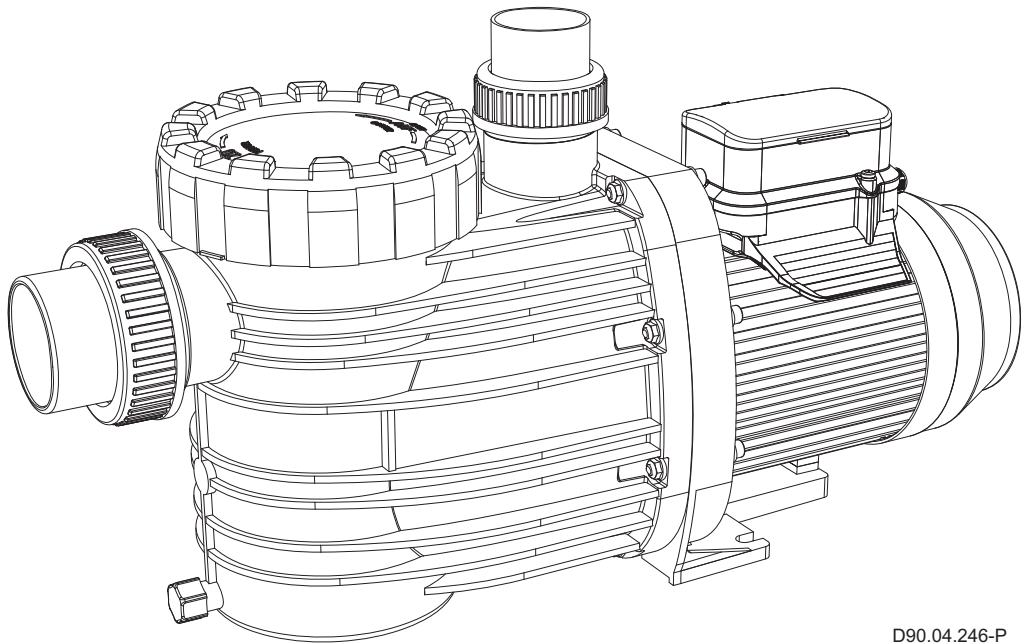


DE **Pumpendatenblatt**
FI **Pumpun tekninen tietolehti**
SV **Pumpdatablad**
NO **Pumpedatablad**
DA **Pumpedatablad**

BADU[®] Eco Touch-Pro II



D90.04.246-P





BADU® ist eine Marke der
SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH

Hauptstraße 3
91233 Neunkirchen am Sand, Germany

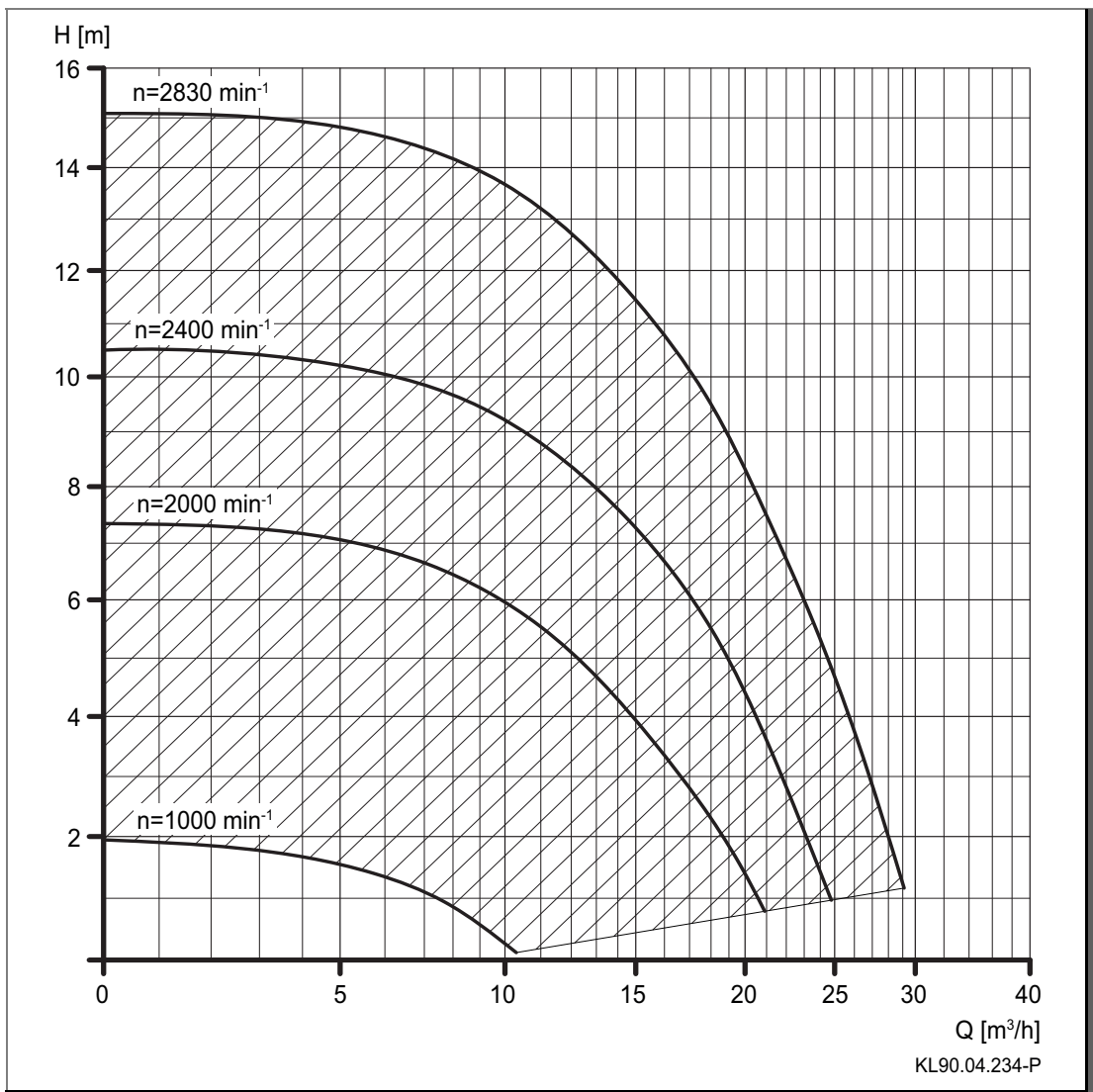
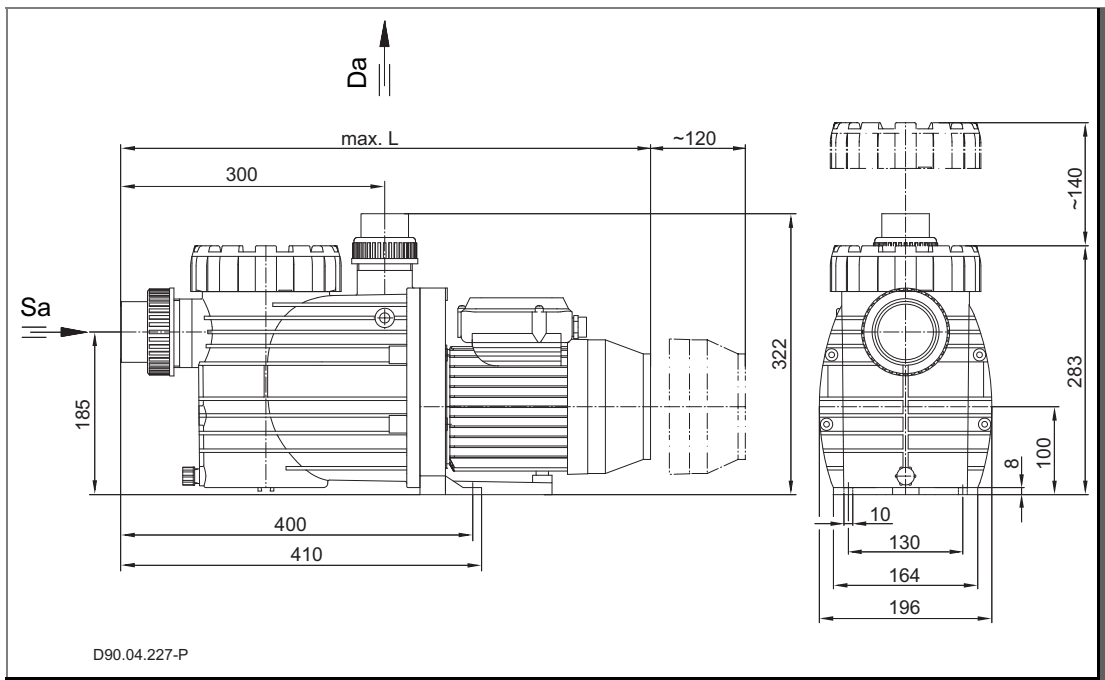
Telefon 09123 949-0
Telefax 09123 949-260
info@speck-pumps.com
www.speck-pumps.com

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 50/60 Hz	Sa [mm]	Da [mm]	d-Saug [mm]	d-Druck [mm]	max. L [mm]
BADU Eco Touch-Pro II	63	50	63	50	602
BADU Eco Touch-Pro II	63	50	63	50	602

1~ 230 V

TD 50/60 Hz	n [min ⁻¹]	P ₁ [kW]	P ₂ [kW]	I [A]	Lpa ^(1m) [dB(A)]	Lwa [dB(A)]	m [kg]	WSK/PTC
BADU Eco Touch-Pro II	1000	0,08	0,03	0,60	49,3	57	9,00	●/○
BADU Eco Touch-Pro II	2830	1,05	0,75	6,50	65,8	74	9,00	●/○

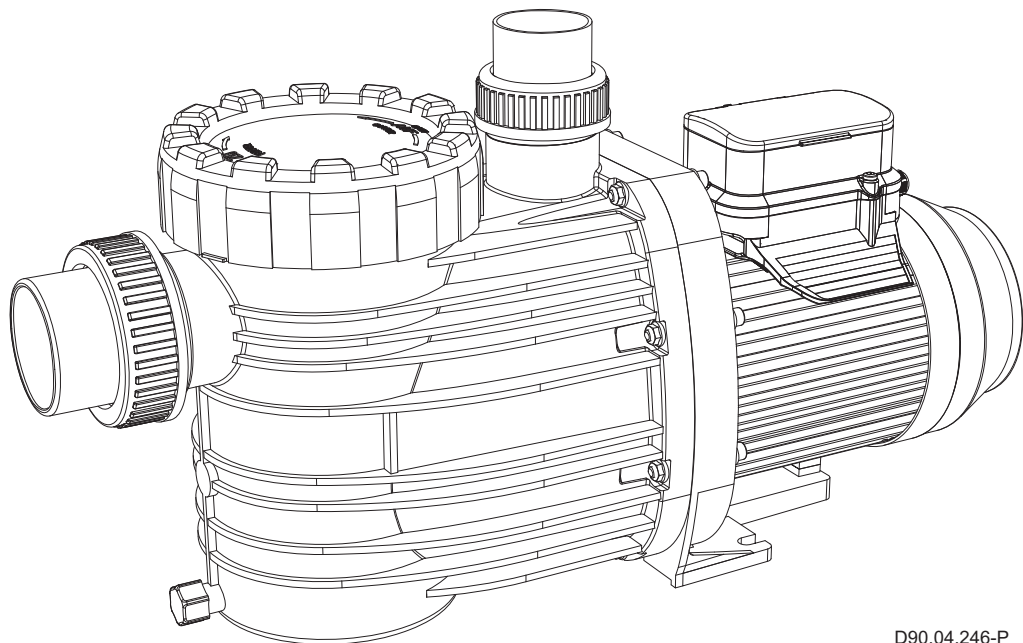
TD 50/60 Hz	n [min ⁻¹]	H _{max.} [m]	SP	Hs [m]	H _z [m]	IP	W-KI	T [°C]	P-GHI [bar max.]
BADU Eco Touch-Pro II	1000	2,00	●	3	3	55	B	40(60)	2,5
BADU Eco Touch-Pro II	2830	15,0	●	3	3	55	B	40(60)	2,5

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[®] Eco Touch-Pro II



D90.04.246-P

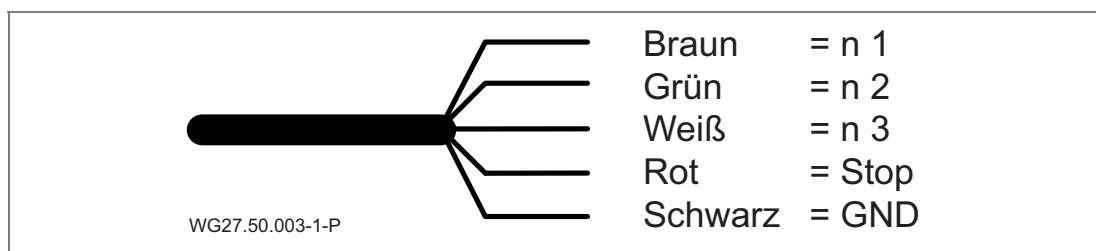
Glossar	
TD	Technische Daten
Sa	Sauganschluss
Da	Druckanschluss
d-Saug	Empfohlener Durchmesser der Saugleitung bis 5 m
d-Druck	Empfohlener Durchmesser der Druckleitung bis 5 m
max. L	Maximale Länge der Pumpe
P ₁	Aufgenommene Leistung
P ₂	Abgegebene Leistung
I	Nennstrom
Lpa (1 m)	Schalldruckpegel in 1 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.

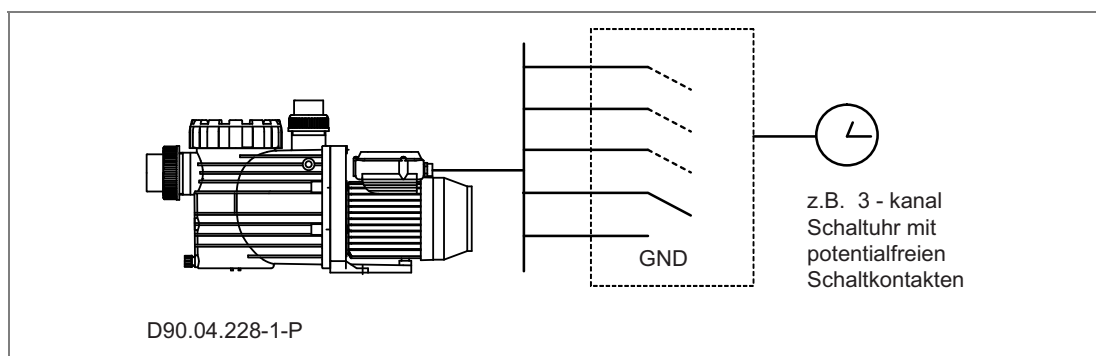
Die Pumpe besitzt einen Permanentmagnet-Motor und ist elektronisch vor Überlastung gesichert.

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, ansonsten erfolgt keine Aktivierung der gewünschten Drehzahl.



HINWEIS

Einschalten der Motordrehzahl mittels Handtaster oder externer Schaltkontakte. Dadurch Aktivierung der Schaltkontakte und der zugeordneten Drehzahl.

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

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

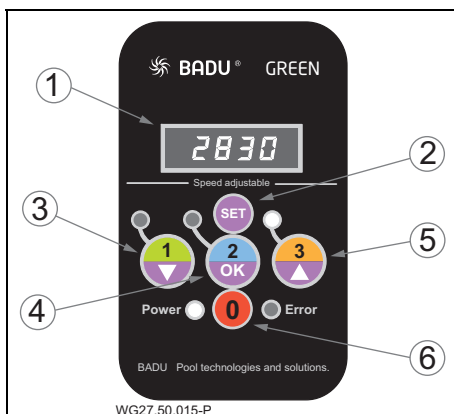
Wird die externe Ansteuerung nicht benötigt, müssen die Kabelenden isoliert werden.

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.

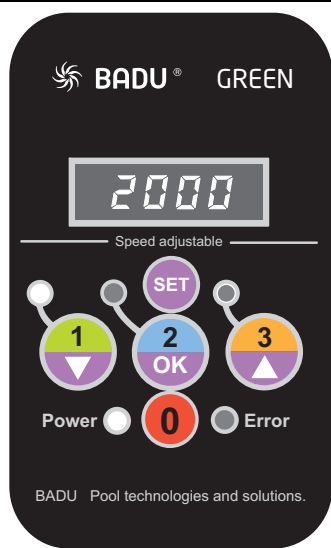
Voreinstellung:

Geschwindigkeit:	1 = 2000 min ⁻¹ 2 = 2400 min ⁻¹ 3 = 2830 min ⁻¹
Ansauggeschwindigkeit:	= 2830 min ⁻¹
Ansaugzeit:	= 5 Minuten
Einstellbare Geschwindigkeiten:	1000 - 2830 min ⁻¹ (in 50 min ⁻¹ Schritten)
Einstellbare Ansaugzeit:	0 - 10 Min. (in 1 Min. Schritten)



Bedienoberfläche:

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



WG27.50.016-P

Bedienung:

Taste "1", "2" oder "3" drücken, um die voreingestellte Festdrehzahl auszuwählen.

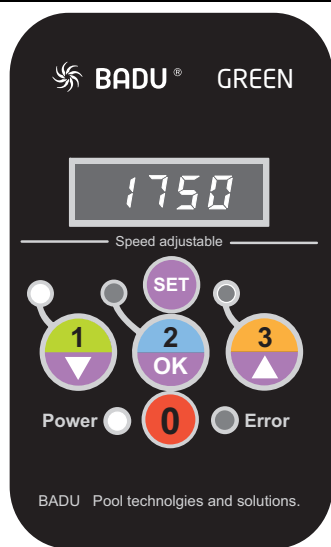
Startet die Pumpe aus dem Stillstand heraus, läuft sie im Ansaugmodus an und anschließend mit der ausgewählten Festdrehzahl.

Solange sich die Pumpe in der Ansaugphase befindet, blinkt die LED der ausgewählten Drehzahl. Im laufenden Betrieb werden die Festdrehzahlen 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 Drehzahlen und der Ansaugzeit die Verbindung zu der externen Steuerung unterbrochen oder diese von der Netzspannung getrennt werden!



WG27.50.017-P

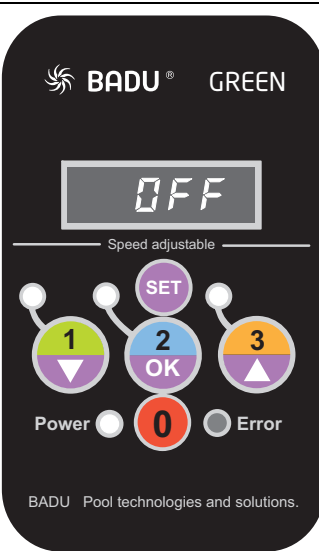
Einstellen der Festdrehzahlen:

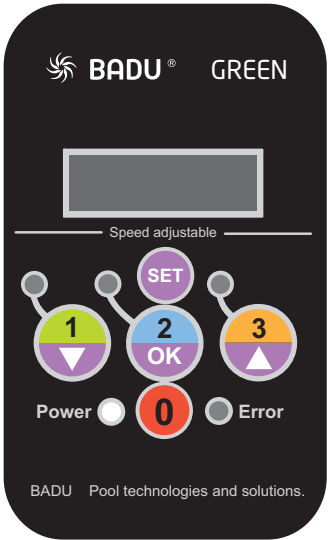
Die Taste der Festdrehzahl, die verändert werden soll, drücken und danach die "SET"-Taste für mindestens 3 Sekunden halten, bis die Drehzahlanzeige im Display anfängt zu blinken. Nun kann die Drehzahl mit den Tasten "▼ ▲" geändert werden. Zum Speichern der Drehzahl mit "OK" bestätigen. Zum Abbrechen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



Hinweis: Während der Ansaugphase kann die Drehzahl nicht verändert werden. Durch gleichzeitiges drücken und wieder loslassen zweier Festdrehzahlen "1", "2" und/oder "3", kann die Ansaugzeit unterbrochen werden.

 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.018-P</p>	<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 Drehzahlanzeige im Display anfängt zu blinken. Nun kann die Drehzahl eingestellt werden, mit der der Motor während der Ansaugzeit fahren soll. Mit den Tasten "▼ ▲" kann die Drehzahl geändert und mit "OK" gespeichert werden. Nachdem die Ansaugdrehzahl eingestellt wurde, kann die Länge der Ansaugzeit bestimmt werden. Diese kann von 0 (=Aus) bis 10 Minuten eingestellt werden.</p>
---	--

 <p style="text-align: right; font-size: small;">WG27.50.019-P</p>	<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 Festdrehzahlen leuchten auf.</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 Drehzahl an oder bleibt stehen, wenn sie zuvor gestoppt wurde.</p>	

Übersicht möglicher Betriebs- und Fehlermeldungen

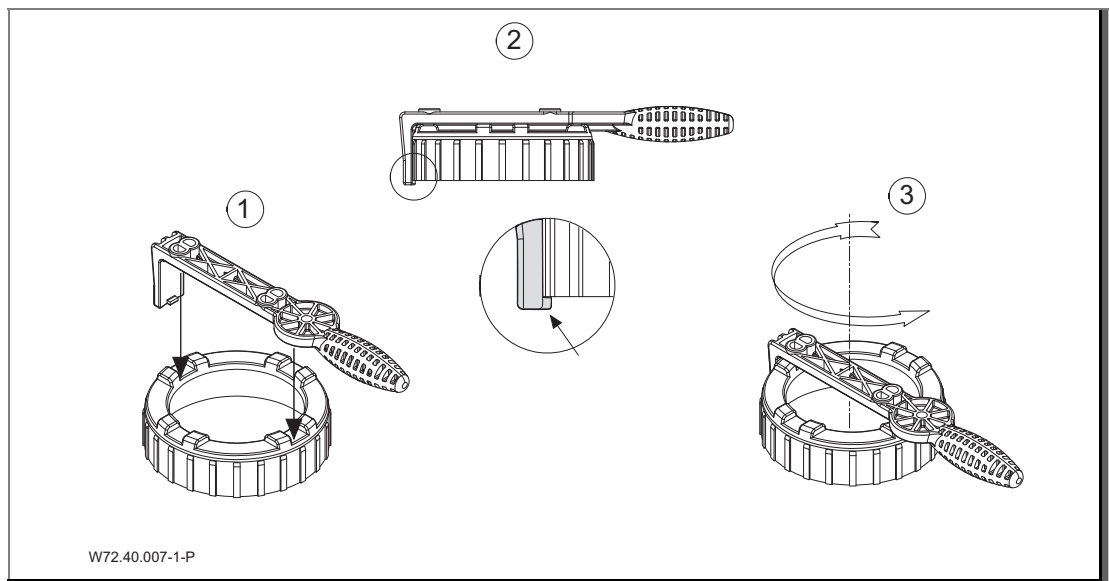
Ist ein Fehler aufgetreten, schaltet der Motor dauerhaft ab. Ausnahmefehler: "Unterspannung". Hier schaltet der Motor wieder selbsttätig ein, sofern die Spannung für mindestens 6 Sekunden über 209 V liegt.

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)".

Störung Blinkrate rote LED	Mögliche Ursache	Abhilfe
1	Störung Mikroprozessor	➔ Mikroprozessor startet neu
2	Unterspannung	➔ Spannungsversor- gung < 180 V AC ➔ Steuerung aktiviert sich selbstständig wenn Spannung für mehr als 6 sec. über 209 V ist
3	Temperatur zu hoch/zu niedrig	➔ Temperatur zu hoch > 100 °C ➔ Temperatur zu niedrig < -20 C
4	Überstromauslösung	➔ Strom zu hoch ➔ Internen Überstrom- schutz geschaltet
5	Überspannung	➔ Spannungsversor- gung > 269 V AC
6	Welle blockiert	➔ Last an der Welle zu hoch oder ➔ Motor angehalten
7	Eigentest	➔ Ein oder mehrere Eigentests nicht erfolgreich ausgeführt
8	Motorfehler	➔ Eine oder mehrere Phasen sind nicht angeschlossen

Die folgenden Aufzählungen beziehen sich auf die mitgeltenden Dokumente!

8.1 Deckel/Saugsieb demontieren bzw. montieren

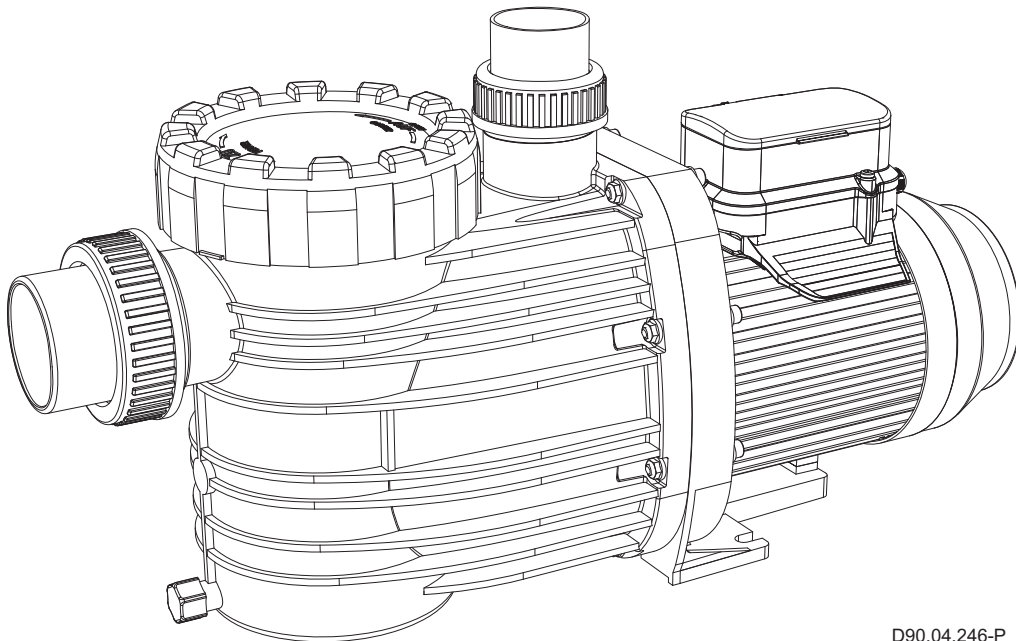


FI Pumpun tekniset tiedot

Muut voimassa olevat asiakirjat

Alkuperäinen käyttöohje "Normaalit ja itseimevät pumput mouvisella kannattimella (AK) tai ilman kannatinta" kuuluu yhteen tämän pumpun teknisen tietolehden kanssa. Sen on oltava aina käyttö- ja huoltohenkilöstön käytettävissä.

BADU[®] Eco Touch-Pro II



D90.04.246-P

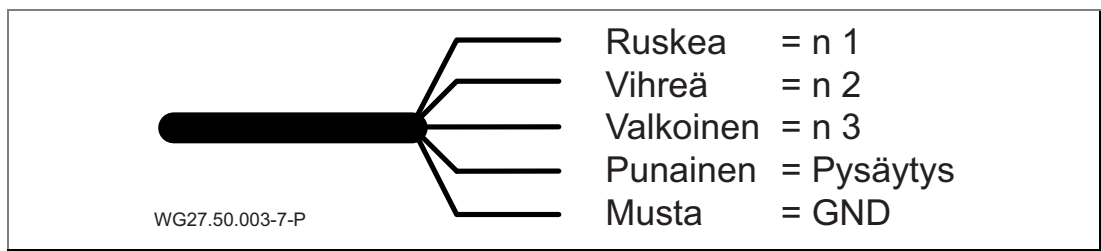
Sansato	
TD	Tekniset tiedot
Sa	Imuliitântä
Da	Paineliitântä
d-Saug	Imuputken suositeltu halkaisija at 5 m
d-Druck	Paineputken suositeltu halkaisija at 5 m
max. L	Pumpun maksimi pituus
P ₁	Ottoteho
P ₂	Antoteho
I	Nimellisvirta
Lpa (1 m)	Standardin DIN 45635 mukaisesti mitattu äänenpainetaso 1 m etäaiyydellä
Lwa	Ääniteho
m	Paino
WSK	Käämin ylikuumenemissuoja tai moottorinsuojakytin
PTC	PTC-vastus
H _{max.}	Maksimaalinen pumppauskorkeus
SP	Itseimevä
Hs; Hz	Vedenpinnan tason ja pumpun välinen geodeettinen korkeus
Hs	Maksimaalinen imukorkeus
Hz	Maksimikorkeus pumpun allessa asennettuna vedenpinnan tason alapuolelle
IP	Moottorin suojausluokka
W-Kl	Lämpöluokka
n	Kierrosluku
P-GHI	2,5 barin maksimi kotelon sisäpaine/maksimi järjestelmäpaine
T	Veden lämpötila
●	Kyllä
○	Ei
T/°C	Veden maksimilämpötilan 40 °C (60 °C) selitys: 40 °C = koskee GS-merkin mukaista veden maksimilämpötilaa. (60 °C) = rakenteeltaan pumppu sopii ongelmitta käytettäväksi korkeintaan 60 °C veden lämpötilassa
1~/3~	Soveltuu jatkuvaan käyttöön seuraavissa olosuhteissa 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% Soveltuu standardijännitteelle seur. Standardien mukaisesti DIN IEC 60038; DIN EN 60034

Erikoisjännitteen kyseessä ollessa ja/tai 60 Hz -mallin kohdalla on tehotiedot katsottava pumpun tyyppikilvestä. Tietyissä erikoismalleissa tai -moottoreissa ei ole GS-merkkiä – GSmerkki mahdollisesti pumpun tyyppikilvessä.

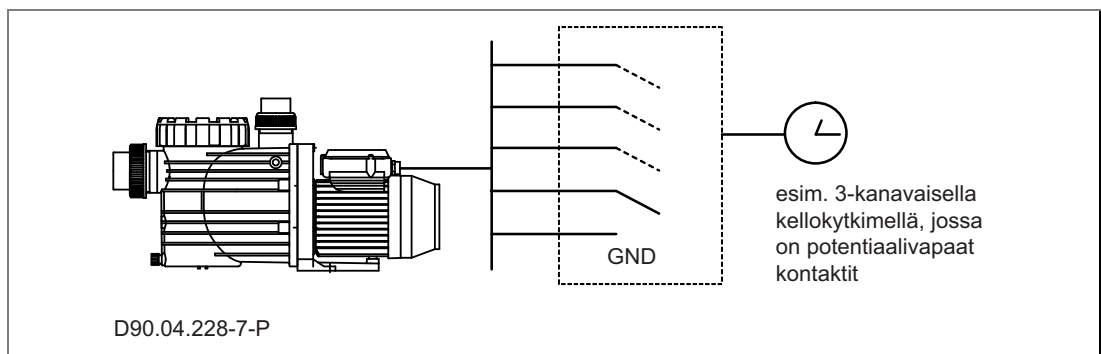
Pumpussa on kestopagneettimoottori ja se on suojattu sähköisesti ylikuormittumista vastaan.

Ulkoisten kytkentäkontaktien liittäminen

Pumpussa on ulkoista ohjausta varten 5-johtiminen kaapeli, jossa on avoimet päät. Kaapelit kohdistetaan yksittäisiin kierroslukuihin seuraavalla tavalla:



Kaapelit on liitettävä potentiaalivapaasti. Kontaktit on kytkettävä yksitellen, muutoin haluttu kierrosluku ei aktivoidu.



HUOMAUTUS

Moottorin kierrosluvun päällekytkeminen käsipainikkeella tai ulkoisilla kytkentäkontakteilla. Näin aktivoidaan kytkentäkontaktit ja kyseessä oleva kierrosluku.

Jos pumppu käynnistyy pysähdyksistä, se käynnistyy ensin imutilassa ja käy sen jälkeen valitulla kiinteällä kierrosluvulla.

Mikäli pumppu on jo käynnissä, se alkaa käydä suoraan määritetyillä kiinteillä kierrosluvuilla, ilman imuaikaa.

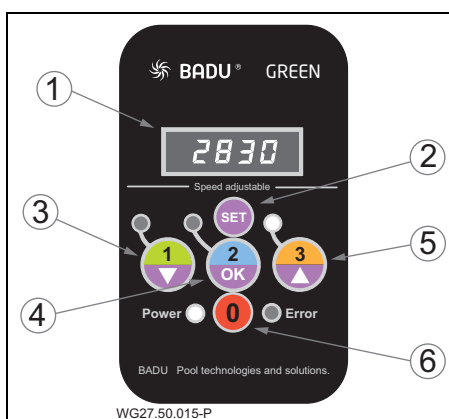
Jos ulkoista ohjausta ei tarvita, kaapelinpäät on eristettävä.

HUOMAUTUS

Suosittellemme asentamaan kierrätysjohtoon virtausvahdin, jotta järjestelmä voi näyttää tarvittaessa häiriöilmoituksen. Näin vältetään uima-allasveden kierron pidemmiltä keskeytyksiltä.


Esiasetus:

Nopeus:	1 = 2000 min ⁻¹ 2 = 2400 min ⁻¹ 3 = 2830 min ⁻¹
Imunopeus:	= 2830 min ⁻¹
Imuaika:	= 5 minuuttia
Asetettavissa olevat nopeudet:	1000 - 2830 min ⁻¹ (50 min ⁻¹ -välein)
Asetettavissa oleva imuaika:	0 - 10 Min. (1 min -välein)

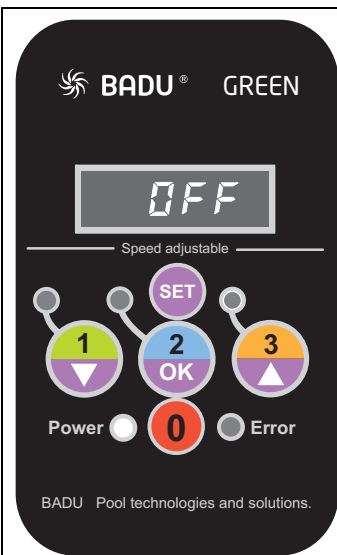


Käyttöpaneeli:

- (1) LED-näyttö:** näyttää moottorin kierrosluvun.
- "Asetus (SET)"-painike:** ohjelmointitilaan pääsemiseksi tai tehdasasetusten palauttamiseksi (reset).
- Painike "1/▼":** kiinteän kierrosluvun valinta / muuttaminen ohjelmointitilassa.
- Painike "2/OK":** kiinteän kierrosluvun valinta / tallentaminen ohjelmointitilassa
- Painike "3/▲":** kiinteän kierrosluvun valinta / muuttaminen ohjelmointitilassa.
- Painike "0":** moottorin pysäyttäminen.

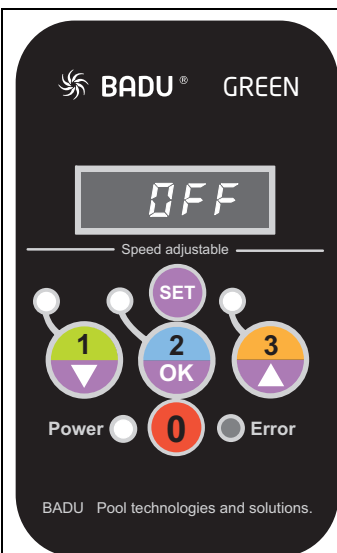
	<p>Käyttö: Paina painiketta "1", "2" tai "3" esiasetetun kiinteän kierrosluvun valitsemiseksi. Jos pumppu käynnistyy pysähdyksistä, se käynnistyy ensin imutilassa ja käy sen jälkeen valitulla kiinteällä kierrosluvulla. Valitun kierrosluvun LED vilkkuu niin kauan kuin pumppu on imuvaiheessa. Mikäli pumppu on jo käynnissä, se alkaa käydä suoraan määritetyillä kiinteillä kierrosluvuilla, ilman imuaikaa. Moottori pysäytetään painamalla painiketta "0". "Power"-LED vilkkuu ja näytöllä näkyy "OFF".</p>
<p>! Huomio: Käytettäessä pumpun -yksikköä ulkoisella ohjauksella on kierroslukujen ja imuajan ohjelmoinnin yhteydessä katkaistava yhteys ulkoiseen ohjaukseen tai erotettava ulkoinen ohjaus verkkojännitteestä!</p>	

	<p>Kiinteiden kierroslukujen asettaminen: Paina muutettavan kiinteän kierrosluvun painiketta ja pidä sen jälkeen "SET"-painiketta painettuna väh. 3 sekunnin ajan, kunnes näytöllä näytettävä kierrosluku alkaa vilkkua. Nyt kierroslukua voidaan muuttaa painikkeilla "▼ ▲". Kierrosluvun tallentamiseksi vahvista se painamalla "OK". Toimenpiteen keskeyttämiseksi ja alkuperäisen kierrosluvun säilyttämiseksi paina "SET"-painiketta.</p>
<p>! Huomio: Kierroslukua ei voi muuttaa imuvaiheen aikana. Painamalla kahta kiinteän kierrosluvun painiketta "1", "2" ja/tai "3" samanaikaisesti ja vapauttamalla ne jälleen voidaan keskeyttää imuaika.</p>	



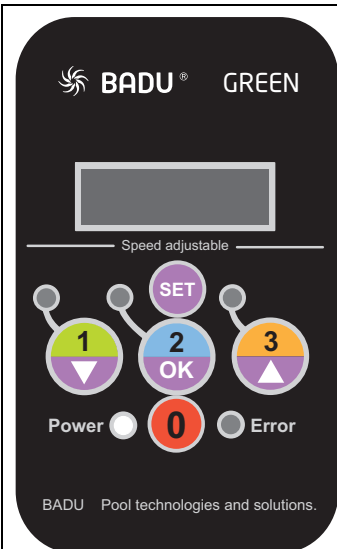
Imuparametrien asettaminen:

Moottori on pysäytettävä imuajan ohjelmoimiseksi (painike "0"). Pidä sen jälkeen jälleen "SET"-painiketta väh. 3 sekuntia painettuna, kunnes näytöllä näytettävä kierrosluku alkaa vilkkua. Nyt voit asettaa kierrosluvun, jolla moottorin tulee toimia imuajan aikana. Kierroslukua voidaan muuttaa painikkeilla "▼ ▲" ja se voidaan tallentaa painikkeella "OK". Kun imuajan kierrosluku on asetettu, voidaan määrittää imuajan pituus. Se voidaan asettaa välille 0 (= pois päältä) - 10 minuuttia.



Palautus / Reset:

Painamalla "SET"-painiketta väh. 15 sekunnin ajan voidaan moottori asettaa takaisin tehdasasetuksiin. Moottori pysähtyy ja kiinteiden kierroslukujen kolme LEDiä syttyvät.



Ohjauksen näyttö kytkeytyy pois päältä, jos kolmeen minuuttiin ei ole tehty mitään, tai ellei ulkoinen ohjaus anna esim. minuutin välein signaalia pumpulle.

Pumppu käynnistyy jännitekatkoksen jälkeen automaattisesti viimeiseksi asetetulla kierrosluvulla tai jää pysähdyksiin, mikäli se on jännitekatkoksen alkaessa ollut pysäytetty.

Mahdollisten käyttö- ja virheilmoitusten yleiskatsaus

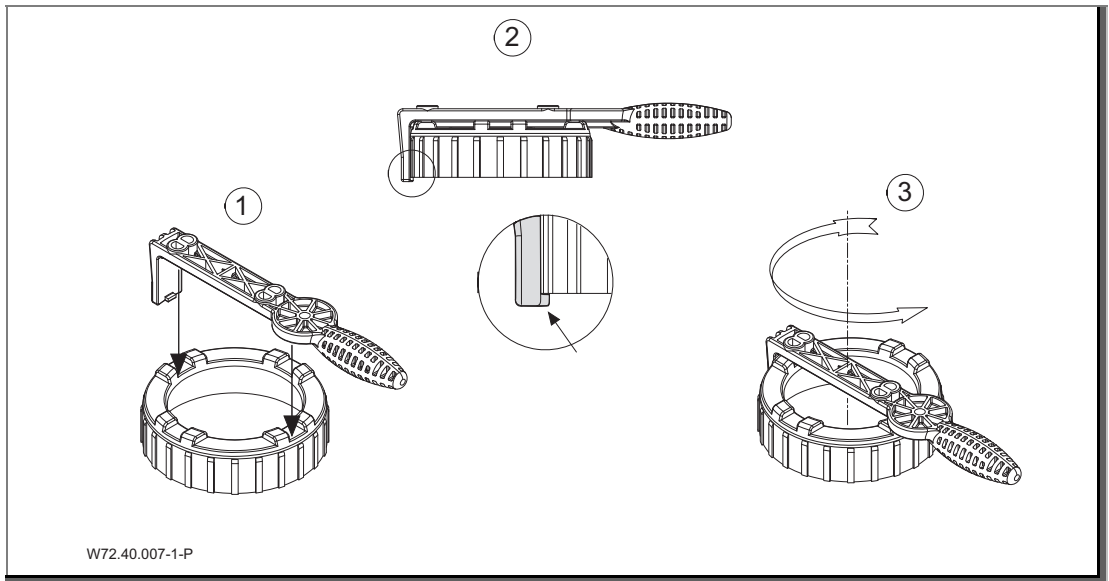
Moottori kytkeytyy pysyvästi pois päältä virheen ilmetessä. Poikkeudellinen virhe: "Alijännite". Moottori kytkeytyy tässä tapauksessa jälleen itsestään päälle, mikäli jännite ylittää vähintään kuuden sekunnin ajan 209 voltia.

Laitteisto on erotettava jännitesyötöstä virhetapauksessa. Katso alkuperäisen käyttöohjeen "Normaalit ja itseimevät pumput muovisella kannattimella (AK) tai ilman kannatinta" luku 2.2.

Häiriö, punaisen LEDin vilkkumisnopeus	Mahdollinen syy	Vian poisto
1	Häiriö, mikroprosessori	→ Mikroprosessori käynnistyy uudelleen
2	Alijännite	→ Jännitesyöttö < 180 V AC → Ohjaus aktivoituu itsestään, mikäli jännite ylittää vähintään kuuden sekunnin ajan 209 voltia
3	Lämpötila liian korkea/matala	→ Lämpötila liian korkea > 100 °C → Lämpötila liian matala < -20 C
4	Ylivirtalaukaisu	→ Virta liian korkea → Sisäinen ylivirtasuojakytkin
5	Ylijännite	→ Jännitesyöttö > 269 V AC
6	Akseli jumissa	→ Akselin kuormitus liian suuri → Moottori pysähtynyt
7	Omatestausta	→ Yksi tai useampi omatestausta epäonnistui
8	Moottorivirhe	→ Yksi tai useampi vaihe ei kytketty

Seuraavat luettelot koskevat muita voimassa olevia asiakirjoja!

8.1 Kannen/karkeasuodattimen irrottaminen/asennus

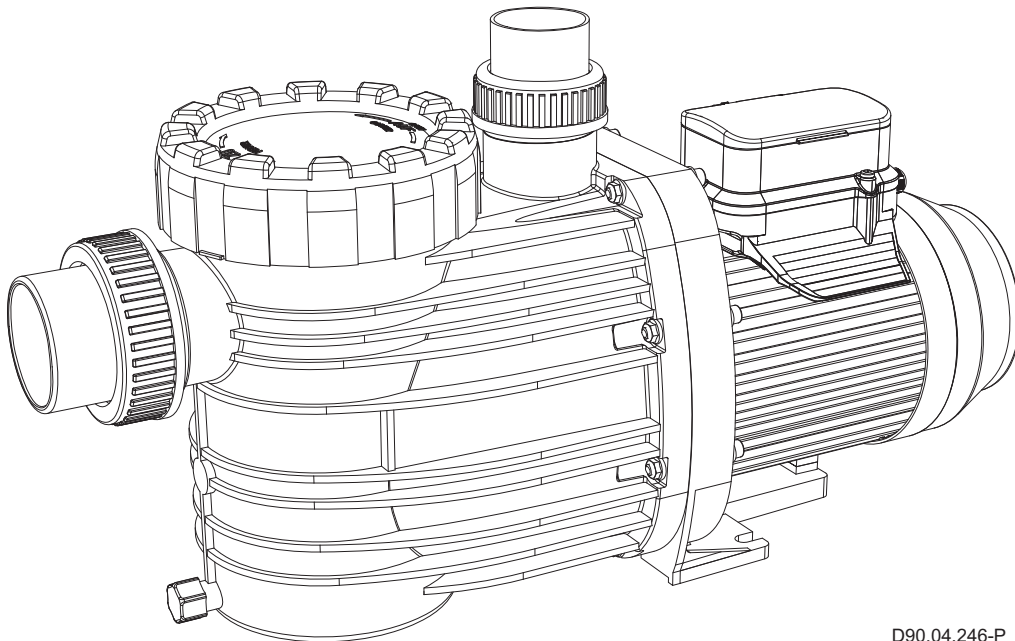


SV Pumpdatatablad

Andra tillämpliga dokument

Till detta pumpdatatablad hör originalbruksanvisningen "Normal- och självsugande pumpar med/utan plastlanternkonstruktion (AK)". Den måste vara fritt tillgänglig för drifts- och servicepersonal.

BADU[®] Eco Touch-Pro II



D90.04.246-P

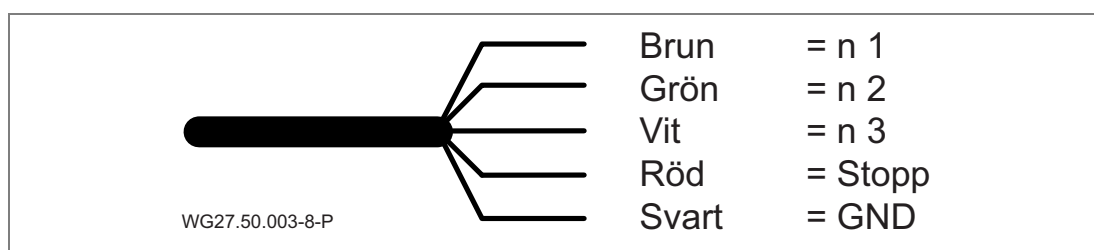
Ordlista	
TD	Tekniska data
Sa	Suganslutning
Da	Tryckanslutning
d-Saug	Rekommenderad diameter för sugledningen vid 5 m
d-Druck	Rekommenderad diameter för tryckledningen vid 5 m
max. L	Pumpens maximala längd
P ₁	Ingångseffekt
P ₂	Utgångseffekt
I	Märkström
L _{pa} (1 m)	Bullernivå vid 1 m avstånd uppmätt enligt DIN 45635
L _{wa}	Bullereffekt
m	Vikt
WSK	Lindningsskyddskontakt eller motorskydds brytare
PTC	Kalledare
H _{max.}	Maximal matningshöjd
SP	Själv sugande
H _s ; H _z	Geodetisk höjd mellan vattenyta och pump
H _s	Maximal sughöjd
H _z	Maximal höjd vid tillförsel genom självtryck
IP	Motorns skyddsklass
W-KI	Värmeklass
n	Varvtal
P-GHI	2,5 bar maximalt husinnertryck/maximalt systemtryck
T	Vattentemperatur
●	Ja
○	Nej
T/°C	Förklaring vattentemperatur 40 °C (60 °C): 40 °C = gäller för maximal vattentemperatur enligt GS-märket. (60 °C) = pumpen kan användas utan problem för en vattentemperatur på max. 60 °C
1~/3~	Lämplig för kontinuerlig drift vid 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% Lämplig för standardspänning enligt DIN IEC 60038; DIN EN 60034

Vid specialspänning och/eller 60 Hz-utförande kan effektdatan läsas av från pumpens typskylt. Hos vissa specialtyper eller -motorer finns inte GS-märket – ev. sitter GS-märket på pumpens typskylt.

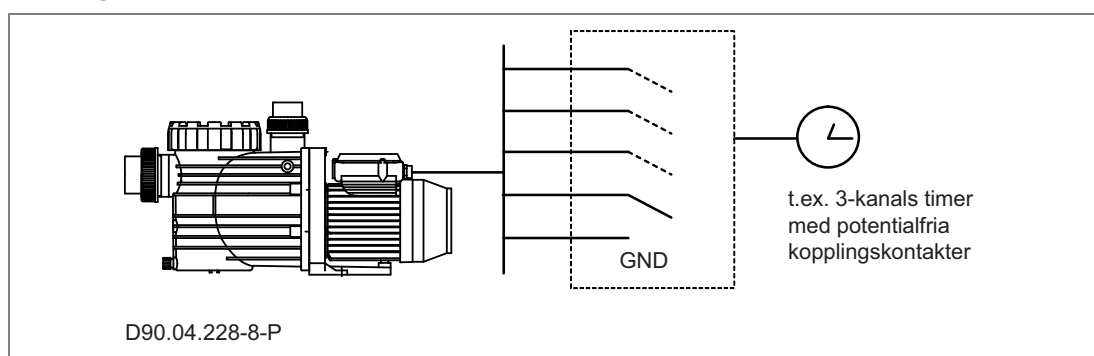
Pumpen har en permanentmagnetmotor och är säkrad elektroniskt mot överbelastning.

Anslutning av externa kopplingskontakter

För extern styrning har pumpen en 5-ledarkabel med öppna ändrar. Tilldelning av kabeln till de individuella hastigheterna är som följer:



Kablarna är potentialfritt anslutna. Växla endast kontakterna individuellt, annars sker ingen aktivering av önskad hastighet.



OBS

Inkoppling av motorns varvtal via handkontakt eller externa omkopplarkontakter. Därigenom aktivering av kopplingskontakterna och den tillhörande rotationshastigheten.

Startar pumpen från stillastående körs den först i insugningshastigheten och sedan med den valda fasta hastigheten.

Under drift används de förinställda hastigheterna direkt, utan insugningstid.

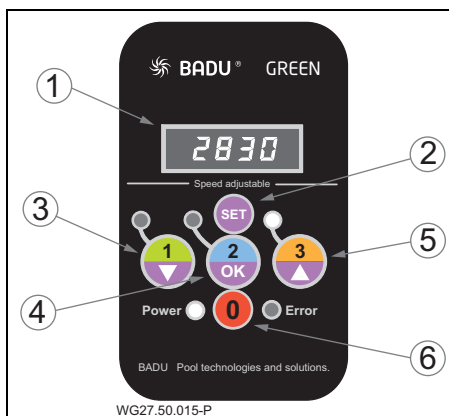
Om den externa kontrollen inte behövs måste kabeländarna isoleras.

OBS

Installationen av en flödesvakt i cirkulationen rekommenderas så att felmeddelande kan visas. Detta gör att ett längre avbrott i badvattencykeln kan undvikas.

Förinställning:

Hastighet:	1 = 2000 min ⁻¹ 2 = 2400 min ⁻¹ 3 = 2830 min ⁻¹
Insugningshastighet:	= 2830 min ⁻¹
Insugningshastighet:	= 5 minuter
Inställbara hastigheter:	1000 - 2830 min ⁻¹ (i 50 min ⁻¹ - steg)
Inställbar insugningstid:	0 - 10 Min. (i 1 min. -steg)



Användargränssnitt:

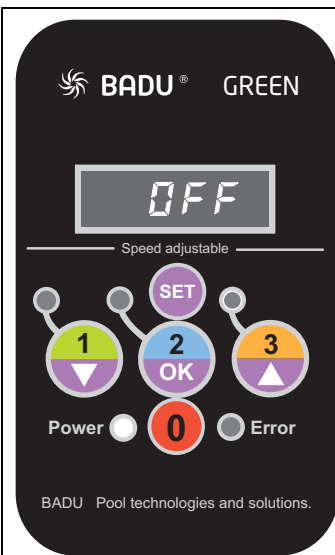
- (1) LED-display:** visar aktuell hastighet för motorn.
- (2) "SET"-knapp:** för att komma in i programmeringsläget eller för att återställa styrenheten.
- (3) Knapp "1/▼":** för val av fast hastighet / för att ändra programmeringen.
- (4) Knapp "2/OK":** för val av fast hastighet / för att lagra programmeringen
- (5) Knapp "3/▲":** för val av fast hastighet / för att ändra programmeringen.
- (6) Knapp "0":** för att stoppa motorn

 <p>Speed adjustable</p> <p>WG27.50.016-P</p>	<p>Användning: Tryck på knapp "1", "2" eller "3" och välj mellan de förinställda hastigheterna. Startar pumpen från stillastående körs den först i insugningshastigheten och sedan med den valda fasta hastigheten. Så länge pumpen är i insugningsfasen blinkar lysdioden för den valda hastigheten. Under drift används de förinställda hastigheterna direkt, utan insugningstid. Tryck på knapp "0" så stannas motorn. "Power" LED blinkar och displayen visar "oFF".</p>
--	--

! **Obs:** Vid användning av pumpen med en extern styrenhet måste man vid programmeringen av hastigheter och insugningstid avbryta förbindelsen till den externa styrningen eller koppla bort denna från nätspänningen!

 <p>Speed adjustable</p> <p>WG27.50.017-P</p>	<p>Justering av fasta hastigheter: Tryck på knappen för den fasta hastighet som ska ändras och sedan på knappen "SET" i minst 3 sekunder tills hastighetsindikatorn börjar blinka på displayen. Nu kan hastigheten ändras med knapparna "▼ ▲". Spara hastigheten genom att bekräfta med "OK". För att avbryta och behålla originalhastigheten, tryck på "SET"-knappen.</p>
--	---

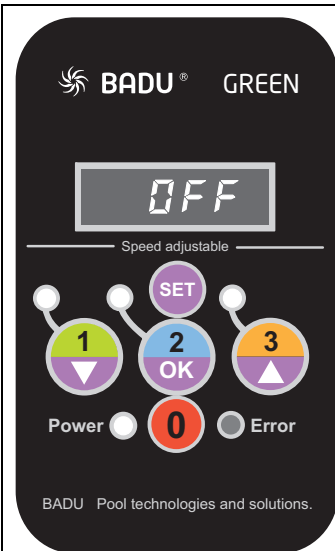
! **Obs:** Under sugfasen kan hastigheten inte ändras. Tryck samtidigt på och släpp igen två fasta hastigheter "1", "2" och/eller "3", så kan insugningstiden avbrytas.



WG27.50.018-P

Inställning av sugparametrar:

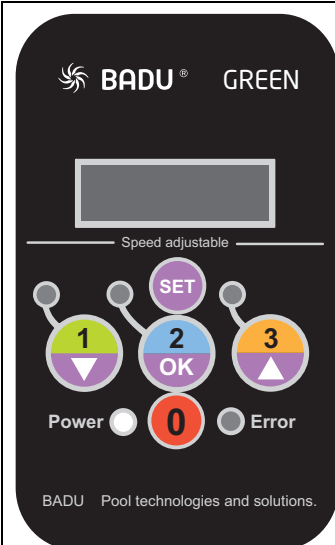
För programmering av sugtiden måste motorn stannas (knapp "0"). Tryck sedan igen på "SET"-knappen i 3 sekunder tills hastighetsindikatorn i displayen börjar att blinka. Nu kan hastigheten som motorn ska ha under sugtiden justeras. Använd knapparna "▼ ▲" för att ändra hastigheten, spara med "OK". Efter att sughastigheten har ställts in, kan längden för sugtiden bestämmas. Denna kan ställas in från 0 (= Av) till 10 minuter.



WG27.50.019-P

Återställning / Reset:

Tryck på knappen "SET" i minst 15 sekunder så kan motorn återställas till fabriksinställningarna. Motorn stannar och de tre lysdioderna för fasta hastigheter tänds.



WG27.50.020-P

Displayen för styrenheten stängs av efter tre minuter utan handling, förutom vid en extern styrenhet som exempelvis ger en signal till pumpen varje minut.

Pumpen körs automatiskt efter ett strömavbrott med den sist inställda hastigheten eller på den hastighet som den hade när den stannade.

Översikt av möjliga drifts- och felmeddelanden

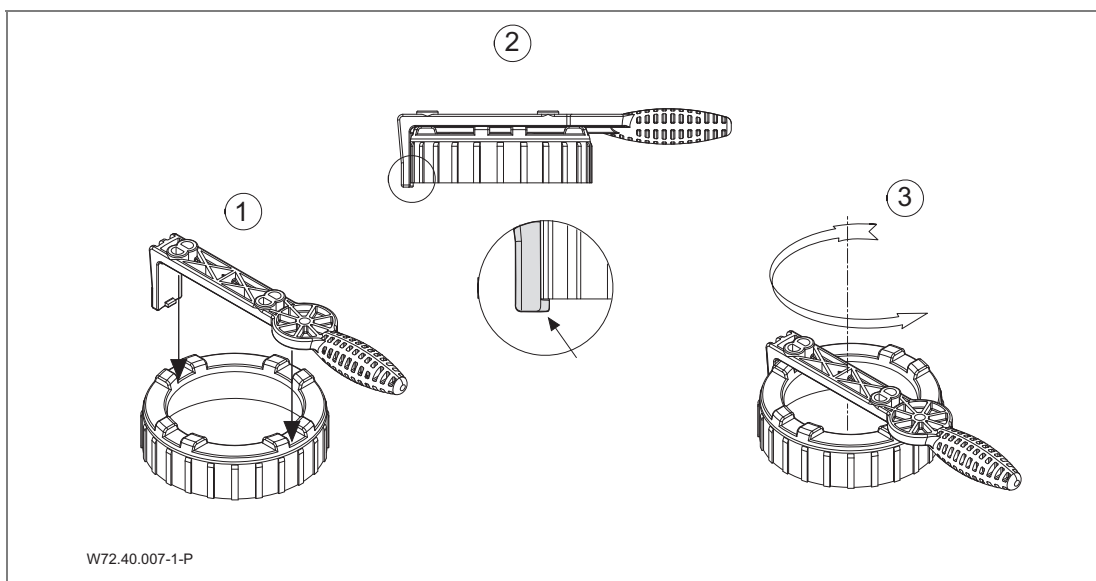
Om ett fel inträffar stängs motorn av permanent. Undantagsfel: "Underspänning". I det här fallet startas motorn automatiskt igen när spänningen har legat över 209 V i minst 6 sekunder.

Om ett fel inträffar, måste systemet kopplas bort från strömförsörjningen. Se kapitel 2.2 i originalbruksanvisningen "Normal- och självsugande pumpar med/utan plastlanternkonstruktion (AK)".

Störning röd LED blinkar	Möjlig orsak	Résolution
1	Störning mikroprocessor	→ Mikroprocessorn startar om
2	Underspänning	→ Spänningsförsörjning < 180 V AC → Styrningen aktiveras automatiskt när spänningen har legat över 209 V i mer än 6 s
3	Temperaturen för hög/låg	→ Temperatur för hög > 100 °C → Temperatur för låg < -20 C
4	Överströmsutlösning	→ Ström för hög → Internt överströms- skydd kopplat
5	Överspänning	→ Spänningsförsörjning > 269 V AC
6	Axel blockerad	→ Belastningen på axeln för hög → Motorn stoppad
7	Självttest	→ Ett eller flera självttester har utförts med fel
8	Motorfel	→ En eller flera faser är inte anslutna

De följande uppräkningsarna avser de andra tillämpliga dokumenten!

8.1 Demontera eller montera kåpor och sugsil

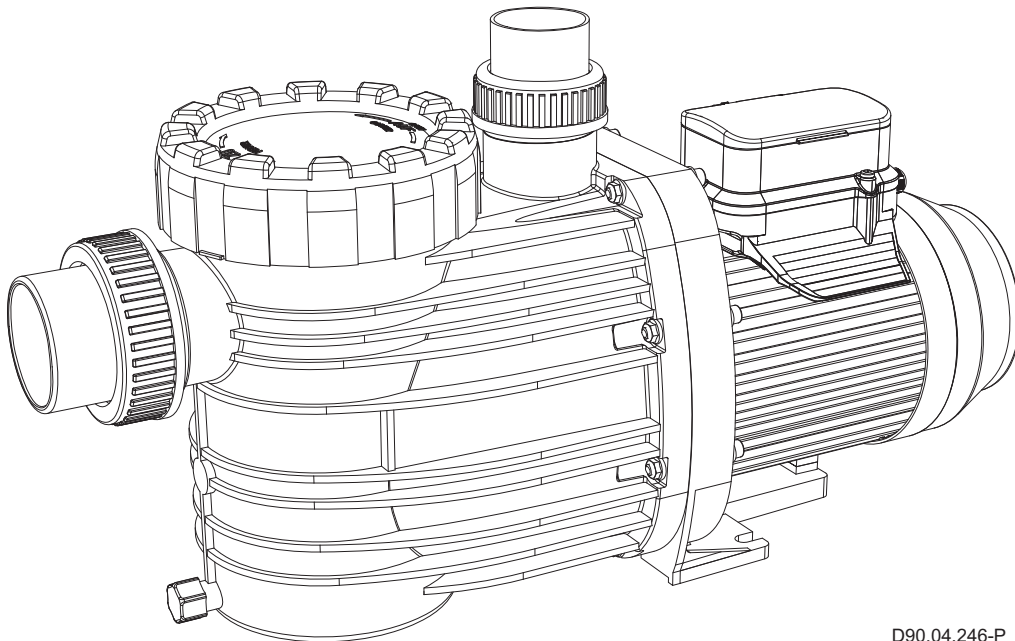


NO Pumpedatablad

Andre gyldige dokumenter

Til dette pumpedatabladet hører originalbruksanvisningen "Vanlige pumper og sugepumper med/uten plastlanterneutførelse (AK)". Den må være lett tilgjengelig for betjenings- og vedlikeholdspersonalet.

BADU[®] Eco Touch-Pro II



D90.04.246-P

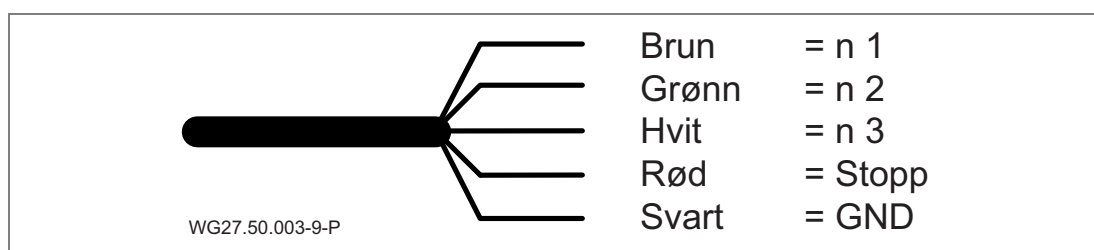
Ordliste	
TD	Tekniske data
Sa	Sugekobling
Da	Trykkobling
d-Saug	Anbefalt diameter på sugeledning på 5m
d-Druck	Anbefalt diameter på trykkledning på 5m
max. L	Pumpens maksimale lengde
P ₁	Inngangseffekt
P ₂	Utgangseffekt
I	Merkestrøm
Lpa (1 m)	Lydtrykknivå målt på 1 m avstand ifølge DIN 45635
Lwa	Lydeffekt
m	Vekt
WSK	Termisk beskyttelse eller motorvern Bryter
PTC	Kaldleder
H _{max.}	Maksimal løftehøyde
SP	Sugepumpe
Hs; Hz	Geodetisk høyde mellom vannspeil og Pumpe
Hs	Maksimal sugehøyde
Hz	Maksimal høyde ved innløpsdrift
IP	Motorens beskyttelsesklasse
W-Kl	Varmeklasse
n	Turtall
P-GHI	2,5 bar maksimalt innvendig trykk/maksimalt systemtrykk
T	Vanntemperatur
●	Ja
○	Nei
T/°C	Forklaring på vanntemperatur 40 °C (60 °C): 40 °C = gjelder maksimal vanntemperatur i henhold til GS-godkjenningen. (60 °C) = Pumpen er konstruert for å tåle en maks. Vanntemperatur på 60 °C
1~/3~	Egnet til kontinuerlig drift ved 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% Egnet for standardspenning i henhold til DIN IEC 60038; DIN EN 60034

Ved spesilspenning og/eller 60 Hz-utførelse må ytelsesdataene hentes fra pumpens typeskilt. Mange spesialtyper og -motorer har ikke GS-godkjenning – eventuelt står GSgodkjenningen på pumpes merkeskilt.

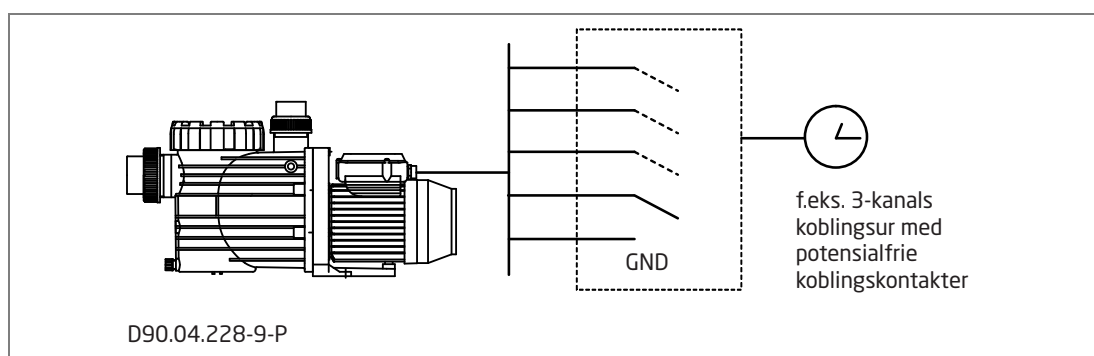
Pumpen har en permanentmagnetmotor og er sikret elektronisk mot overbelastning.

Tilkobling av eksterne koblingskontakter

For ekstern styring har pumpen en 5-leders kabel med åpne ender. Tilordning av kablene til de ulike turtallene gjøres som følger:



Kablene må kobles til potensialfritt. Koble bare kontaktene enkeltvis, ellers aktiveres ikke ønsket turtall.



LES DETTE

Innkobling av motorturtall ved hjelp av manuell bryter eller eksterne koblingskontakter. På denne måten aktiveres koblingskontaktene og det tilordnede turtallet.

Hvis pumpen starter fra stillstand, går den i sugemodus og deretter med det valgte faste turtallet.

I løpende drift går pumpen direkte i det faste turtallet, uten sugetid.

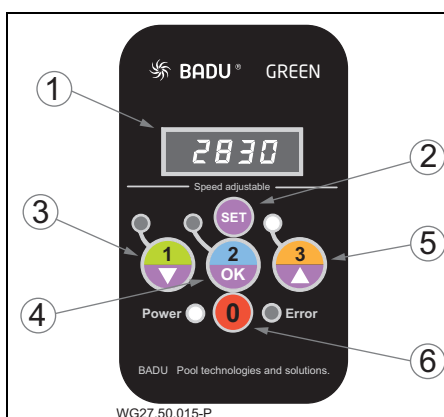
Hvis den eksterne styringen ikke skal brukes, må kabelendene isoleres.

LES DETTE

Montering av en strømningsvakt i sirkulasjonsledningen anbefales slik at en feilmelding kan vises. På denne måten kan man unngå et lengre avbrudd i sirkulasjonen av badevannet.

Forhåndsinnstilling:

Hastighet:	1 = 2000 min ⁻¹ 2 = 2400 min ⁻¹ 3 = 2830 min ⁻¹
Sugehastighet:	= 2830 min ⁻¹
Sugetid:	= 5 minutter
Innstillingsområde for hastighet:	1000 - 2830 min ⁻¹ (i trinn på 50 min ⁻¹)
Innstillingsområde for sugetid:	0 - 10 Min. (i trinn på 1 min.)

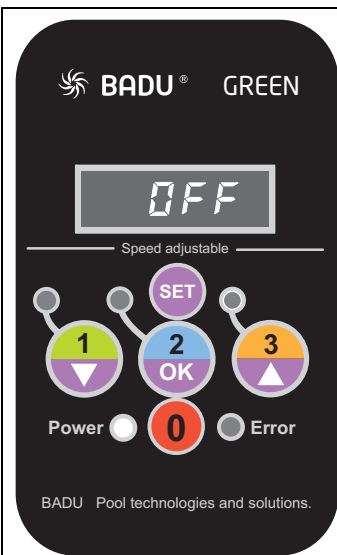


Brukergrensesnitt:

- (1) LED-display:** viser gjeldende turtall for motoren.
- (2) "SET"-knapp:** for å komme til programmeringsmodus eller tilbakestilling av styringen.
- (3) Knapp "1/▼":** for valg av fast turtall / for endring i programmeringsmodus.
- (4) Knapp "2/OK":** for valg av fast turtall / for lagring i programmeringsmodus
- (5) Knapp "3/▲":** for valg av fast turtall / for endring i programmeringsmodus.
- (6) Knapp "0":** for å stoppe motoren

 <p>Speed adjustable</p> <p>WG27.50.016-P</p>	<p>Betjening:</p> <p>Trykk på knappen "1", "2" eller "3" for å velge det forhåndsinnstilte turtallet.</p> <p>Starter pumpen fra stillstand, kjører den i sugemodus og deretter med valgt fast turtall.</p> <p>Så lenge pumpen befinner seg i sugefasen, blinker LED-en med det valgte turtallet.</p> <p>I løpende drift går pumpen direkte i faste turtall, uten sugetid.</p> <p>Motoren stoppes ved å trykke på knappen "0". "Power"-dioden blinker og displayet viser "OFF".</p>
<p>! Merknad: Ved bruk av pumpe med ekstern styring må forbindelsen til den eksterne styringen brytes eller den må kobles fra nettspenningen under programmering av turtallene og sugetiden!</p>	

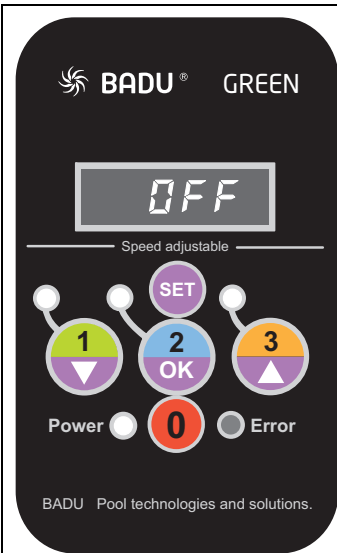
 <p>Speed adjustable</p> <p>WG27.50.017-P</p>	<p>Innstilling av faste turtall:</p> <p>Trykk på knappen for det faste turtallet som skal endres, og hold deretter knappen "SET" inne i minst tre sekunder til turtallsvisningen på displayet begynner å blinke. Nå kan turtallet endres med knappene "▼ ▲". Bekreft lagringen av turtallet med å trykke på "OK". Hvis du vil avbryte og beholde det opprinnelige turtallet, trykker du på knappen "SET".</p>
<p>! Merknad: Under sugefasen kan turtallet ikke endres. Ved å trykke samtidig på og deretter slippe to faste turtall, "1", "2" og/eller "3", kan sugetiden avbrytes.</p>	



WG27.50.018-P

Innstilling av sugeparametere:

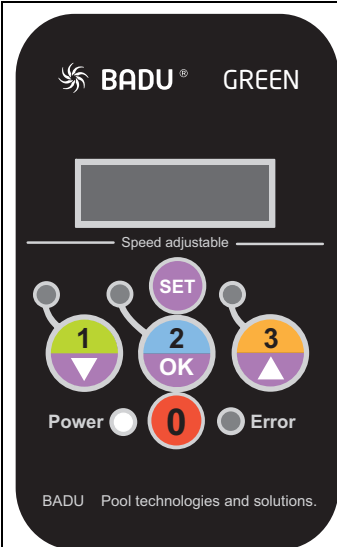
Ved programmering av sugetiden må motoren stoppes (knapp "0"). Deretter holder du knappen "SET" inne i minst tre sekunder til turtallsvisningen på displayet begynner å blinke. Nå kan du stille inn turtallet som motoren skal kjøres med under sugetiden. Med knappene "▼ ▲" kan turtallet endres og endringen lagres med "OK". Etter at sugeturtallet er innstilt, kan du bestemme lengden på sugetiden. Denne kan stilles inn mellom 0 (= av) og 10 minutter.



WG27.50.019-P

Tilbakestilling / Reset:

Ved å holde knappen "SET" inne i 15 sekunder kan motoren tilbakestilles til leveringstilstand. Motoren stopper, og de tre LED-ene for faste turtall lyser.



WG27.50.020-P

Styringsens display slår seg av etter tre minutter uten aktivitet, unntatt hvis en ekstern styring for eksempel gir et signal til pumpen hvert minutt.

Etter et spenningsfall starter pumpen automatisk på nytt med det sist innstilte turtallet, eller blir stående hvis den hadde stoppet.

Oversikt over drifts- og feilmeldinger

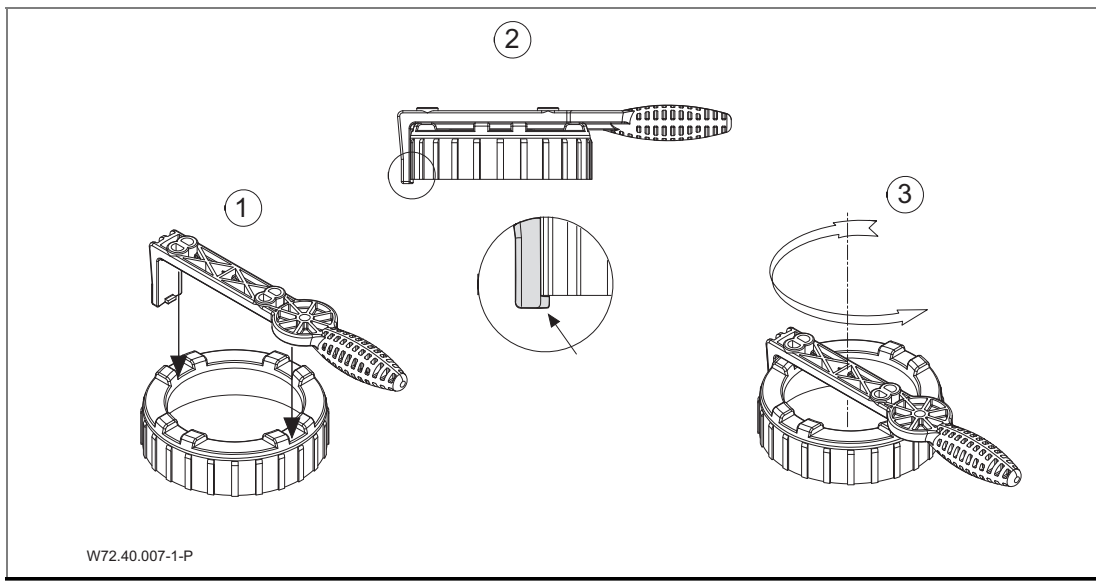
Hvis det har forekommet en feil, kobler motoren ut permanent. Unntaksfeil: "Underspenning". Her kobler motoren inn igjen av seg selv, så fremt spenningen ligger over 209 V i minst 6 sekunder.

Hvis det oppstår en feil, må anlegget kobles fra strømforsyningen. Se kapittel 2.2 i originalbruksanvisningen "Vanlige pumper og sugepumper med/uten plastlanterneutførelse (AK)".

Feil blink-hastighet rød LED	Mulig årsak	Oplossing
1	Feil mikroprosessor	→ Mikroprosessoren starter på nytt
2	Underspenning	→ Spenningsforsyning < 180 V AC → Styring aktiverer seg av seg selv når spenning en over 209 V i mer enn 6 sek.
3	Temperatur for høy/for lav	→ Temperatur for høy > 100 °C → Temperatur for lav < -20 C
4	Overstrømsutløsning	→ Strøm for høy → Internt overstrømsvern innkoblet
5	Overspenning	→ Spenningsforsyning > 269 V AC
6	Aksel blokkert	→ Last på akselen for høy → Motor stoppet
7	Egentest	→ En eller flere egentester ikke vellykket utført
8	Motorfeil	→ En eller flere faser er ikke tilkoblet

Listene nedenfor gjelder andre gyldige dokumenter!

8.1 Demontere eventuelt monterer deksel/sugesil

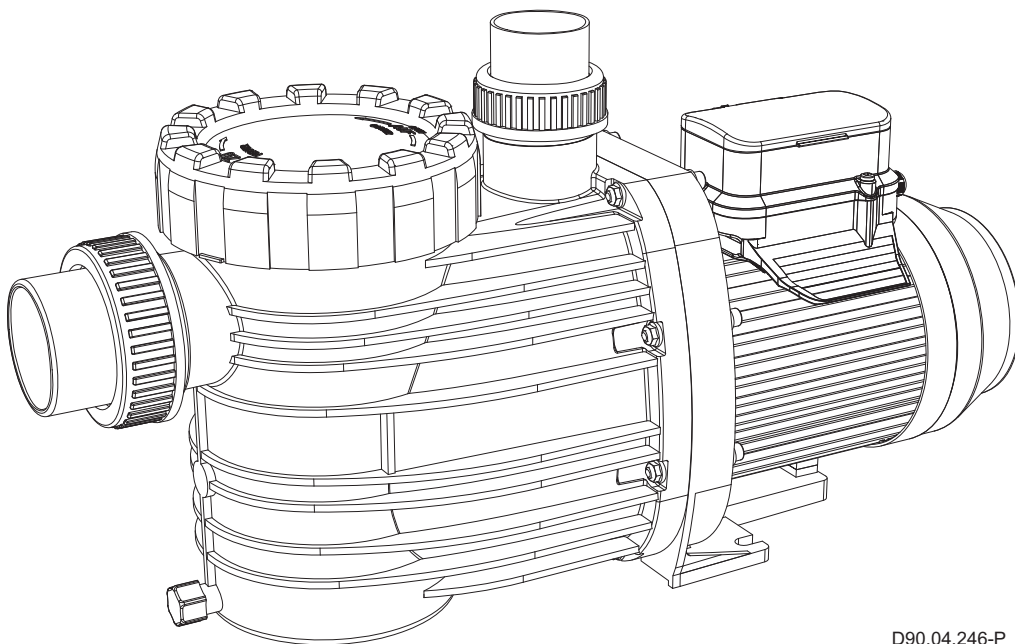


DA Pumpedatablad

Andre gældende dokumenter

Til dette pumpedatablad hører den originale betjeningsvejledning "Normal- og selvindsugende pumper med/uden kunststoflanterne-udførelse (AK)". Den skal være frit tilgængelig for betjenings- og vedligeholdelsesmedarbejderne.

BADU[®] Eco Touch-Pro II



D90.04.246-P

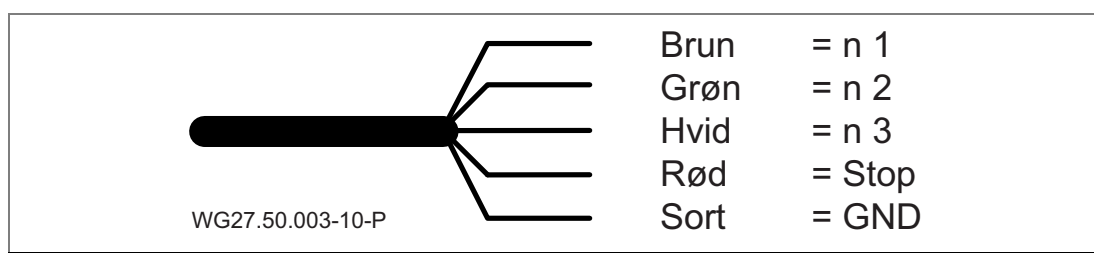
Glosar	
TD	Tekniske data
Sa	Sugetilslutning
Da	Tryktilslutning
d-Saug	Sugeledningens anbefalede diameter i 5m
d-Druck	Trykledningens anbefalede diameter i 5m
max. L	Pumpens maksimale længde
P ₁	Kraftforbrug
P ₂	Afgivet effekt
I	Mærkestrøm
L _{pa} (1 m)	Lydtryksniveau i 1 m afstand målt iht. DIN 45635
L _{wa}	Lydeffekt
m	Vægt
WSK	Viklingsbeskyttelseskontakt eller motorbeskyttelsesafbryder
PTC	Koldleder
H _{max.}	Maksimal pumpehøjde
SP	Selvindsugende
H _s ; H _z	Geodætisk højde mellem vandspejl og pumpe
H _s	Maksimal sugehøjde
H _z	Maksimal højde ved tilløbsdrift
IP	Motorens beskyttelsesart
W-KI	Varmeklasse
n	Omdrejningstal
P-GHI	2,5 bar maksimalt indvendigt tryk i huset/maksimalt systemtryk
T	Vandtemperatur
●	Ja
○	Nej
T/°C	Forklaring vandtemperatur 40 °C (60 °C): 40 °C = gælder for maksimal vandtemperatur i GS-tegnets forstand. (60 °C) = pumpe kan uden videre anvendes/er dimensioneret til en maks. vandtemperatur på 60 °C
1~/3~	Egnet til konstant drift ved 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% Til mærkespænding egnet iht. DIN IEC 60038; DIN EN 60034

Ved speciel spænding og/eller 60 Hz-udførelse fremgår specifikationerne af pumpens typeskilt. På mange specialtyper eller -motorer findes GS-mærket ikke – i så fald sidder GS-mærket på pumpetypeskiltet.

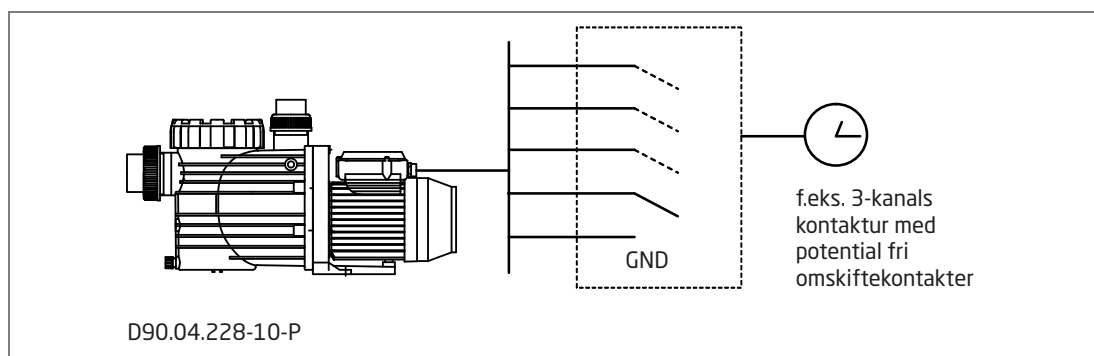
Pumpen har en permamagnetmotor og er elektronisk sikret mod overbelastning.

Tilslutning af eksterne omskiftekontakter

Til ekstern aktivering har pumpen et 5-leder kabel med åbne ender. Tildeling af kabler til de enkelte omdrejningstal som følger:



Kablerne skal tilsluttes potentialfrit. Kontakter må kun slås til/fra enkeltvis, ellers sker der ingen aktivering af det ønskede omdrejningstal.



BEMÆRK

Tilkobling af motoromdrejningstallet ved hjælp af manuel trykknop eller eksterne omskiftekontakter. Derved aktivering af omskiftekontakterne og det tildelte omdrejningstal.

Hvis pumpen starter fra stilstand, starter den op i indsugningstilstand og kører derefter med det valgte faste omdrejningstal.

Under løbende drift køres direkte til de faste omdrejningstal, uden indsugningstid.

Hvis der ikke er brug for den eksterne aktivering, skal kablet isoleres.

BEMÆRK

Det anbefales at installere en flowvagt i cirkulationsledningen, så en fejlmeddelelse kan vises. Herved kan en længere afbrydelse af badevandskredsløbet undgås.

Forindstilling:

Hastighed:

1 = 2000 min⁻¹

2 = 2400 min⁻¹

3 = 2830 min⁻¹

Indsugningshastighed:

= 2830 min⁻¹

Indsugningstid:

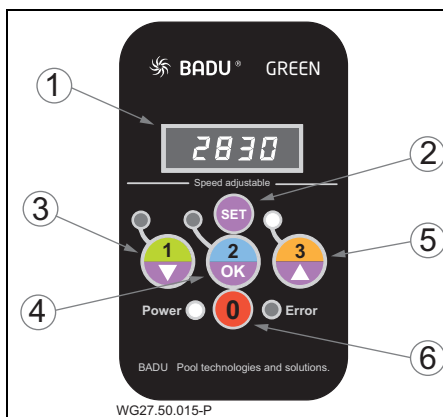
= 5 minutter

Indstillelige hastigheder:

1000 - 2830 min⁻¹ (i 50 min⁻¹ trin)

Indstillelig indsugningstid:

0 - 10 Min. (i 1 min trin)



Brugerflade:

(1) **LED-display:** viser motorens aktuelle omdrejningstal.

(2) **"SET"-tast:** for at komme til programmeringstilstand eller reset af styringen.

(3) **Tasten "1/▼":** til valg af fast omdrejningstal / til ændring i programmeringstilstand.

(4) **Tasten "2/OK":** til valg af fast omdrejningstal / til lagring i programmeringstilstand

(5) **Tasten "3/▲":** til valg af fast omdrejningstal / til ændring i programmeringstilstand.

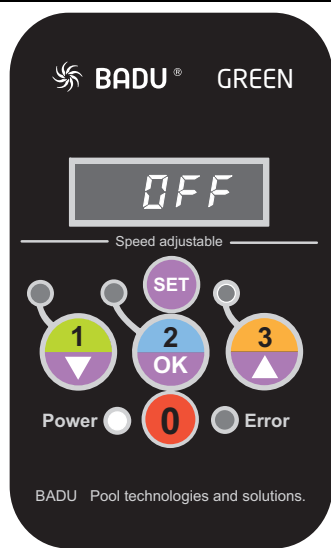
(6) **Tasten "0":** til standsning af motoren

 <p>Speed adjustable</p> <p>WG27.50.016-P</p>	<p>Betjening:</p> <p>Tryk på tasten "1", "2" eller "3" for at vælge det forindstillede faste omdrejningstal.</p> <p>Hvis pumpen starter fra stilstand, starter den op i indsugningstilstand og kører derefter med det valgte faste omdrejningstal.</p> <p>Så længe pumpen er i indsugningsfasen, blinker lysdioden for det valgte omdrejningstal.</p> <p>Under løbende drift køres direkte til de faste omdrejningstal, uden indsugningstid.</p> <p>Ved at trykke på tasten "0" standses motoren. "Power"-lysdioden blinker, og displayet viser "OFF".</p>
--	---

! **Bemærk:** Ved anvendelse af pumpe med en ekstern styring, skal man ved programmering af omdrejningstallene og indsugningstiden afbryde forbindelsen til den eksterne styring eller frakoble denne fra netspændingen!

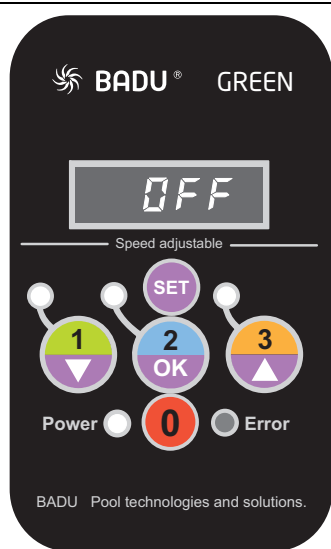
 <p>Speed adjustable</p> <p>WG27.50.017-P</p>	<p>Indstilling af faste omdrejningstal:</p> <p>Tryk på tasten for det faste omdrejningstal, der skal ændres, og hold derefter "SET"-tasten i min. 3 sekunder, til omdrejningsviseren i displayet begynder at blinke. Nu kan omdrejningstallet ændres med tasterne "▼ ▲". Omdrejningstallet gemmes ved at bekræfte med "OK".</p> <p>For at afbryde og bevare det oprindelige omdrejningstal trykkes på "SET"-tasten.</p>
--	--

! **Bemærk:** I løbet af indsugningsfasen kan omdrejningstallet ikke ændres. Ved samtidig at trykke på og igen slippe to faste omdrejningstal "1", "2" og/eller "3" kan indsugningstiden afbrydes.



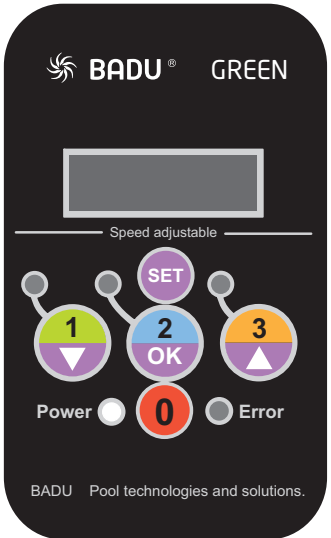
Indstilling af indsugningsparametre:

For at programmere indsugningstiden skal motoren standses (tasten "0"). Tryk derefter igen på "SET"-tasten i min. 3 sekunder, til omdrejningstælleren i displayet begynder at blinke. Nu kan man indstille det omdrejningstal, med hvilket motoren skal køre i indsugningstiden. Med tasterne "▼ ▲" kan omdrejningstallet ændres, og med "OK" gemmes det. Når indsugningsomdrejningstallet er indstillet, kan indsugningstidens længde bestemmes. Den kan indstilles fra 0 (= Fra) til 10 minutter.



Nulstilling / Reset:

Ved at trykke på "SET"-tasten i min. 15 sekunder kan motoren stilles tilbage til leveringstilstanden. Motoren standser, og de tre lysdioder for faste omdrejningstal lyser.

 <p>The image shows a black control panel for a BADU GREEN pump. At the top, it says 'BADU GREEN'. Below that is a rectangular display area. Under the display, it says 'Speed adjustable'. There are three large buttons labeled '1', '2', and '3'. Button '1' has a downward arrow, button '2' has 'OK' written on it, and button '3' has an upward arrow. Below these are two smaller buttons: 'Power' (a white circle) and 'Error' (a grey circle). At the bottom, there is a red button with the number '0'. The text 'BADU Pool technologies and solutions.' is at the bottom left, and 'WG27.50.020-P' is on the right side of the panel.</p>	<p>Styringens display slås fra efter 3 minutter uden handling, medmindre der er en ekstern styring, som f.eks. hvert minut sender et signal til pumpen.</p>
<p>Efter et spændingstab starter pumpen automatisk op igen med det senest indstillede omdrejningstal, eller den bliver stående, hvis den blev standset forinden.</p>	

Oversigt over mulige drifts- og fejlmeddelelser

Når der er sket en fejl, frakobles motoren vedvarende.

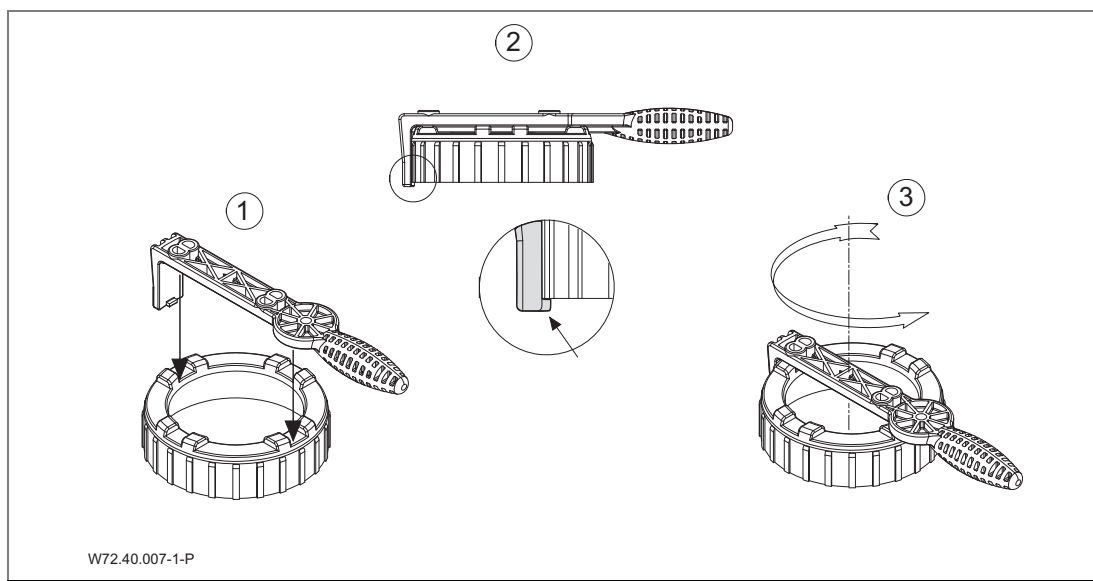
Udtagelsesfejl: "Underspænding". Her tilkobles motoren igen automatisk, såfremt spændingen i mindst 6 sekunder er højere end 209 V.

Hvis der opstår en fejl, skal spændingstilførslen til anlægget afbrydes. Se kapitel 2.2 i den originale betjeningsvejledning "Normal- og selvindsugende pumper med/uden kunststoflanterneudførelse (AK)".

Fejl blinkrate rød LED	Mulig årsag	Afhjælpning
1	Fejl mikroprocessor	→ Mikroprocessor genstartes
2	Underspænding	→ Spændingsforsyning < 180 V AC → Styringen aktiveres automatisk, hvis spændingen i mere end 6 sek. er over 209 V
3	Temperatur for høj/for lav	→ Temperatur for høj > 100 °C → Temperatur for lav < -20 C
4	Overstrømsbeskyttelse	→ Strøm for høj → Intern overstrømsbeskyttelse koblet
5	Overspænding	→ Spændingsforsyning > 269 V AC
6	Aksel blokeret	→ Belastning på aksel for stor → Motor standset
7	Selvtest	→ En eller flere selvtest ikke gennemført med succes
8	Motorfejl	→ En eller flere faser ikke tilsluttet

Følgende oversigter vedrører de andre gældende dokumenter!

8.1 Demontering/montering af dæksel/ indsugningsfilter



EG-Konformitätserklaring

EU-vaatimusten mukaisuusvakuutus | EG-deklaration om overensstammelse | EF-samsvarserklaring | EF-overensstemmelseserklaring

Hiermit erklaren wir, dass das Pumpenaggregat/Maschine

Taten vakuutamme, ett tama pumppulaite/kone | Harmed tillkannager vi att pumpaggregatet/maskinen | Vi erklarer med dette at pumpeaggregatet/maskinen | Hermed erklarer vi, at pumpeaggregatet/maskinen

Baureihe

Mallisarja | Serie | Serie | Serie

BADU Eco Touch-Pro II

folgenden einschlagigen Bestimmungen entspricht:

vastaa seuraavia asiaankuuluvia vaatimuksia: | uppfyller foljande tillampliga bestammelser: | er i samsvar med folgende relevanta forskrifter: | opfylder folgende gældende bestemmelser:

EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

EU-konedirektiivi 2006/42/EY | EG-maskindirektivet 2006/42/EG | EU-maskindirektiv 2006/42/EF | EF-maskindirektiv 2006/42/EF

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

EMC-direktiivi 2014/30/EU | EMC-direktivet 2014/30/EU | EMC-direktiv 2014/30/EU | EMC-direktiv 2014/30/EU

EG-Richtlinie 2002/96/EG (WEEE)

EU-direktiivi 2002/96/EY (WEEE) | EG-direktivet 2002/96/EG (WEEE) | EU-direktiv 2002/96/EF (WEEE) | EF-direktiv 2002/96/EF (WEEE)

EG-Richtlinie 2011/65/EG (RoHS)

EU-direktiivi 2011/65/EY (RoHS) | EG-direktivet 2011/65/EG (RoHS) | EU-direktiv 2011/65/EF (RoHS) | EF-direktiv 2011/65/EF (RoHS)

Okodesign-Richtlinie 2009/125/EG

Ecodesign-direktiivi 2009/125/EY | Ekodesigndirektiv 2009/125/EG | Okodesign-direktivet 2009/125/EG | Radets direktiv 2009/125/EF om krav til miljovenligt design af energirelaterede produkter

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere

Sovelletut harmonisoidut standardit, erityisesti | Tillampade harmoniserade normer, i synnerhet | Anvendte harmoniserte normer, sarlig | Anvendte harmoniserede standarder, isar

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 | Tekninen johtaja ja
dokumentaatiosta vastaava henkilö | Tekniskt ansvarig
och fullmäktig för dokumentationen | Teknisk leder og
dokumentasjonsansvarlig | Teknisk leder og Dokumentationsansvarlig

91233 Neunkirchen am Sand, 23.06.2017



Armin Herger

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

SPECK X
pumpen

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