanzuigcapaciteit: Aanzuigtijd	= 100 % = 5 minuten
Instelbare capaciteiten: Instelbare aanzuigtijd:	5 - 100 % ( <i>in stappen van 1 %</i> ) 0 - 10 min. ( <i>in stappen van 1 min.</i> )




WG27.50.101-P

**Bedieningsinterface:**


- (1) LED-display:** geeft de huidige capaciteit van de motor aan.
- (2) "SET"-toets:** om in de programmeerstand te komen resp. om de besturing te resetten.
- (3) Toets "1/▼":** om het vaste capaciteitsniveau te selecteren/voor wijzigen in de programmeerstand.
- (4) Toets "2/OK":** om het vaste capaciteitsniveau te selecteren/voor opslaan in de programmeerstand.
- (5) Toets "3/▲":** om het vaste capaciteitsniveau te selecteren/voor wijzigen in de programmeerstand.
- (6) Toets "0":** om de motor te stoppen



 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.102-P</p>	<p><b>Bediening:</b>  Druk op toets "1", "2" of "3" om het vooringestelde capaciteitsniveau te selecteren.  Wanneer de pomp start vanuit stilstand, loopt deze aan in de aanzuigstand en aansluitend met het geselecteerde capaciteitsniveau. Zolang de pomp zich in de aanzuig-fase bevindt, knippert de LED van het geselecteerde capaciteitsniveau. Wanneer de pomp al in bedrijf is, gaat deze direct naar het capaciteitsniveau, zonder aanzuigtijd.  Met de toets "0" wordt de motor gestopt. De "Power"-LED knippert en het display toont de tekst "OFF".</p>
---	--

	<p><b>Aanwijzing:</b> Bij gebruik van de pomp met externe besturing moet bij het programmeren de capaciteit en de aanzuigtijd de verbinding met de externe besturing worden onderbroken of moet deze van de netspanning worden losgekoppeld!</p>
---	--

 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.103-P</p>	<p><b>Instellen van het capaciteitsniveau:</b>  Druk op de toets van het capaciteitsniveau dat moet worden gewijzigd en druk daarna gedurende ten minste 3 sec. op de "SET"-toets tot de capaciteit op het display begint te knipperen. Nu kan de capaciteit met de toetsen "▼ ▲" worden gewijzigd. Bevestig met "OK" om de capaciteit op te slaan. Druk op "SET" om het instellen te beëindigen en de oorspronkelijke capaciteit te behouden.</p>
---	--

	<p><b>Aanwijzing:</b> Tijdens de aanzuigfase kan de capaciteit niet gewijzigd worden.</p>
---	---

 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.104-P</p>	<p><b>Instellen van de aanzuigparameters:</b></p> <p>Om de aanzuigtijd te programmeren moet de motor worden gestopt (toets "0"). Druk vervolgens weer gedurende ten minste 3 sec. op de "SET"-toets tot de weergave van het capaciteitsniveau op het display begint te knipperen. Nu kan de capaciteit worden ingesteld waarmee de motor gedurende de aanzuigtijd moet lopen. Met de toetsen "▼ ▲" kan de capaciteit worden gewijzigd en met "OK" worden opgeslagen. Nadat de aanzuigcapaciteit is ingesteld, kan de duur van de aanzuigtijd worden bepaald. Deze kan van 0 (= uit) tot 10 minuten worden ingesteld.</p>
---	--

 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.104-P</p>	<p><b>Resetten:</b></p> <p>Door gedurende ten minste 15 seconden op de "SET"-toets te drukken kan de motor worden gereset naar de toestand bij levering. De motor stopt en de drie LED's van het capaciteitsniveau gaan branden.</p>
---	--

 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.106-P</p>	<p>Het display van de besturing schakelt uit wanneer er gedurende drie minuten niet op een toets is gedrukt, tenzij een externe besturing b.v. elke minuut een signaal naar de pomp stuurt.</p>
<p>De pomp loopt na een stroomstoring automatisch weer aan met de laatst ingestelde capaciteit of blijft stilstaan wanneer deze daarvoor was gestopt.</p>	

Het in- en uitschakelen van de pomp moet plaatsvinden via de hiervoor bestemde stuurkabel (potentiaalvrije contacten). Dit kan worden uitgevoerd via een logicabesturing (SPECK-pompen) of een klein koppelrelais. Daardoor wordt de elektronica minder belast.

### Overzicht van mogelijke bedrijfs- en storingsmeldingen

Wanneer een storing is opgetreden, schakelt de motor permanent uit. Een uitzondering hierop is de storing: "Onderspanning". Hierna schakelt de motor weer vanzelf in zodra de spanning gedurende ten minste 6 sec. meer dan 209 V bedraagt.

Wanneer een storing is opgetreden, moet de installatie worden losgekoppeld van de voeding. Zie hoofdstuk 2.2 van de originele gebruiksaanwijzing "Normaal en zelfaanzuigende pompen met/zonder kunststof lantaarn (AK)".

Fout-Nr.	Omschrijving
Err 1	Overspanning gelijkstroom tussencircuit
Err 2	Onderspanning gelijkstroom tussencircuit (alleen signaal, motor stop niet)
Err 3	Te lage gelijkstroom spanning tussencircuit (motor stopt)
Err 4	Power module overstroom – software niveau
Err 5	Power module overstroom – hardware niveau
Err 7	Ingangsspanning AC te hoog
Err 8	Ingangsspanning AC te laag

---

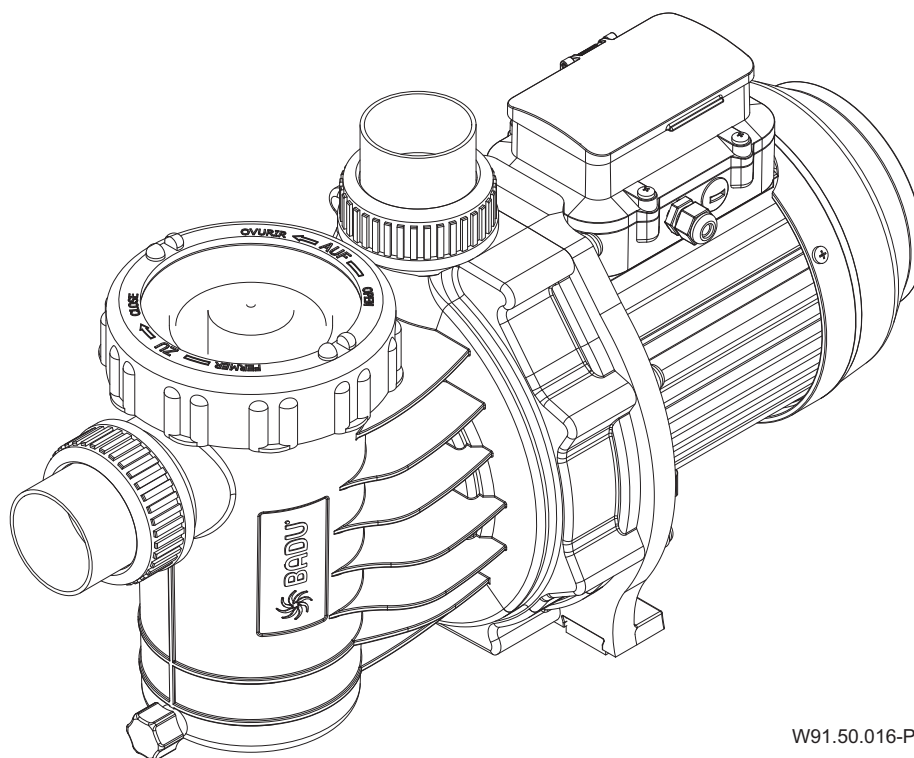
Err 10	Motorbeveiligingsschakelaar (elektrische warmtebeveiliging)
Err 11	Bescherming motortoerental
Err 13	Power module oververhitting
Err 16	Toerental van de motor niet synchroon met de sturing
Err 20	Aardlek-kortsluiting
Err 21	Fase-kortsluiting
Err 22	Uitgangsfase open stroomcircuit
Err 31	Communicatiefout – moederbord
Err 41	Fout stroomcircuit – stroommeting
Err 42	Inschakelstroom / Relaisfout
Err 43	Spannings-verzamel-fouten, spanning AC en DC ongeschikt
Err 51	Power module warmtevoelerfout
Err 60	Motor blokkeert
Err 61	Digitaal processignaal On-chip ROM-fout
Err 62	Digitaal processignaal On-chip RAM-fout
Err 63	Digitaal processignaal, fout, programma ongecontroleerd
Err 66	Communicatiefout - klemmenkast

## IT Documentazione pompe

### Altri documenti applicabili

Le istruzioni di funzionamento originali "Pompe aspirazione normale e autodescanti, con e senza campana - esecuzione (AK)" fanno parte a questa documentazione pompa. Queste devono essere ben accessibili per il personale di servizio e per il personale di assistenza.

## BADU<sup>®</sup> Alpha Eco Soft



W91.50.016-P

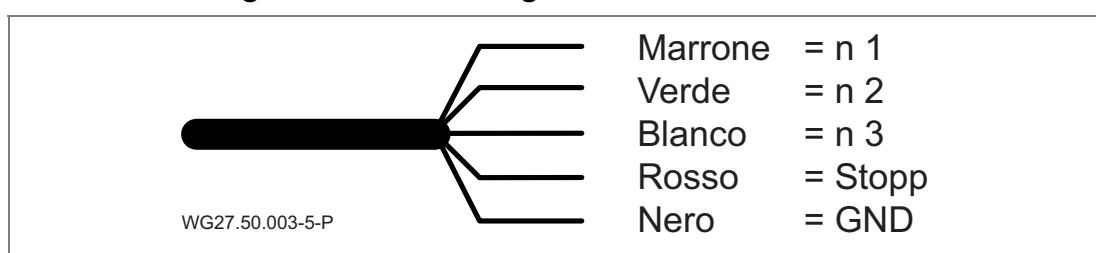
<b>Glossario</b>	
TD	Dati tecnici
Sa	Raccordo aspirazione
Da	Raccordo mandata
d-Saug	Diametro aspirazione consigliato da 5 m
d-Druck	Diametro mandata consigliato da 5 m
max. L	Lunghezza massima della pompa
P <sub>1</sub>	Potenza assorbita
P <sub>2</sub>	Potenza resa
I	Corrente nominale
Lpa (1 m)	Livello di pressione acustica in 1 m di distanza. Misurato a norma DIN 45635
Lwa	Potenza acustica
m	Peso
WSK	Contatto di terra dell'avvolgimento oppure salvamotore
PTC	Conduttore a freddo
H <sub>max.</sub>	Prevalenza massima
SP	Autoadescante
Hs; Hz	Altezza geodetica tra livello dell'acqua e pompa
Hs	Altezza massima aspirazione
Hz	Altezza massima a funzionamento sottobattente
IP	Tipo di protezione motore
W-KI	Classe isolamento
n	Numero di giri
P-GHI	2,5 bar massima pressione interna corpo/massima pressione sistema
T	Temperature acqua
●	Sì
○	No
T/°C	Spiegazione temperatura acqua 40 °C (60 °C): 40 °C = temperatura massima dell'acqua ai sensi del marchio. (60 °C) = la pompa può senz'altro funzionare anche con una temperatura acqua massima di 60 °C
1~/3~	Adatta per funzionamento continuo a 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%  Adatta per tensione standard secondo normative DIN IEC 60038; DIN EN 60034

Con tensione speciale e/o esecuzione 60 Hz i dati di prestazione sono da prendere dalla targhetta pompa. In alcuni modelli speciali o motori speciali il marchio GS non è presente – eventualmente marchio GS sulla targhetta pompa.

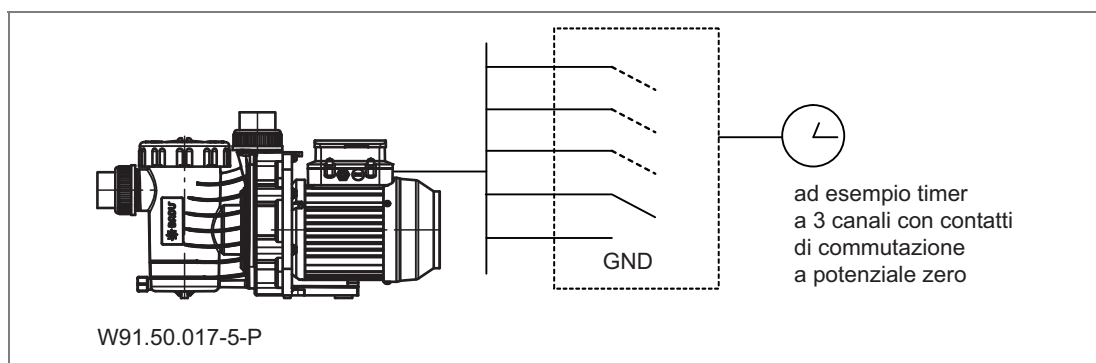
La pompa possiede un motore a magneti permanenti ed è protetta elettronicamente dal sovraccarico.

### Collegamento di contatti di commutazione esterni

Per il comando esterno, la pompa possiede un cavo a 5 conduttori con estremità aperte. I conduttori del cavo sono associati ai seguenti numeri di giri:



**Il cavo deve essere collegato a morsetti a potenziale zero. Commutare i contatti solo singolarmente (attenzione alla priorità dei contatti), altrimenti il numero di giri desiderato non si attiva.**



## AVVISO

Attivazione del livello di portata mediante pulsanti manuali o contatti di commutazione esterni. In tal modo si attivano i contatti di commutazione e la portata associata.

Avviando la pompa da ferma, essa inizia a funzionare in modalità di aspirazione e poi con il livello di portata scelto.

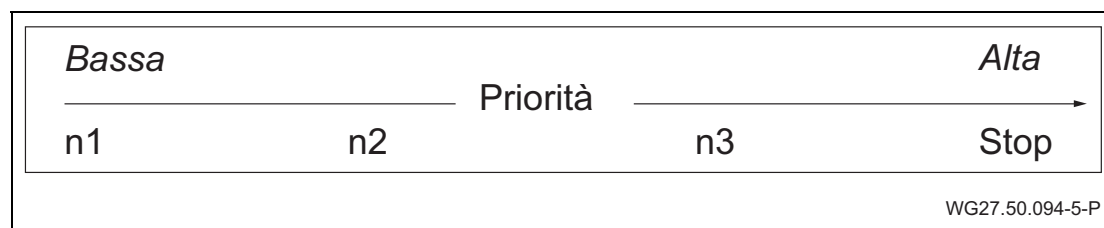
A pompa in funzione, i livelli di portata vengono raggiunti direttamente senza tempo di aspirazione.

Se il comando esterno non è necessario, le estremità del cavo devono essere isolati.

## AVVISO

È consigliabile montare un regolatore di portata nella tubazione di circolazione in modo che venga visualizzato un messaggio di guasto. In questo modo si può evitare un'interruzione relativamente lunga del circuito dell'acqua da bagno.

<b>Impostazione predefinita:</b>	
Livelli di portata:	1 = 60 % 2 = 80 % 3 = 100 %
Resa di aspirazione:	= 100 %
Tempo di aspirazione:	= 5 minuti
Resa regolabile:	5 - 100 % (ad incrementi di 1 %)
Tempo di aspirazione regolabile:	0 - 10 min. (ad incrementi di 1 min)




Il pannello di controllo BADU GREEN (modello WG27.50.101-P) è un dispositivo rettangolare con un display LED al centro che mostra il numero '100'. Sotto il display ci sono sei pulsanti: un pulsante 'SET' azzurro, tre pulsanti numerati (1, 2, 3) con frecce (1 è giallo con freccia giù, 2 è azzurro con 'OK', 3 è arancione con freccia su), un pulsante '0' rosso e un pulsante 'Error' grigio. Il pannello ha anche indicatori 'Power' e 'Error' e il logo 'BADU Pool technologies and solutions'.

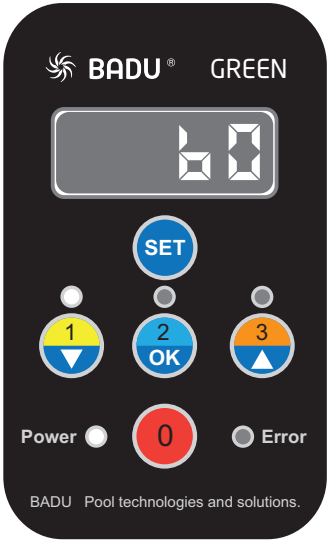
**Pannello di controllo:**

- (1) **Display a LED:** visualizza la resa attuale in % del motore.
- (2) **Tasto "SET":** per accedere alla modalità di programmazione o per resettare la centralina di comando.
- (3) **Tasto "1/▼":** per selezionare il livello di portata/per modificare nella modalità di programmazione.
- (4) **Tasto "2/OK":** per selezionare il livello di portata/per salvare nella modalità di programmazione.
- (5) **Tasto "3/▲":** per selezionare il livello di portata/per modificare nella modalità di programmazione.
- (6) **Tasto "0":** per arrestare il motore.



 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.102-P</p>	<p><b>Comando:</b>          Premere il tasto "1", "2" o "3" per selezionare il livello di portata preimpostato.          Avviando la pompa da ferma, essa inizia a funzionare in modalità di aspirazione e poi con il livello di portata selezionato.          Finché la pompa si trova in modalità di aspirazione, il LED del campo di portata selezionato lampeggia.          A pompa in funzione, i livelli di portata vengono raggiunti direttamente senza tempo di aspirazione.          Premendo il tasto "0", il motore si arresta. Il LED "Power" lampeggia ed il display visualizza "OFF".</p>
---	---

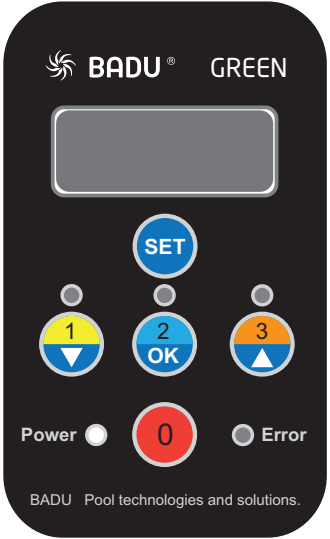
	<p><b>Avviso:</b> Utilizzando la pompa con una centralina di comando esterna, prima di programmare la portata ed il tempo di aspirazione è necessario interrompere il collegamento con la centralina di comando esterna o staccare quest'ultima dalla tensione elettrica!</p>
---	---

 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.103-P</p>	<p><b>Impostazione dei livelli di portata:</b>          Premere il tasto del livello di portata da modificare e quindi premere il tasto "SET" e tenerlo premuto per almeno 3 secondi finché l'indicazione della portata sul display non inizia a lampeggiare. Ora la portata può essere modificata con i tasti "▼ ▲". Per salvare la portata confermare con il tasto "OK". Per annullare e mantenere invariata la portata iniziale premere il tasto "SET".</p>
---	--

	<p><b>Avviso:</b> Durante la modalità di aspirazione la portata non può essere cambiata.</p>
---	--

	<p><b>Impostazione dei parametri di aspirazione:</b></p> <p>Per programmare il tempo di aspirazione è necessario arrestare il motore (tasto "0"). Poi ripremere il tasto "SET" per almeno 3 secondi finché l'indicazione della portata sul display non inizia a lampeggiare. Ora si può impostare la portata con cui il motore deve funzionare durante il tempo di aspirazione. Con i tasti "▼ ▲" si può modificare la portata e con "OK" può essere salvata. Dopo aver impostato la resa di aspirazione si può impostare anche la durata del tempo di aspirazione. Essa può essere impostata nell'intervallo da 0 (= Off) a 10 minuti.</p>
---	---

	<p><b>Reset:</b></p> <p>Premendo il tasto "SET" per almeno 15 secondi si può riportare il motore nel suo stato alla consegna. Il motore si arresta ed i tre LED dei livelli di portata si accendono.</p>
--	--

 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.106-P</p>	<p>Dopo tre minuti senza alcuna azione, il display della centralina di comando si spegne se una centralina di comando esterna non invia un segnale alla pompa, ad esempio ogni minuto.</p>
<p>In seguito ad una caduta di tensione la pompa si riavvia automaticamente con l'ultima portata impostata o resta ferma se prima era stata arrestata.</p>	

Le operazioni di accensione e spegnimento della pompa dovrebbero essere realizzate attraverso il cavo di controllo appositamente previsto (contatti a potenziale zero). Ciò può avvenire attraverso un controllo Logic (SPECK Pumpen) o un relè di accoppiamento. In questo modo vengono ridotte le sollecitazioni a cui è sottoposta l'elettronica.

### Prospetto dei possibili messaggi di errore e di servizio

In seguito al verificarsi di un errore, il motore si spegne permanentemente. Eccezione: "Sottotensione". In questo caso il motore si riaccende automaticamente se la tensione resta maggiore di 209 V per almeno 6 secondi.

Se si verifica un errore, l'impianto deve essere scollegato dalla tensione di alimentazione. Vedere il capitolo 2.2 delle istruzioni di funzionamento originali "Pompe aspirazione normale e autoadescanti, con e senza campana – esecuzione (AK)".

Errore – N.	Descrizione
Err 1	Sovratensione circuito intermedio DC
Err 2	Sottotensione circuito intermedio DC (solo segnale, il motore non si ferma)
Err 3	Tensione bassa DC – circuito intermedio (il motore si ferma)
Err 4	Modulo Power Sovracorrente – Software
Err 5	Modulo Power Sovracorrente – Hardware
Err 7	Tensione entrata AC troppo alta

---

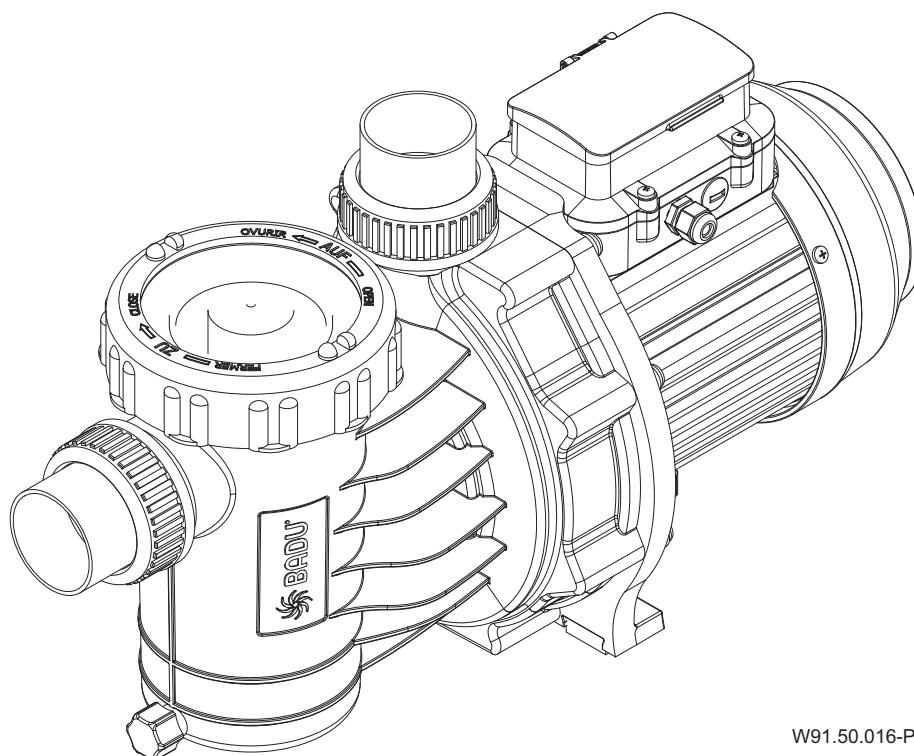
Err 8	Tensione entrata AC troppo bassa
Err 10	Salvamotore (isolamento termico elettrico)
Err 11	Protezione numero di giri del motore
Err 13	Modulo Power surriscaldamento
Err 16	Numero di giri non sincrono alla centralina di comando
Err 20	Cortocircuito terra
Err 21	Cortocircuito fase
Err 22	Fase di partenza circuito elettrico aperto
Err 31	Errore di comunicazione - Masterboard
Err 41	Errore circuito elettrico – Rilevamento corrente
Err 42	Corrente di entrata/ Errore relè
Err 43	Errore collettivo tensione, tensione AC e DC inadatta
Err 51	Modulo Power errore sensore di calore
Err 60	Motore bloccato
Err 61	Segnale processo digitale On-Chip ROM-Errore
Err 62	Segnale processo digitale On-Chip RAM- Errore
Err 63	Segnale processo digitale, errore, programma non controllato
Err 66	Errore di comunicazione – Morsettiera

## ES Ficha técnica de la bomba

### Documentos incluidos

Es esta hoja datos de la bomba se incluyen las instrucciones originales para bombas de "aspiración normal y bombas auto-aspirantes con/sin la versión (AK)". Usted debe facilitar el libre acceso para el personal de operación y mantenimiento.

## BADU<sup>®</sup> Alpha Eco Soft



W91.50.016-P

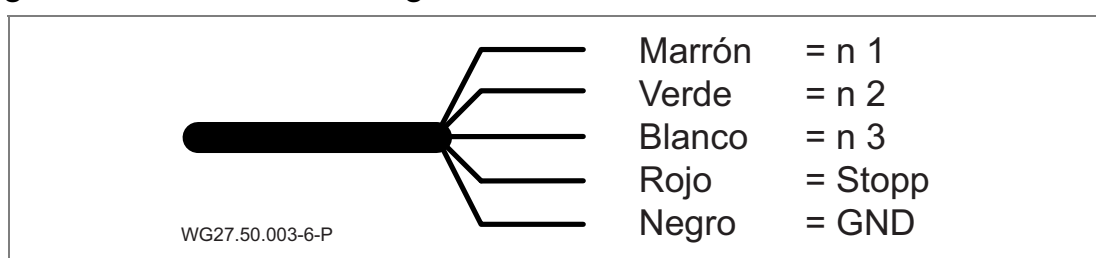
<b>Glosario</b>	
TD	Datos técnicos
Sa	Conexión por aspiración
Da	Conexión por presión
d-Saug	Diámetro recomendado de la conexión por aspiración a 5 m
d-Druck	Diámetro recomendado de la conexión por presión a 5 m
max. L	Maxima largo de la bomba
P <sub>1</sub>	Potencia absorbida
P <sub>2</sub>	Potencia disipada
I	Corriente nominal
Lpa (1 m)	Nivel de presión acústica a un metro de distancia. Mido según norma DIN 45635
Lwa	Potencia acústica
m	Peso
WSK	Protector térmico integrado en la bobina del motor
PTC	Termistor PTC
H <sub>max.</sub>	Altura máxima de presión
SP	Auto-aspirante
Hs; Hz	Altura geodésica sobre el nivel del agua y la bomba
Hs	Aspiración total
Hz	Elevación total en la aspiración
IP	Protección del motor
W-KI	Aislamiento tipo
n	Velocidad de giro
P-GHI	2,5 bar presión interne máxima de carcasa/presión máxima del sistema
T	Temperature del agua
●	Si
○	No
T/°C	Explicación de la temperatura del agua 40 °C (60 °C): 40 °C = vale para temperaturas máximas conforme a las normas GS. (60 °C) = La bomba puede funcionar para una temperatura del agua de 60 °C
1~/3~	Apropiado para un servicio continuo a 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%  Apropiado para una tensión según la normas DIN IEC 60038; DIN EN 60034

Para tensión especial y/o versión en 60 Hz, el rendimiento se puede encontrar en la placa de la bomba. Para algunos modelos especiales de bombas o motores la norma GS no está disponible – la norma GS debe figurar en la placa de identificación de la bomba.

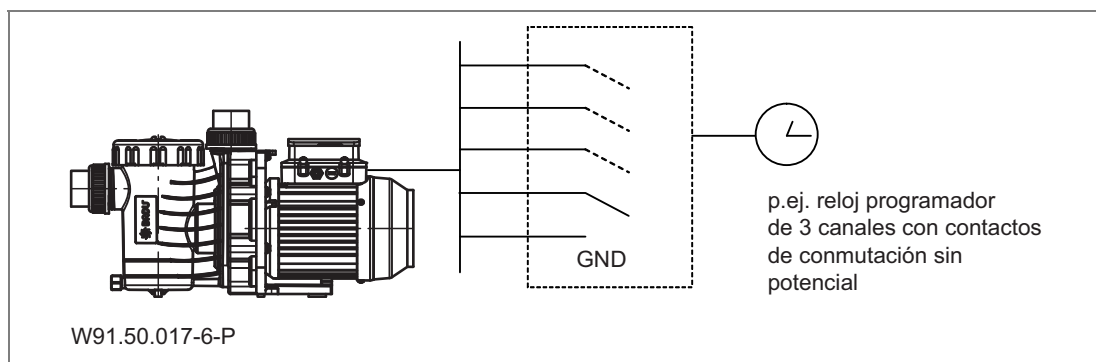
La bomba tiene un motor de imán permanente y está protegida electrónicamente contra sobrecarga.

### Conexión de contactos de conmutación externos

Para el mando externo la bomba tiene un cable de 5 hilos con cabos abiertos. Asignación de los cables a las velocidades de giro individuales de la siguiente manera:



**Los cables se tienen que conectar sin potencial. Conectar sólo individualmente los contactos (tener en cuenta la prioridad de los contactos), de lo contrario no se efectúa la activación de la velocidad de giro deseada.**



## AVISO

Poner en marcha la potencia del motor mediante botón pulsador o contactos de conmutación externos. De esta manera se activan los contactos de conmutación y la velocidad de giro asignada.

Arranque la bomba cuando esté parada y a continuación la pone en marcha con el nivel de potencia seleccionado.

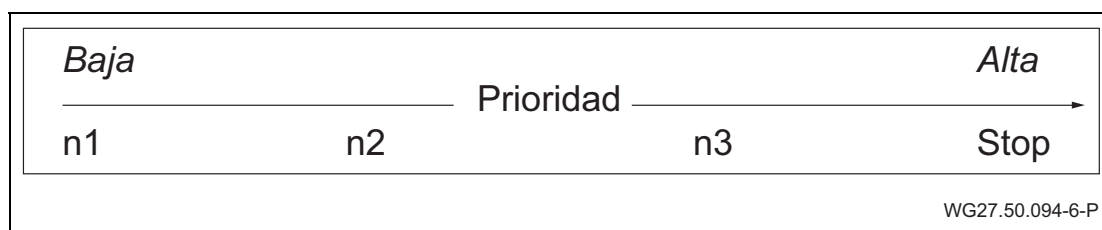
Durante el funcionamiento las potencias se aplican directamente, sin tiempo de aspiración.

Si el mando externo no se necesita, deben aislarse los cabos de cable.

## AVISO

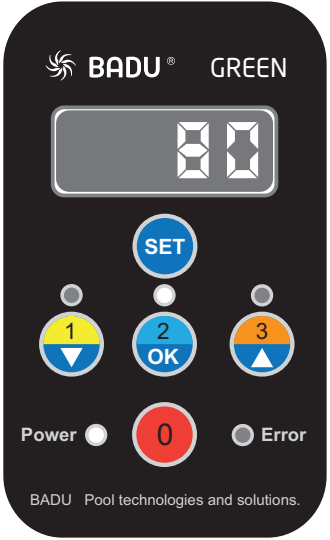
Se recomienda la instalación de un controlador de flujo en la circulación de la bomba para que puedan mostrarse los posibles mensajes de error. Esto permite que se pueda evitar una interrupción más prolongada del ciclo del agua de baño.


<b>Ajuste previo:</b> Niveles de potencia:	1 = 60 % 2 = 80 % 3 = 100 %
Potencia de aspiración: Tiempo de aspiración:	= 100 % = 5 minutos
Potencia ajustable: Tiempo de aspiración ajustable:	5 - 100 % ( <i>en pasos de 1 %</i> ) 0 - 10 min. ( <i>en pasos de 1 min</i> )

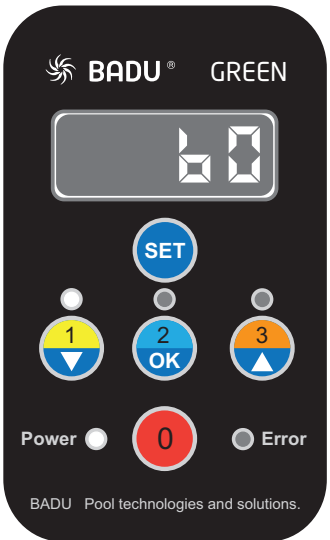



<p>Controlador de usuario BADU GREEN con los siguientes componentes etiquetados:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1: Pantalla de LED que muestra '100'.</li><li>2: Botón 'SET'.</li><li>3: Botón '1' con una flecha hacia abajo.</li><li>4: Botón '2' con 'OK'.</li><li>5: Botón '3' con una flecha hacia arriba.</li><li>6: Botón '0'.</li></ul> <p>Power ● Error ●</p> <p>BADU Pool technologies and solutions.</p> <p>WG27.50.101-P</p>	<p><b>Interfaz de usuario:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) <b>Display de LED:</b> Indica la actual potencia en porcentaje (%) del motor.</li><li>(2) <b>Tecla "SET":</b> para llegar al modo de programación o para reset del mando.</li><li>(3) <b>Tecla "1/▼":</b> para seleccionar la potencia/para cambiar en el modo de programación.</li><li>(4) <b>Tecla "2/OK":</b> para seleccionar la potencia/para el almacenamiento en el modo de programación.</li><li>(5) <b>Tecla "3/▲":</b> para seleccionar la potencia/para cambiar en el modo de programación.</li><li>(6) <b>Tecla "0":</b> para detener el motor.</li></ul>
---	--



 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.102-P</p>	<p><b>Manejo:</b>  Pulsar la tecla "1", "2" - o - "3", para seleccionar la potencia preconfigurada.  Arranque la bomba cuando esté parada y a continuación la pone en marcha con el nivel de potencia seleccionado.  Mientras la bomba está en la fase de aspiración, parpadea el LED de la potencia seleccionada.  Durante el funcionamiento las potencias se aplican directamente, sin tiempo de aspiración.  Apretando la tecla "0" se detiene el motor. El LED "Power" parpadea y el display indica "OFF".</p>
---	--

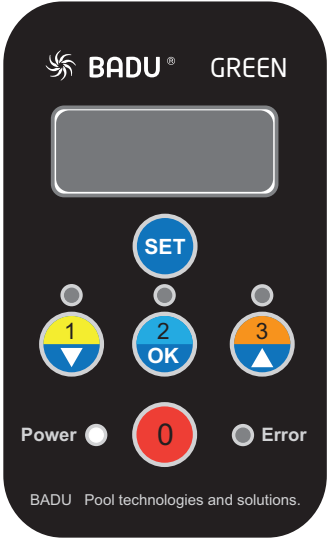
	<p><b>Nota:</b> ¡Cuando se utiliza el bomba con un mando externo, al programar las potencias y el tiempo de aspiración se debe interrumpir la conexión al mando externo, o aislarlos de la tensión de red!</p>
---	--

 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.103-P</p>	<p><b>Ajuste de las potencias:</b>  Pulsar la tecla de la velocidad de giro fija que debe modificarse, y mantener pulsada la tecla "SET" mín. 3 segundos, hasta que la indicación de potencia en el display comienza a parpadear. Ahora puede modificarse la potencia con las teclas "▼ ▲". Confirmar la potencia seleccionada con "OK". Pulsar la tecla "SET" para interrumpir y mantener la potencia original.</p>
---	--

	<p><b>Nota:</b> Durante la fase de aspiración, la potencia no se puede cambiar.</p>
---	---

 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.104-P</p>	<p><b>Ajuste de los parámetros de aspiración:</b></p> <p>Para programar el tiempo de aspiración debe estar parado el motor (tecla "0"). Luego pulsar otra vez la tecla "SET" durante mín. 3 segundos, hasta que la indicación de potencia en el display comienza a parpadear. Ahora puede ajustarse la potencia con la que el motor funcionará durante el tiempo de aspiración. Con las teclas "▼ ▲" puede modificarse y con "OK" almacenarse la potencia seleccionada. Después que se ha ajustado la potencia, puede determinarse la duración del tiempo de aspiración. Ésta puede ajustarse de 0 (= Off) a 10 minutos.</p>
---	--

 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.104-P</p>	<p><b>Restaurar / Reset:</b></p> <p>El motor puede asignarse de nuevo al estado de suministro pulsando la tecla "SET" durante mín. 15 segundos. El motor se detiene y los tres LEDs de potencia se iluminan.</p>
---	--

	<p>El display del mando se apaga después de tres minutos sin acción, excepto un mando externo envía p.ej. cada minuto una señal a la bomba.</p>
<p>La bomba arranca automáticamente después de un corte de corriente de nuevo con la potencia últimamente ajustada, o permanece parada si antes se detuvo.</p>	

El encendido y el apagado de la bomba deben realizarse a través del cable de control previsto para ello (contactos sin potencial). Esto puede hacerse a través de un control lógico (bombas SPECK) o a través de un relé de acoplamiento pequeño. De este modo se carga menos el sistema electrónico.

### Presentación de posibles avisos de funcionamiento y mensajes de error

Si se produjo un fallo, el motor se desconecta de forma permanente. Fallo excepcional: "Tensión insuficiente". En este caso, el motor se conecta automáticamente de nuevo cuando la tensión sobrepasa 209 V durante al menos 6 segundos.

Si se produce un fallo, la instalación se tiene que desconectar de la alimentación eléctrica. Ver capítulo 2.2 de las instrucciones originales para bombas de "Aspiración normal y bombas auto-aspirantes con/sin la versión (AK)".

Error-Nr.	Descripción
Err 1	Sobretensión del motor
Err 2	Sobretensión del motor (Sólo señal, el motor no para)
Err 3	Baja sobretensión-voltaje (paro motor)
Err 4	Módulo de potencia de sobrecorriente - nivel de software
Err 5	Módulo de potencia de sobrecorriente - nivel de hardware

Err 7	Entrada de tensión CA muy elevada
Err 8	Entrada de tensión CA muy baja
Err 10	Interruptor de protección del motor (aislamiento eléctrico)
Err 11	Protección de la velocidad del motor
Err 13	Sobrecalentamiento módulo de potencia
Err 16	La velocidad del motor no está sincronizado para el la conducción
Err 20	Fallo del tierra
Err 21	Fallo en las fases
Err 22	Fase de salida abierta
Err 31	Error de comunicación- Masterboard
Err 41	Fallo del circuito - detección de corriente
Err 42	Irrupción de error / relé
Err 43	Fallo colectivo de tensión, tensión CA y CC no adecuadas
Err 51	Sensor de calor Módulo de error de alimentación
Err 60	Motor bloqueado
Err 61	Procesamiento de la señal digital-chip en error ROM
Err 62	Procesamiento de la señal digital-chip en error ROM
Err 63	Señal digital de proceso, error, programación descontrolada
Err 66	Error de comunicación – caja de bornes





---

## **EG-Konformitätserklärung**

EC declaration of conformity | Déclaration CE de conformité | EG-verklaring van overeenstemming | Dichiarazione CE di conformità | Declaración de conformidad

### **Hiermit erklären wir, dass das Pumpenaggregat/Maschine**

Hereby we declare that the pump unit | Par la présente, nous déclarons que l'agrégat moteur-pompe | Hiermee verklaren wij, dat het pompaggregat | Con la presente si dichiara, che la il gruppo pompa/la macchina | Por la presente declaramos que la unidad de bomba

### **Baureihe**

Series | Série | Serie | Serie | Serie

### **BADU Alpha Eco Soft**

### **folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:**

is in accordance with the following standards: | correspond aux dispositions pertinentes suivantes: | in de door ons geleverde uitvoering voldoet aan de eisen van de in het vervolg genoemde bepalingen: | è conforme alle sequenti disposizioni pertinenti: | cumple las siguientes disposiciones pertinentes:

### **EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**

EC-Machine directive 2006/42/EC | CE-Directives européennes 2006/42/CE | EG-Machinerichtlijn 2006/42/EG | CE-Direttiva Macchine 2006/42/CE | direttiva europea de maquinaria 2006/42/CE

### **EMV-Richtlinie 2014/30/EU**

EMC-Machine directive 2014/30/EU | Directives CE sur la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE | Richtlijn 2014/30/EU | Direttiva di compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU | direttiva 2014/30/UE

### **EG-Richtlinie 2002/96/EG (WEEE)**

Directive 2002/96/EC (WEEE) | Directive CE 2002/96 (DEEE) | EG-Richtlijn 2002/96/EG (WEEE) | Direttiva 2002/96/CE (WEEE) | CE-Directiva 2002/96/EG (tratamiento de residuos de componentes de aparatos eléctricos y electrónicos en desuso)

### **EG-Richtlinie 2011/65/EG (RoHS)**

Directive 2011/65/EC (RoHS) | Directive CE 2011/65 (RoHS) | EG-Richtlijn 2011/65/EG (RoHS) | Direttiva 2011/65/CE (RoHS) | CE-Directiva 2011/65/EG (limitación de utilización de determinados productos peligrosos en aparatos eléctricos y electrónicos)

### **Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG**

Ecodesign Directive 2009/125/EC | Directive d'écoconception 2009/125/CE | Ecodesign-richtlijn 2009/125/EG | Direttiva sulla progettazione ecocompatibile 2009/125/CE | Directiva 2009/125/CE Ecodiseño

### **Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere**

According to the provisions of the harmonized standard for pumps in particular | Normes harmonisées appliquées, notamment | Gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder | Norme armonizzate applicate in particolare | Normas armonizadas aplicadas, especialmente

EN 60335-1:2012

EN 60335-2-41:2003

EN 61800-3:2004

EN 61000-4-2/3/5/6/11/13/28

EN 61000-3-2:2006

---



**i.V. Sebastian Watolla**

Technischer Leiter und Dokumentations-  
bevollmächtigter | Technical director and  
authorised representative | Directeur technique et  
responsable des documentations | Technisch  
directeur en documentatie gemachtigde | Direttore  
tecnico e autorizzato per la documentazione |  
Director técnico y documentación autorizada

91233 Neunkirchen am Sand, 01.09.2017



**Armin Herger**

Geschäftsführer | Managing Director |  
Gérant | Bedrijfsleider |  
Amministratore | Gerente

**SPECK X**  
pumpen

SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH  
Hauptstraße 3, 91233 Neunkirchen am Sand, Germany