

Bedienungsanleitung | Instruction descon® command plus ECO

ART.-Nr.: 53013



Vor Inbetriebnahme des Gerätes Bedienungsanleitung lesen!

Für künftige Verwendung aufbewahren!







Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Information	4
2	Technische Daten	6
3	Abbildung Komponenten der descon® command plus ECO – Filtersteuerung	7
4	Allgemeine Funktionen	8
5	Werkseitige Einstellungen (Standardwerte)	9
6	Installation	9
7	Elektroanschluss und Elektroinstallation	10
8	Inbetriebnahme und Bedienung	13
9	Inbetriebnahme und Bedienung	15
10	Menüstruktur – Flexible Anpassung der Gerätekonfiguration	18
11	Fehlermeldung und Störungsbeseitigung	28
12	Zubehör	29
13	Herstellererklärung	30
14	Wartungsdokumentation	31



1 Allgemeine Information

1.1 Allgemeines

Diese technische Information enthält Anweisungen zu Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur der descon® command plus ECO - Filtersteuerung

Die Sicherheitshinweise und Hervorhebungen sind in jedem Fall zu beachten!

1.2 Hervorhebungen

In dieser technischen Information haben die Hervorhebungen VORSICHT, ACHTUNG und HINWEIS folgende Bedeutung:

VORSICHT: Diese Überschrift wird benutzt, falls ungenaues Befolgen oder Nichtbefolgen von

Bedienungsanweisungen, Arbeitsanweisungen, vorgeschriebenen Arbeitsabläufen

und dgl. zu Verletzungen oder Unfällen führen kann.

ACHTUNG: Diese Überschrift wird benutzt, falls ungenaues Befolgen oder Nichtbefolgen von

Bedienungsanweisungen, Arbeitsanweisungen, von vorgeschriebenen

Arbeitsabläufen

und dgl. zur Beschädigung des Gerätes führen kann.

HINWEIS: Diese Überschrift wird benutzt, wenn auf eine Besonderheit aufmerksam gemacht

werden soll.

1.3 Gewährleistung

Gewährleistung in Bezug auf Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit wird vom Hersteller nur unter folgenden Bedingungen übernommen:

Montage, Anschluss, Einstellung, Wartung und Reparatur werden von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt.

Es dürfen nur original Zubehörteile verwendet werden. Bei Reparaturen und Wartungen werden nur Originalersatzteile und Originalverschleißteile verwendet bzw. ersetzt. Das Gerät/die Anlage wird entsprechend den Ausführungen des technischen Handbuches verwendet (Bestimmungsgemäßer Gebrauch).

ACHTUNG: Bei Verwendung von konzentrierter Salzsäure in unmittelbarer Nähe des Gerätes erlischt die Garantie

1.4 Sicherheitshinweise

Die Anlage ist gemäß DIN 57411/VDE 0411 Teil 1, Schutzmaßnahmen für elektronische Geräte, gebaut und geprüft und hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Hinweise und Warnvermerke beachten, die in dieser technischen Information enthalten sind. Falls anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

Das ist der Fall:

- falls das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist.
- falls das Gerät nicht mehr funktionsfähig erscheint.
- nach längerer Lagerung unter ungünstigen Umständen.



1.5 Transportschäden

Die descon® command ^{plus} ECO - Filtersteuerung wurde von uns sorgfältig transportgerecht verpackt. Bitte überprüfen Sie, ob die Sendung unbeschädigt und die Lieferung vollständig ist. Transportschäden müssen sofort gemeldet werden (Frachtführer).

ACHTUNG:	Die Transportverpackung darf während des Transportes nicht längere Zeit direkter Sonnen-
	einstrahlung ausgesetzt werden. Für Schaden die durch Nichtbeachtung entstehen, wird nicht
	gehaftet!

ACHTUNG: Die Transportverpackung darf während des Transportes keiner Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Für Schaden die durch Nichtbeachtung entstehen, wird nicht gehaftet!

1.6 Produktinformation

Folgende Funktionen sind in der descon® command plus ECO - Filtersteuerung realisiert:

- Ansteuerung der Filterpumpe SPECK ECO TOUCH mit Drehzahlsteuerung
- Ansteuerung der Steuerautomatik f
 ür 6 Wege Ventil, descon

 backwash
- Ansteuerung der Heizungspumpe
- Ansteuerung der Dosieranlage (MSR-Gerät)
- Serviceanzeige f
 ür Laufzeit von Pumpen, Dosiertechnik etc.

Durch Erweiterung bzw. Parametrierung lassen sich weitere Funktionen nutzen:

- Steuerung eines Ausgleichstanks durch Ultraschallsensor
- Steuerung einer Solaranlage
- Schaltausgang f
 ür Beleuchtung oder Attraktionen

Das System descon® command plus ECO - Filtersteuerung hat sich in vielen Anwendungsvarianten bestens bewährt und bietet in Verbindung mit einer descon® Mess- und Regelanlage höchste Sicherheit und hohen Komfort. Durch Erweiterung durch einen Ultraschall – Level – Sensor ermöglicht das System eine vollständige Steuerung eines Ausgleichsbehälters. Zusätzlich kann durch Ergänzung mit einem Zusatztemperatur Fühler, das System zu einer komfortablen Solarsteuerung erweitert werden.

Durch die Anschluss Möglichkeit der Filterpumpe **SPECK ECO TOUCH** lassen sich zur Optimierung des Energieverbrauch und Geräuschentwicklung unterschiedliche Drehzahlen der Pumpe in den Schaltzeiten einstellen

HINWEIS: Die Drehzahl wird an der Pumpe eingestellt. Drehzahlgesteuerte Pumpen von Speck müssen immer Dauerstrom haben. Siehe hierzu die Anleitung zur Speck-Pumpe.

Durch die Verbindung der Steuerung mit der Steuerautomatik für 6 Wege Ventile, descon® backwash wird die Filtersteuerung zu einer umfassenden Gesamtanlagensteuerung erweitert. Somit wird der Betrieb in hohem Maße automatisiert was die Gefahr der Fehlbedienung, beispielsweise durch ungenügende Rückspülung minimiert. Dies wirkt sich direkt positiv auf die Wasserqualität aus.



2 Technische Daten

descon® command plus ECO - Filtersteuerung Art.Nr.: 53013

Kompakt-Filtersteuerung für die Steuerung von bis zu sechs Anlagenkomponenten, mit 16-stelligem, 2-zeiligem, beleuchtetem, alphanumerischem Großdisplay mit Klartextanzeige.

Display-Größe: 97 x 28 mm Schriftgröße: 10 mm

Schaltleistung max. 6A Schutzart: IP 65

Versorgungsspannung: 230V/50-60Hz

Leistungsaufnahme: 3 VA

Schaltleistung Pumpen / Heizung: je 1,4 kW / 1,0 kW

Schaltleistung Dosierung und

Durchflussüberwachung: 0,4 kW

Relaisausgänge: Relais K1: Filterpumpe

Relais K2: Backwash Pumpe bzw. parametrierbar

Relais K3: Heizung bzw. parametrierbar Relais K4: Dosierung bzw. parametrierbar Relais K5: Levelventil bzw. parametrierbar Relais K6: Fehlermeldung bzw. parametrierbar

Transistorausgänge: 4 Ausgänge negativ schaltend

Abmessungen: 160 x 240 x 90 mm (H x B x T)

Gewicht: 1,260 kg

Ausgänge: Standard: Filterpumpe, Frequenzansteuerung, Heizungspumpe, Dosier-, bzw.

MSR-Anlage (teilw. parametrierbar)

Konfigurierbar: Niveau-Ventil, Solarventil bzw. Solarpumpe, Schaltuhr

Halbleiterausgang zur Ansteuerung der Backwash Einheit

Eingänge: Standard: Durchflusswächter, Temperaturfühler

Konfigurierbar: Niveausensor, Zusatztemperaturfühler Solar,

Zwangseinschaltung, Zwangsabschaltung der Filterpumpe; Halbleitereingang zur Kommunikation mit der Backwash Einheit

2.1 Lieferumfang

Die descon® command plus ECO - Filtersteuerung wird inklusive aller notwendigen Bau- und Anschlussteile geliefert und besteht aus folgenden Teilen:

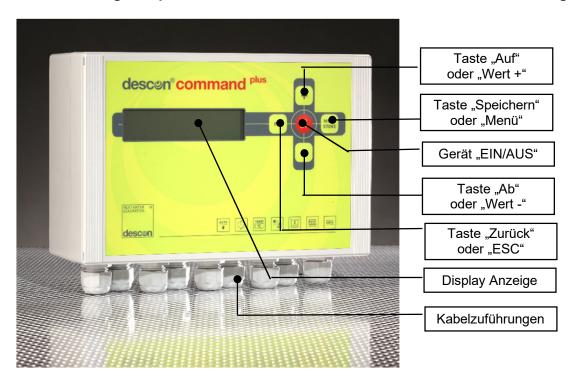
- descon® command plus backwash
- Temperaturfühler Pt 100 mit Kabel
- Bedienungsanleitung / Serviceanleitung

Optional:

- Niveausensor zur Erweiterung mit Ausgleichsbehälter Steuerung
- Zusätzlicher Temperaturfühler zur Erweiterung mit Solarfunktion
- Bus-Anbindung



3. Abbildung Komponenten der descon® command plus ECO – Filtersteuerung



3.1 Navigations- und Bedienfeld

Taste	Funktion
ON O	 Schaltet das Gerät ein Schaltet alle Funktionen des Gerätes sowie das Display definiert ab (kein NOT-AUS)
(<u>A</u>)	Zeilenwechsel im Navigationsmenü nach obenErhöht einen ausgewählten Parameterwert
\bigcirc	Zeilenwechsel im Navigationsmenü nach untenVerringert einen ausgewählten Parameterwert
ESC	 Wechsel im Menü um eine Ebene zurück Abbruch der Eingabe eines Parameterwertes und Beibehalten des aktuellen Wertes
MENUSTORE	Wechsel in das Informationsmenü oder um eine Ebene vorwärtsSpeichern der Eingabe eines Parameterwertes



4 Allgemeine Funktionen

Im Menü Grundeinstellung kann zwischen den Sprachen Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch und Russisch gewählt werden.

Mit der Taste $^{\prime}$ schaltet das Gerät alle Funktionen aus. Auf der LCD-Anzeige erscheint der Text "command BW >AUS<". Achtung: Das Gerät steht aber weiterhin unter Spannung. Vor dem Öffnen des Gehäuses muss es spannungslos geschaltet werden.

Die Filterpumpe läuft auch beim manuellen Ausschalten nach.

Die Filterpumpe und der Rückspülbetrieb können unabhängig voneinander in einem AUTO- oder MANUAL-MODE betrieben oder auch ausgeschaltet werden.

Es können bis zu 14 Filterpumpen-Schaltzeiten parametriert werden, wobei die Ein- und Ausschaltzeiten voneinander unabhängig sind.

Es können bis zu 14 Rückspül-Startzeiten eingegeben werden.

Die Heizung und Dosierung können im AUTOMATIK-MODE betrieben und auch komplett ausgeschaltet werden. Die Einschaltverzögerung und eine minimale Einschaltzeit für die Heizung können im SERVICE-MODE verändert werden.

Der Temperaturwert wird von -20°C bis 120°C angezeigt. Der Sollwert kann zwischen 2°C und 50°C in Schritten von 0,2° eingestellt werden.

Heizung und Dosierung werden beim Rück- und Nachspülen sowie beim Entleeren automatisch ausgeschaltet.

Der Durchflusswächter wird mit einer ungefährlichen Niederspannung (24V) betrieben. Sobald die maximale Trockenlaufzeit der Filterpumpe überschritten ist, wird die Filterpumpe ausgeschaltet. Danach schaltet die Pumpe auch im AUTOMATIK-MODE nicht mehr ein. Ohne Durchfluss schalten auch die Heizung und die Dosierung nicht ein bzw. schalten nach 5 Sekunden Verzögerungszeit ebenso aus.

4.1 Pufferzeit und Einschaltfunktionen nach einem Stromausfall

Die Uhrzeit wird für min. 3 Monate gepuffert. Sollte die Steuerung länger ohne eine Stromversorgung sein, muss lediglich die Echtzeituhr neu eingestellt werden. Alle anderen eingestellten Werte und Parameter bleiben gespeichert.

Nach einem Stromausfall wird im MANUAL-MODE die Filterpumpe bzw. Geräte an Relais K2 bis Relais K6 in den Schaltzustand vor dem Stromausfall geschaltet. Im AUTOMATIK-MODE wird die Filterpumpe bzw. Geräte an Relais K2 bis Relais K6 sofort in die aktuelle Funktion der Schaltzeiten gebracht. Das gleiche gilt auch für das Einschalten des Gerätes nach dem Einstellen einer neuen Schaltzeit oder der Uhrzeit.

ACHTUNG: Die Steuerung sichert die angeschlossenen Geräte nicht gegen Wiederanlauf nach

> einem Stromausfall. Sollte dies vom Betreiber gewünscht werden muss bauseitig ein Unterspannungsschutz mit zusätzlicher Warnlogik verbaut werden.



5 Werkseitige Einstellungen (Standardwerte)

Funktionen Filterpumpe: Filter-MODE: >0< "AUS"

Filterpumpe-Nachlaufzeit: 1 Minute

Max. Filterpumpe-Trockenlaufzeit: 10 Minuten

Einschaltzeiten Filterpumpe: Mo-So 8:30 EIN Mo-So 22:00 AUS Ausschaltzeiten Filterpumpe: Mo-So 8:30 EIN Mo-So 22:00 AUS

Temperatur Solar (Optional):

Wasser-Solltemperatur: 24.0°C Wasser-Solltemperatur: 24,0°C Schaltdifferenz: +/- 0.4°C

Temperatur Heizung:

Diff.-Einschalt-Temperatur: +8.0°C Diff.-Ausschalt-Temperatur: + 2,0°C Filter-Zwangseinschaltung: >AUS< Kühlfunktion: >AUS<

Funktionen Heizung:

Funktionen Dosieren: **Heizungs-MODE: >A< "AUTO"** Dosierungs-MODE: >A< "AUTO"

Einschalt Verzögerung: 60 Sekunden Einschalt Verzögerung: 30 Sekunden

Min. Einschaltzeit: 0 Minuten

Funktionen Dosieren:

Dosierungs-MODE: >A< "AUTO" Einschalt Verzögerung: 30 Sekunden

NIVEAU-Funktionen (Optional):

Sensorhöhe: 210 cm MAX.-WERT 180 cm Rückspül-Höhe >AUS< Filterpumpe EIN >AUS< Filterpumpe AUS >AUS< Soll-Wert 80 cm MIN.-WERT 20 cm

6 Installation

6.1 Installationshinweise

Sämtliche Installationsarbeiten sind unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften durchzuführen (ggf. kann die GUV 18.13 zur Anwendung kommen).

6.2 Der Aufstellungsraum

Der Aufstellungsraum muss gut be- und entlüftet sein. Die Raumtemperatur darf 30 °C nicht über und 8 °C nicht unterschreiten.

HINWEIS: Ein ausreichend groß dimensionierter Bodenablauf muss vorhanden sein!

Wasserschäden, die durch das Fehlen eines Bodenablaufs verursacht werden, fallen

nicht unter die Gewährleistungspflicht!



7 Elektroanschluss und Elektroinstallation

Die Elektroinstallation und Erstinbetriebnahme darf nur durch örtlich konzessionierte Elektro-Meisterbetriebe unter den jeweiligen gültigen Landesvorschriften (z.B. VDE – ÖVE) und behördlichen Vorschriften durchgeführt werden.

VORSICHT: Es ist unbedingt erforderlich einen FI-Schalter (Fehlerstromschutzschalter 30 mA) und entsprechende Vorsicherungen im System einzubauen. Beim elektrischen Anschluss muss eine Trennvorrichtung in die fest verlegte elektrische Installation eingebaut werden, die es ermöglicht, den elektrischen Anschluss allpolig vom Netz zu trennen.

VORSICHT: Sollte die Betriebsvorschrift der Anlage ein automatisches Wiederanlaufen der Steuerung bzw. beweglicher Teile wie z.B. der Filterpumpe ausschließen, muss bauseitig eine Unterspannungsauslösung mit zusätzlicher Warnlogik verbaut werden.

Vor dem Öffnen der Filtersteuerung ist die Stromversorgung zu unterbrechen und gegen Wiedereinschalten zu sichern.

Die Stromversorgung (Netzanschluss) descon® command plus ECO

Anschluss (Netz) 230V/50-60Hz geeignetes Zuleitungskabel 3 x 1,5 mm²

Anschlussklemmen 230 V PE(1) / N(2)/ L(3)

Der Elektroanschluss von:

Filterpumpe und Drehzahlsteuerung,

Steuerautomatik für 6 Wege Ventil, descon® backwash (optional),

Ansteuerung eines BESGO Rückspülautomat, 5-Wege-Ventil (optional),

Heizungsumwälzpumpe,

Mess-, Regeltechnik,

Temperaturfühler Schwimmbadwasser,

Durchflusswächter,

Frischwasserventil,

Störungsmeldung,

Niveausensor (optional),

Temperaturfühler Solar (optional) erfolgt unter Berücksichtigung der jeweiligen Montageanleitung der einzelnen Komponenten gemäß Klemmenplan descon® command plus ECO

Bei der descon[®] command ^{plus} ECO ist der Anschluss für einen Durchflusswächter aus Sicherheitsgründen in 24 V Schutzkleinspannung ausgelegt. Verwenden Sie nur einen original descon[®] Durchflusswächter (Art.Nr. 53060).

HINWEIS:	Die Anschlussleitungen (Niederspannung) für Temperaturfühler, Durchflusswächter
	und Levelsensor sind in einem ausreichenden Abstand von min. 20 cm zu Netz-
	leitungen zu verlegen, da sonst Störungen auftreten können.

HINWEIS:	Beim Einsatz von 400V Pumpen wird zusätzlich ein Drehstromschaltschütz und Motorschutz mit folgenden Leistungs-Abstufungen benötigt (nicht im Lieferumfang enthalten):
	1,6 - 2,4 A, 400 V im CIK Gehäuse Art.Nr.: 53050 2,4 - 4,0 A, 400 V im CIK Gehäuse Art.Nr.: 53051 4,0 - 6,0 A, 400 V im CIK Gehäuse Art.Nr.: 53052 6,0 - 9,0 A, 400 V im CIK Gehäuse Art.Nr.: 53053

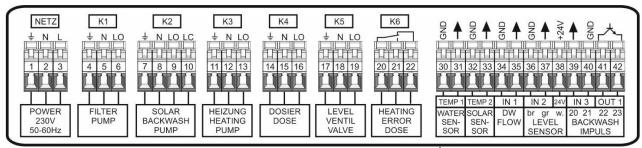


HINWEIS:

Sollte kein Durchflusswächter installiert sein, müssen die Anschlüsse DW 34 – 35 unbedingt gebrückt bleiben (Lieferzustand). Sonst schaltet die Steuerung die angeschlossenen Verbraucher (Heizung, Dosiertechnik etc.) nicht an und die Filterpumpe nach Ablauf der Trockenlaufschutzzeit aus. Im Display erscheint dann bei Stillstand der Filterpumpe die Meldung "KEIN DURCHFLUSS".

HINWEIS:

Für Folgen unsachgemäßer Elektroinstallation, Inbetriebnahme sowie zweckentfremdeter Nutzung übernimmt der Hersteller keine Haftung.



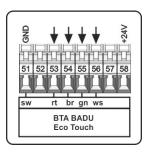
(Spannung 230V 50-60Hz)

(Niederspannung)

Anschlüsse (Standardkonfiguration):

1	Netzanschluss PE	30	TEMP1 - Eingang Temperaturfühler Wasser
2	Netzanschluss N	31	TEMP1 - Eingang Temperaturfühler Wasser
3	Netzanschluss L		
		32	TEMP2 - Eingang Temperaturfühler Solar
4	K1 – Filterpumpe 1 PE	33	TEMP2 - Eingang Temperaturfühler Solar
5	K1 – Filterpumpe 1 N		
6	K1 – Filterpumpe 1 L	34	IN1 - Eingang Durchflusswächter
		35	IN1 - Eingang Durchflusswächter
7	K2 – Solar PE / Rücksp. Pumpe / BESGO Ventil		
8	K2 – Solar N / Rücksp. Pumpe / BESGO Ventil	36	IN2 – Level Ultraschallsensor (braun)
9	K2 – Solar LO/Rücksp. Pumpe / BESGO Ventil	37	IN2 – Level Ultraschallsensor (grün)
10	K2 – Solar LC	38	24V - Ausgang +24V DC (weiß)
11	K3 – Heizungspumpe PE	36	IN2 – Niveau compact (weiß)
12	K3 – Heizungspumpe N	37	IN2 – Niveau compact (braun)
13	K3 – Heizungspumpe L		
		39	IN3 – Backwash Einheit
14	K4 – Dosiertechnik PE	40	IN3 – Backwash Einheit
15	K4 – Dosiertechnik N	41	OUT1 - Backwash Einheit
16	K4 – Dosiertechnik L	42	OUT1 - Backwash Einheit
17	K5 – Levelventil PE		
18	K5 – Levelventil N		
19	K5 – Levelventil L		
20	K6 – Fehlermeldung Potentialfrei L		
21	K6 – Fehlermeldung Potentialfrei LO		
22	K6 – Fehlermeldung Potentialfrei LC		





51	BADU Eco (schwarz – GND)
52	Nicht belegt
53	BADU Eco (rot - STOP)
54	BADU Eco (braun – Low 2000 min ⁻¹)
55	BADU Eco (grün – Med 2430 min ⁻¹)
56	BADU Eco (weiß - High 2830 min ⁻¹)
57	Nicht belegt
58	Nicht belegt
	⁻¹ = P1, P2, P3

HINWEIS: Drehzahl gesteuerte Pumpen von Speck müssen immer mit Dauerstrom

angeschlossen werden (nicht über K1!).

Die aufgeführte Anschlussbelegung zeigt die lieferseitig vorgesehene Standardkonfiguration und steht in Abhängigkeit der geladenen Standardwerte. Die Belegung der Relaisausgänge K2 bis K6 sowie der Eingänge IN1 und IN2 kann konfigurationsabhängig geändert werden.

Parametrierungsmöglichkeiten der Relais K2 bis K6 sowie der Eingänge E1 und E2

Relais K2	Relais K3	Relais K4	Relais K5	Relais K6
Solar Pumpe	Heizung Pumpe	Dosiertechnik	Niveau Ventil	Heizung Anforderung
Schaltuhr	Solar Pumpe	Solar Pumpe	Solar Pumpe	Dosierung
Fehlerinfo	Schaltuhr	Schaltuhr	Schaltuhr	Schaltuhr
Dosierung	Fehlerinfo	Fehlerinfo	Fehlerinfo	Fehlerinfo
Backwash Pumpe	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt
BESGO RSP				
nicht belegt				

Eingang IN1	Eingang IN2
Durchflusswächter	Filterpumpe Aus
Filterpumpe Aus	Filterpumpe Ein
Filterpumpe Ein	(Levelsensor)
nicht belegt	nicht belegt

HINWEIS: Der Relaisausgang K1 ist immer mit der Filterpumpe belegt und kann nicht para-

metriert werden.

HINWEIS: Durch die Aktivierung der Funktion "SOLAR" muss ein zweiter Temperaturfühler

am Eingang "TEMP 2" angeschlossen werden, da sonst eine Fehlermeldung

erscheint.

HINWEIS: Durch die Aktivierung der Funktion "LEVEL" muss ein Levelsensor am Eingang "IN 2" angeschlossen werden, da sonst eine Fehlermeldung erscheint.



HINWEIS: Durch die Aktivierung der Funktion "BESGO RSP" an K2 wird die Ansteuerung der

optionalen 6-Wege-Ventil Rückspülsteuerung, welche an Klemme 39 – 42

angeschlossen werden kann, deaktiviert.

Die Drahtbrücke an Klemme 39 - 40 muss dabei installiert sein, um eine

Zwangsabschaltung der Filterpumpe zu verhindern.

8 Inbetriebnahme und Bedienung

8.1 Bedienungsgrundlagen und Displayanzeigen

Symbol / Text	Funktion
* ~	Schaltausgang der Filterpumpe aktiv (Drehzahlabhängig 40% - 70% - 100%)
u	Schaltausgang der Heizung aktiv
	Schaltausgang der Solartechnik aktiv
M	Schaltausgang des BESGO Ventil aktiv
×	Schaltausgang Solartechnik kühlen
٨	Schaltausgang der Dosiertechnik aktiv
ᅩ	Schaltausgang des Frischwasserventil aktiv
0	Schaltausgang der Schaltuhr an K2 bis K6 aktiv (Parameterabhängig)
Ţ	Schaltausgang der Fehlerinfo aktiv (Parameterabhängig)
> FIL <	Ventil-Position Filtern ist erreicht und eingerastet
> RSP <	Ventil-Position Rückspülen ist erreicht und eingerastet
> NSP <	Ventil-Position Nachspülen ist erreicht und eingerastet
> ENT <	Ventil-Position Entleeren ist erreicht und eingerastet
> GES <	Ventil-Position geschlossen ist erreicht und eingerastet
>zir<	Ventil-Position Zirkulieren ist erreicht und eingerastet
> WIN <	Ventil-Position Winter ist erreicht
=> FIL	Ventil-Position Filtern wird positioniert wurde aber noch nicht erreicht
•	Zeilenmarke am Anfang zeigt die aktuell gewählte Zeile im Menü
▼	Zeilenmarke "Erster Eintrag" im Hauptmenü
₹	Zeilenmarke "Erster Eintrag" im Untermenü (Tiefe des Untermenüs angezeigt durch Balkenlänge)
▲	Zeilenmarke "Letzter Eintrag" im Untermenü (Tiefe des Untermenüs angezeigt durch Balkenlänge)
A	Zeilenmarke "Letzter Eintrag" im Hauptmenü
=>	Zeilenmarke am Ende zeigt die Verfügbarkeit eines Untermenüs / Parameterwert
► M ◀	Zeigt die momentan aktive Funktion/Betriebsart – "M" = Manuell, "A" = Automatik, "0" = Aus



8.2 Allgemeine Bedienungshinweise

Nach 60 Sekunden ohne Tastenbetätigung oder nach dem Beginn des Rückspülvorgangs, wechselt die Displayanzeige selbsttätig in die Übersichtsanzeige mit Wassertemperatur bzw. Solartemperatur.

Durch Anzeige der Symbole für Funktion Heizung, Solar und Dosiertechnik lassen sich die Grundfunktionen bzw. Schaltzustände mühelos und übersichtlich kontrollieren. Zusätzlich werden während eines Rückspülvorganges die Funktionsschritte mit Anzeige der Restlaufzeit dargestellt und können so überwacht werden.

Durch Anzeige der Symbole ≅ für Funktion Pumpe mit Drehzahlsteuerung in den Schritten (P1, P2, P3) der maximalen Drehzahl lässt sich die aktuelle Pumpenansteuerung ablesen.

Durch die Anzeige der Symbole 🕒 🖸 🕅 🗓 für Funktionen Frischwasserventil, Schaltuhr, Ventilsteuerung und Fehlerinfo lassen sich die Sonderfunktionen bzw. Schaltzustände mühelos und übersichtlich kontrollieren.

Rückspülvorgänge und Filterpumpenfunktionen können unabhängig vom Automatikbetrieb jederzeit manuell ausgelöst oder eingeschaltet werden.

Während eines Rückspülvorganges bleiben die Funktionen "Heizung" und "Dosierung" abgeschaltet.

Betriebsdaten wie Betriebsstunden, Rückspülzyklen und Fehlerereignisse werden von der Steuerung gezählt und permanent im Speicher abgelegt.

Um die Navigation im Informationsmenü zu vereinfachen wird das obere bzw. untere Listenende durch die Symbole ▼ bzw. ▲ angezeigt.

Das obere bzw. untere Listenende im Parametermenü wird durch die Symbole ▼ bzw. ▲ angezeigt. Zusätzlich wird bei diesem Symbol noch ein Balken angezeigt, welcher seine Länge je nach Untermenü Ebene verändert.



9 Inbetriebnahme und Bedienung

Die Steuerung ist ausgeschaltet aber betriebsbereit;

Durch Betätigen der Taste wird die Steuerung eingeschaltet und automatisch in das Informationsmenü gewechselt.

W	Α	S	S	Е	R				2	2	,	1	0	С
≈	и	•		>	F	ı	L	<						

9.1 Wechseln der Anzeige im Informationsmenü

Befindet sich die Anzeige im Informationsmenü,

S	0	L	L	w	Е	R	Т		2	4	,	0	0	С
≈	11	•		>	F	I	L	<						

kann durch Betätigen der Tasten und zwischen den Anzeigen gewechselt werden (Struktur und Auswahlmöglichkeiten siehe Pkt 10)

F	I	L	Т	Е	R	Р	U	М	Р	Е		<	Α	>
						Р	3			0	0	:	2	3

In diesem Menü wird abhängig von der gewählten Funktion der aktuelle Schaltzustand z.B. ">AUS<" oder in Stellung P1, P2 oder P3 der Maximaldrehzahl sowie der Betriebsmodus z.B. ">0<" für Aus, ">M<" für Manuell und ">A<" für Automatik angezeigt. Die Anzeige einer zurückzählenden Uhr "00:23" zeigt die verbleibende Laufzeit z.B. bei einem Pumpennachlauf, Rückspülzeit oder Nachspülzeit an.

F	I	L	T	Е	R	Р	U	М	Р	Е		>	Z	<
				>	Α	U	S	<		>	N	ı	V	<

Im Betriebsmodus Zwangsabschaltung wird ein ">Z<" angezeigt. Zusätzlich wird der Auslöser der Zwangsabschaltung angezeigt. Dies ist zum Beispiel ein fehlendes Wasserniveau im Ausgleichstank dargestellt durch ">NIV<".



9.2 Auswahl der Parameter und Untermenü

Durch Betätigen der Taste gelangt man aus dem Informationsmenü in das Parametermenü:

•	G	R	U	N	D	E	ı	N	S	Т				=	>
	F	ı	L	T	Е	R	Р	U	M	Р	Е			=	>
	D	0	S	I	E	R	U	N	G					=	>
	٧	Ε	N	Т	ı	L								=	>
	1	N	F	0	-	Α	N	Z	Ε	Ι	G	Е	N	=	>

Durch Betätigen der Tasten oder warden. Die gewählte Zeile wird durch das Symbol markiert.

	G	R	U	N	D	Е	ı	N	S	Т				=	>
•	F	ı	L	T	E	R	Р	U	M	Р	Е			=	>
	D	0	S	I	Е	R	U	N	G					=	>
	٧	E	N	T	ı	L								=	>
		N	F	0		Α	N	Z	E	ı	G	E	N	=	>

Durch Betätigen der Taste kann das ausgewählte Untermenü aufgerufen werden. Das Vorhandensein eines Untermenüs wird durch das Symbol bekennzeichnet.

Durch Betätigen der Taste kann immer in die nächst niedrigere Menüebene zurückgesprungen werden. Die geänderten Werte werden nicht übernommen.

9.3 Ändern des Betriebsmodus

Befindet man sich im Betriebsmodus Menü

•	Α	U	S		(N	Α	С	Н	L)		•	0	•
	M	Α	N	U	Е	L	L								
	Α	U	Т	0	M	Α	Т	I	K						
	S	С	Н	Α	L	Т	Z	Ε	I	Т	Ε	N		=	>

kann durch Betätigen der Tasten oder Ut die Zeilenauswahl geändert werden. Die gewählte Zeile wird durch das Symbol ▶ markiert.

	Α	U	S		(N	Α	С	Н	L)				
•	M	Α	N	U	Е	L	L						•	M	•
	Α	U	Т	0	M	Α	Т	1	K						
	S	С	Н	Α	L	Т	Z	E	I	Т	E	N		=	>

Durch Betätigen der Taste kann der zuvor ausgewählte Betriebsmodus aktiviert werden. Die Anzeige wechselt nun von z.B. ▶ 0 nach ▶ M Der gewählte Betriebsmodus ist sofort aktiviert. Das Vorhandensein eines weiteren Untermenüs wird durch das Symbol ⇒ gekennzeichnet.



9.4 Ändern von Parameterwerten

Befindet man sich bei einem Parameterwert

•	М	0	-	S	0		0	8	:	3	0		Е	I	N
	M	0	-	S	0		2	2	:	0	0		Α	U	S
	N	r		0	3	-	-	-	F	R	Ε	1	-	-	-

kann durch Betätigen der Tasten oder Ut die Zeilenauswahl geändert werden. Die gewählte Zeile wird durch das Symbol ▶ markiert.

•			\$				0	8	:	3	0		Е	Ι	N
	M	0	-	S	0		2	2	:	0	0		Α	U	S
	N	r		0	3	-	-	-	F	R	Е	1	-	-	-

Durch Betätigen der Taste kann der zu ändernde Wert angewählt werden. Die Auswahl wird durch wechselnde Anzeige des Symbols ∮ und des aktuellen Wertes "Mo-So" dargestellt.

Durch Betätigen der Tasten oder warden.

•	М	0	-	S	а			\$:	3	0		Е	I	N
	M	0	-	S	0		2	2	:	0	0		Α	U	S
	N	r		0	3	-	-	-	F	R	E	1	-	-	-

Durch Betätigen der Taste kann der neue Werte "Mo-Sa" übernommen werden. Und die Änderungsmarke ♥ wechselt in den nächsten Wert oder schließt die Eingabe ab.

Durch Betätigen der Taste ohne Änderung des Wertes können Parameter übersprungen werden ohne diese zu ändern.

Durch Betätigen der Taste kann die Eingabe abgebrochen werden. Die geänderten Werte werden nicht übernommen.



10 Menüstruktur – Flexible Anpassung der Gerätekonfiguration

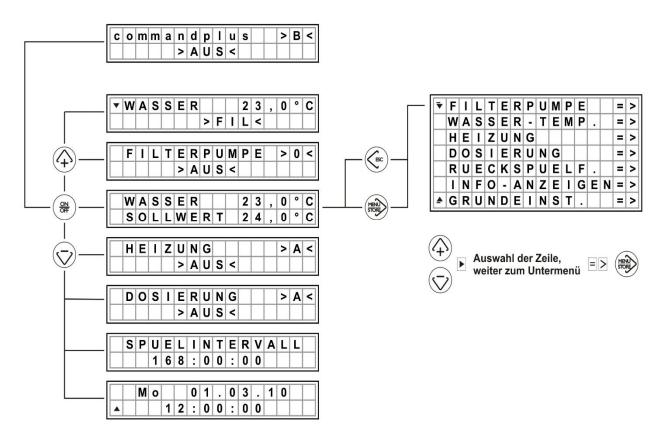
Um die Steuerungs- und Anzeigefunktionen exakt auf die installierte Schwimmbadtechnik anpassen zu können, wurde dieses Gerät mit vier Standardkonfigurationen ausgestattet. Diese können bei der Inbetriebnahme festgelegt werden. Zur Änderung der Einstellung vergleichen Sie bitte die Service und Montageanleitung.

Nach Aktivierung der Standardwerte für die entsprechende Funktion wird zum einen die Belegung der Relaisausgänge und Sensoreingänge standardisiert und zum anderen die Menüführung angepasst.

Dies erhöht die Übersichtlichkeit und Bedienkomfort, da nur benötigte Funktionen im Display angezeigt werden.

Auch in der jeweiligen Standardkonfiguration können Detailanpassungen an den Relaisausgängen und Sensoreingängen durch den Inbetriebnehmer erfolgen.

10.1 Informationsmenü in der Konfiguration "BASIC"



Standardfunktionen:

Filterpumpenansteuerung [K1]Heizungsansteuerung [K3]

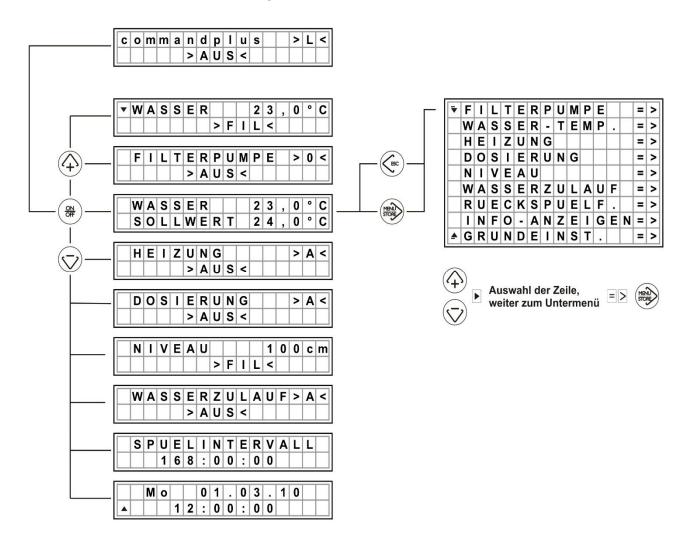
Dosiertechnik [K4]

• Wassertemperaturfühler [TEMP1]

• Durchflusswächter [IN1]



10.2 Informationsmenü in der Konfiguration "LEVEL"



Standardfunktionen:

• Filterpumpenansteuerung [K1]

• Heizungsansteuerung [K3]

• Dosiertechnik [K4]

Ventilansteuerung (Niveau) [K5]

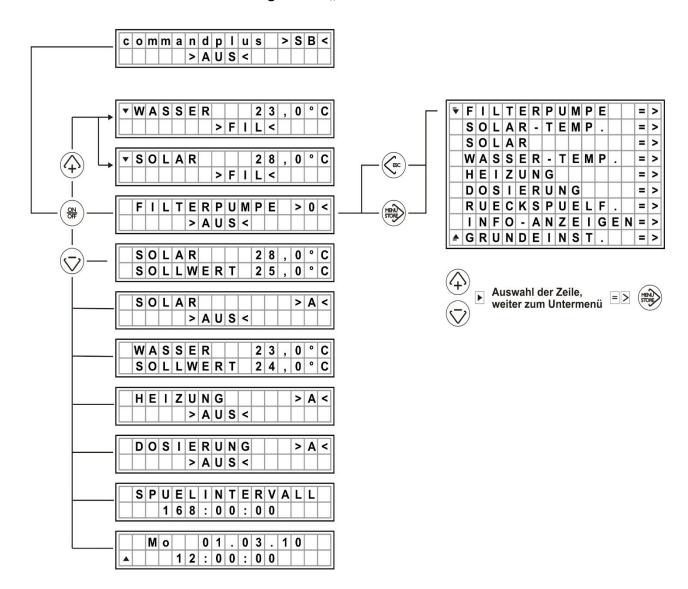
Wassertemperaturfühler [TEMP1]

Durchflusswächter [IN1]

• Ultraschallsensor (Niveau) [IN2]



10.3 Informationsmenü in der Konfiguration "BASIC-SOLAR"

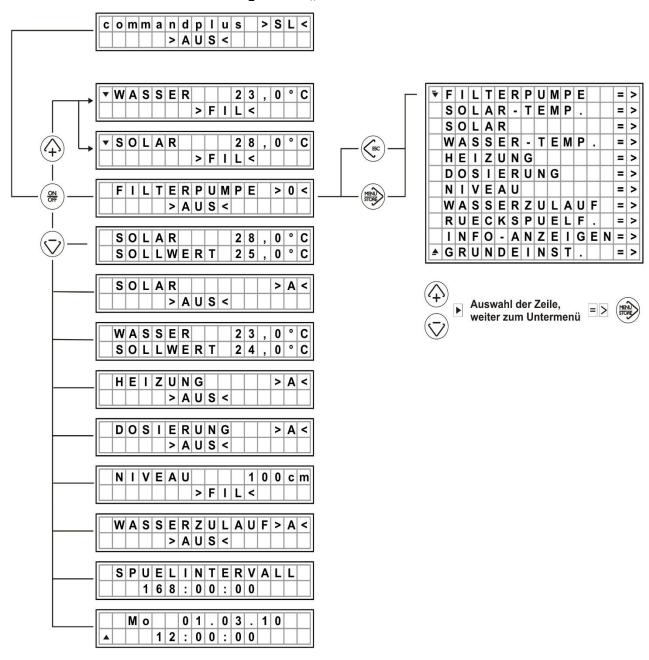


Standardfunktionen:

•	Filterpumpenansteuerung	[K1]
•	Solar Ventil	[K2]
•	Heizungsansteuerung	[K3]
•	Dosiertechnik	[K4]
•	Wassertemperaturfühler Solartemperaturfühler	[TEMP1] [TEMP2]
•	Durchflusswächter	[IN1]



10.4 Informationsmenü in der Konfiguration "LEVEL-SOLAR"



Standardfunktionen:

	•	Filterpumpenansteuerung	[K1
--	---	-------------------------	-----

• Solar Ventil [K2]

Heizungsansteuerung [K3]

• Dosiertechnik [K4]

Ventilansteuerung (Niveau) [K5]

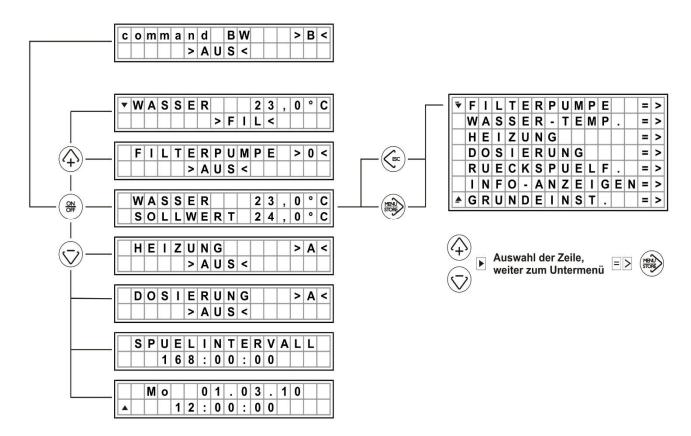
Wassertemperaturfühler [TEMP1]Solartemperaturfühler [TEMP2]

Durchflusswächter [IN1]

Ultraschallsensor (Niveau) [IN2]



10.5 Informationsmenü in der Konfiguration "BACKWASH - BASIC"



Standardfunktionen:

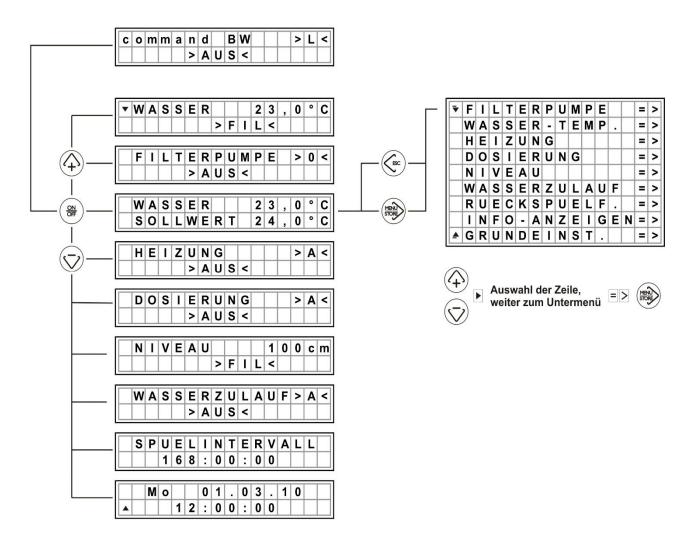
•	Filterpumpenansteuerung	[K1]
•	Heizungsansteuerung	[K3]
•	Dosiertechnik	[K4]

Wassertemperaturfühler [TEMP1]Durchflusswächter [IN1]

BACKWASH [IN3]BACKWASH [OUT]



10.6 Informationsmenü in der Konfiguration "BACKWASH - LEVEL"



Standardfunktionen:

• Filterpumpenansteuerung [K1]

Heizungsansteuerung [K3]

• Dosiertechnik [K4]

Ventilansteuerung (Niveau) [K5]

Wassertemperaturfühler [TEMP1]

Durchflusswächter [IN1]

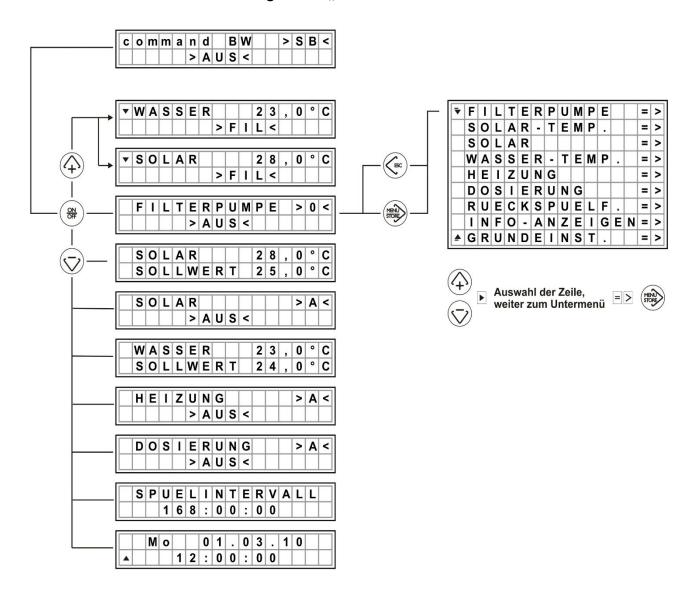
• Ultraschallsensor (Niveau) [IN2]

• BACKWASH [IN3]

• BACKWASH [OUT]



10.7 Informationsmenü in der Konfiguration "BACKWASH - BASIC-SOLAR"

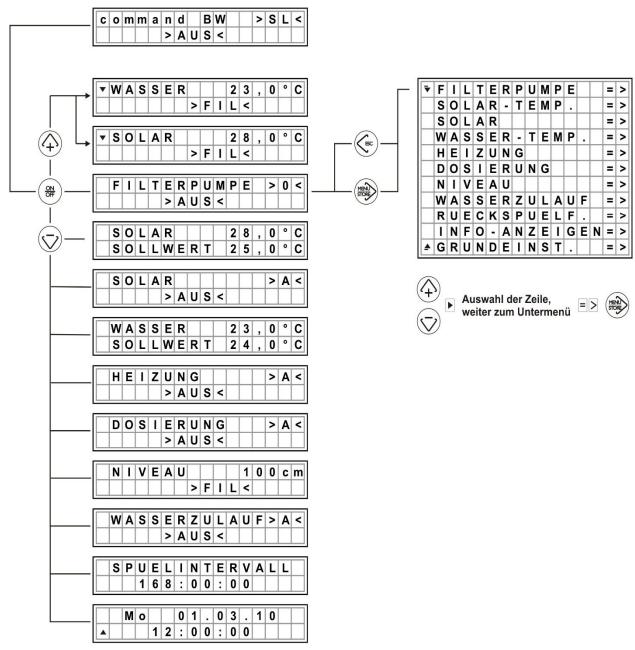


Standardfunktionen:

•	Filterpumpenansteuerung Solar Ventil Heizungsansteuerung Dosiertechnik	[K1] [K2] [K3] [K4]
•	Wassertemperaturfühler Solartemperaturfühler Durchflusswächter	[TEMP1] [TEMP2] [IN1]
•	BACKWASH BACKWASH	[IN3] [OUT]



10.8 Informationsmenü in der Konfiguration "BACKWASH - LEVEL-SOLAR"

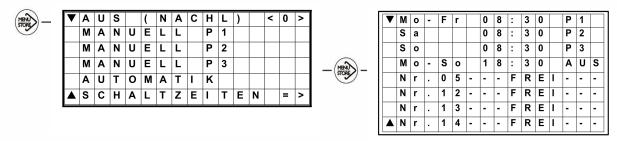


Standardfunktionen:

•	Filterpumpenansteuerung	[K1]
•	Solar Ventil	[K2]
•	Heizungsansteuerung	[K3]
•	Dosiertechnik	[K4]
•	Ventilansteuerung (Niveau)	[K5]
•	Wassertemperaturfühler	[TEMP1]
•	Solartemperaturfühler	[TEMP2]
•	Durchflusswächter	[IN1]
•	Ultraschallsensor (Niveau)	[IN2]
•	BACKWASH	[IN3]
•	BACKWASH	[OUT]



10.9 Parametermenü – Filterpumpe



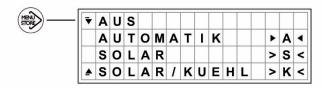
10.10 Parametermenü – Wasser Temperatur

MENU STORE	•	S	6	0	L	L	٧	/	E	R	T	2	4	,	0	1	•	С	MENU STORE	•	S	C	L	. [. V	۷	Ī	R	T	2	4	,	♦	0	С
		٧	/	Α	S	S	E	:	₹			2	3	,	0	1	•	С			٧	I A	\ S	5	E	1				2	3	,	0	0	С

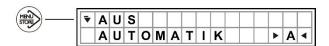
10.11 Parametermenü – Solar Temperatur



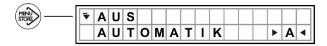
10.12 Parametermenü – Solar



10.14 Parametermenü – Heizung (Parametrierbar Heizung / Kühlung)



10.15 Parametermenü – Dosierung

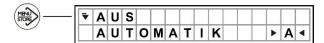


10.16 Parametermenü - Niveau

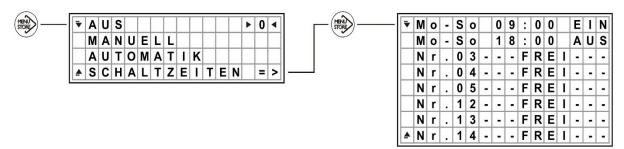




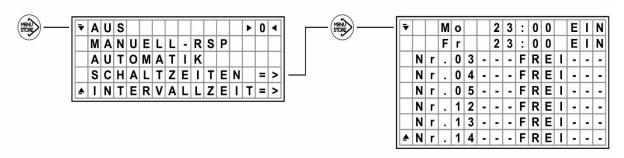
10.17 Parametermenü – Wasserzulauf



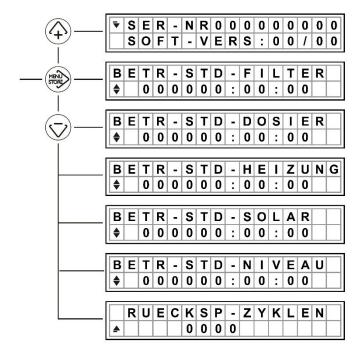
10.18 Parametermenü – Schaltuhr (Parametrierbar)



10.19 Parametermenü – Rückspülfunktion

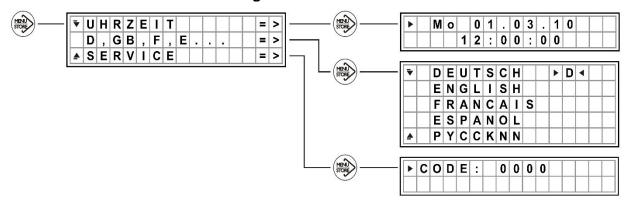


10.20 Parametermenü – Info Anzeigen





10.21 Parametermenü – Grundeinstellung



11 Fehlermeldung und Störungsbeseitigung

Meldung	Ursache	Beseitigung
TEMP SENSOR FEHLT	Es wurde kein Temperatursensor am Eingang Temp 1 erkannt.	Schließen Sie einen Temperatur- sensor an bzw. ersetzen Sie einen defekten Sensor
SOLAR SENSOR FEHLT	Es wurde die Funktion "SOLAR- PUMPE" im Menü "MODULE INTERN" aktiviert. Es wurde jedoch kein Solarsensor erkannt.	Schließen Sie einen Solarsensor an bzw. ersetzen Sie einen defekten Sensor
NIVEAU-FEHLER	Es wurde die Funktion "NIVVENTIL" im Menü "MODULE INTERN" aktiviert. Es wurde jedoch kein Levelsensor erkannt.	Schließen Sie einen Levelsensor an bzw. ersetzen Sie einen defekten Sensor
TEMP SENSOR KURZSCHLUSS	Es wurde ein Kurzschluss am Temperatursensor erkannt.	Ersetzten Sie den defekten Sensor bzw. überprüfen Sie die Anschlussverdrahtung
SOLAR SENSOR KURZSCHLUSS	Es wurde ein Kurzschluss am Temperatursensor der Solartechnik erkannt.	Ersetzten Sie den defekten Sensor bzw. überprüfen Sie die Anschlussverdrahtung



12 Zubehör

12.1 Artikelvarianten und Zubehör

Artikel Nr.	Bezeichnung
53013	descon® command plus ECO
55050	BESGO Rückspülautomat, 5-Wege-Ventil DN40/50mm
55051	BESGO Rückspülautomat, 5-Wege-Ventil DN50/63mm
55052	BESGO Rückspülautomat, 5-Wege-Ventil DN80/90mm
55053	BESGO Rückspülautomat, 5-Wege-Ventil DN100/110mm
55110	Erweiterung mit Levelfunktion: Ultraschallsensor Typ 1,3 mit Zubehör
55112	Erweiterung mit Solarfunktion: Temperaturfühler, Zuleitung 10 Meter
55113	Erweiterung mit Solarfunktion: Temperaturfühler, Zuleitung 20 Meter
55115	Tauchhülse für Temperaturfühler ½" VA M16
53060	Erweiterung mit Strömungswächter: Strömungswächter
53050	Ansteuerung Filterpumpe 400V: 1,6 - 2,4 A, 400 V mit Motorschutz im CIK Gehäuse
53051	Ansteuerung Filterpumpe 400V: 2,4 - 4,0 A, 400 V mit Motorschutz im CIK Gehäuse
53052	Ansteuerung Filterpumpe 400V: 4,0 - 6,0 A, 400 V mit Motorschutz im CIK Gehäuse
53053	Ansteuerung Filterpumpe 400V: 6,0 - 9,0 A, 400 V mit Motorschutz im CIK Gehäuse



13 Herstellererklärung

EG-Konformitätserklärung Für eine Maschine zur Bestätigung der Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie (geänderte Richtlinie 89/392/EWG) und mit den zu ihrer Umsetzung erlassenen Rechtsvorschriften Hersteller: Descon GmbH Siemensstraße 10 63755 Alzenau Die unterlagenbevollmächtigte Person ist: Descon GmbH Siemensstraße 10 63755 Alzenau erklärt, dass folgendes Produkt: Bezeichnung: descon command Serien Nummer: mit den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie (geänderte Richtlinie 89/392/EWG) und mit den sie umsetzenden nationalen Rechtsvorschriften übereinstimmt, und ebenfalls mit den Bestimmungen folgender europäischer Richtlinien übereinstimmt: Maschinenrichtlinie: Richtlinie 2006/42/EG und mit den Bestimmungen folgender harmonisierter Normen übereinstimmt: VDE Norm: VDE 0100 Teil 100 2009-06 DIN VDE 0100-100 ebenfalls mit folgenden europäischen Normen, nationalen Normen und technischen Vorschriften übereinstimmt: Ort: Alzenau 01.03.2010 Datup Bernhard Thoma - Geschäftsführer



14 Wartungsdokumentation

Die descon® command plus ECO Filtersteuerung ist wartungsfreundlich, muss aber jährlich von einer Fachfirma gewartet werden.

Datum:	Art der Wartung:	Durchgeführt durch:
	•	

DESCON GMBH – INNOVATIVE WASSERTECHNIK

Siemensstraße 10 | 63755 Alzenau | Germany |

Telefon: +49 (0)6023 50 701-0 Telefax: +49 (0)6023 50 701-20

Info@descon-trol.de www.descon-trol.de

VS: 2021-06-21