

BA00257



Bedienungsanleitung | Instruction  
**descon® backwash plus**  
ART.-Nr.: 53021



Vor Inbetriebnahme des Gerätes  
Bedienungsanleitung lesen!

Für künftige Verwendung aufbewahren!

NEXT WATER  
GENERATION.®

**descon**



---

**Inhaltsverzeichnis**

1	Allgemeine Information	4
2	Technische Daten	5
3	Abbildung Komponenten der descon® backwash plus – Filtersteuerung	6
4	Allgemeine Funktionen	7
5	Werkseitige Einstellungen (Standardwerte)	9
6	Installation	9
7	Elektroanschluss und Elektroinstallation	10
8	Inbetriebnahme und Bedienung	13
9	Inbetriebnahme und Bedienung	14
10	Menüstruktur – Flexible Anpassung der Gerätekonfiguration	17
11	Stellungen des 6-Wegeventils	20
12	Ablauf der Rückspülung	21
13	Fehlermeldung und Störungsbeseitigung	22
14	Zubehör	23
15	Herstellereklärung	24
16	Wartungsdokumentation	26

## 1 Allgemeine Information

### 1.1 Allgemeines

Diese technische Information enthält Anweisungen zu Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur der *descon® backwash plus* – Filter- und Rückspülsteuerung

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).

<b>ACHTUNG:</b> 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® backwash plus* - 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).

<b>ACHTUNG:</b> Die Transportverpackung darf während des Transportes nicht längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung 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

Das Gerät ersetzt den Handhebel des 6-Wege-Ventils durch eine elektrische Ansteuerung.

*Folgende Funktionen sind in der descon® backwash<sup>plus</sup> - Filtersteuerung realisiert:*

- Auslösen von vollständigen Rückspülvorgängen
- Anfahren jeder Position des 6-Wege-Ventils
- Ansteuerung der Filterpumpe
- Ansteuerung der Heizungspumpe
- Ansteuerung der Dosieranlage (MSR-Gerät)

*Durch Erweiterung bzw. Parametrierung lassen sich weitere Funktionen nutzen:*

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

Das System descon® backwash<sup>plus</sup> -

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

## 2 Technische Daten

descon® backwash<sup>plus</sup> - Filtersteuerung

Art.Nr.: 53021

Kompakt-Filtersteuerung für direkte automatische Betätigung eines 6-Wege-Ventil, mit 16-stelligem, 2-zeiligem, beleuchtetem, alphanumerischem Großdisplay mit Klartextanzeige.

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

Im Ventilaufbaugehäuse zum direkten Aufbau auf ein 6-Wege-Ventil mit Handhebel (Handhebel muss demontiert werden)

Ventilgröße: 1,5“ – 2“  
Schaltleistung: max. 6A  
Schutzart: IP 65  
Versorgungsspannung: 110-230V/50Hz  
Leistungsaufnahme: 3 VA  
Schaltleistung Pumpe / Heizung: 1,4 kW / 1,0 kW  
Schaltleistung Dosierung und Durchflussüberwachung: 0,4 kW  
Relaisausgänge: Relais K1: Filterpumpe  
Relais K2: Heizung bzw. parametrierbar  
Relais K3: Dosierung bzw. parametrierbar

Abmessungen (ohne 6-Wege-Ventil): 240 x 160 x 90 mm (H x B x T)  
Gewicht: 1,260 kg

Ausgänge Standard: Filterpumpe, Heizungspumpe, Dosier-, bzw. MSR-Anlage (teilw. parametrierbar)  
Konfigurierbar: Niveau-Ventil, Solarventil bzw. Solarpumpe, Schaltuhr

Eingänge: Standard: Durchflusswächter, Temperaturfühler  
Konfigurierbar: Niveausensor, Zusatztemperaturfühler Solar, Zwangseinschaltung, Zwangsabschaltung der Filterpumpe

## 2.1 Lieferumfang

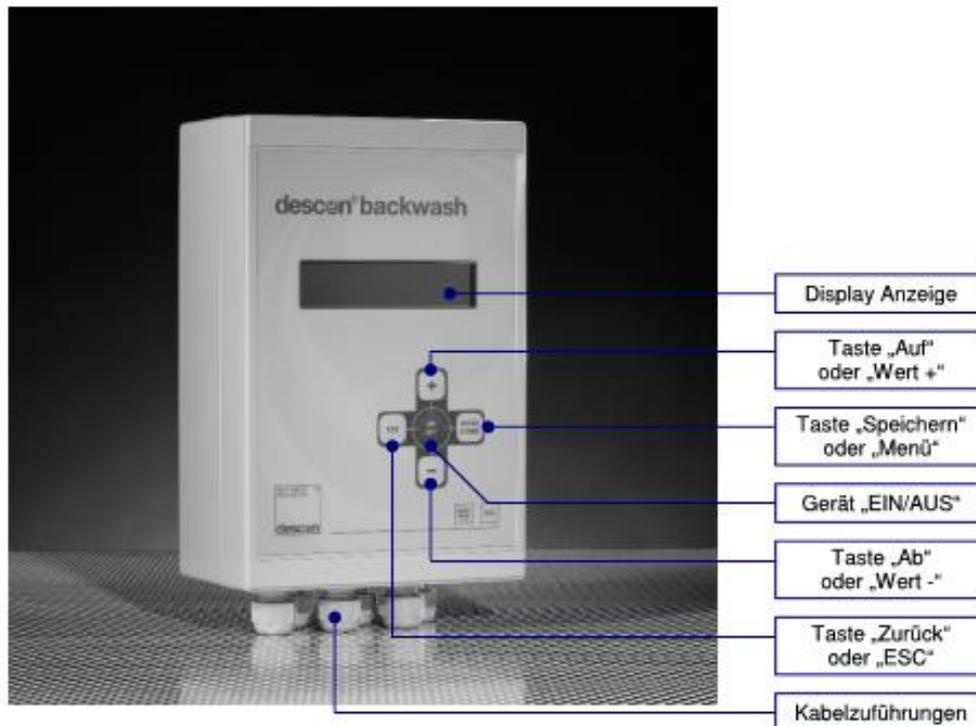
Die *descor® backwash plus* - Filtersteuerung wird inklusive aller notwendigen Bau- und Anschlusssteile geliefert und besteht aus folgenden Teilen:

- *descor® backwash plus* Filtersteuerung (ohne 6-Wegeventil)
- Temperaturfühler Wasser mit Kabel
- Adapterkopf mit schwarzem Zylinderstift (45mm Länge)
- Zahnrad groß
- Zahnrad klein (PTFE) mit Innensechskantschlüssel
- Bedienungsanleitung

Optional:

- Niveausensor zur Erweiterung mit Ausgleichsbehälter Steuerung
- Zusätzlicher Temperaturfühler zur Erweiterung mit Solarfunktion
- Drucksensor zum druckabhängigen Auslösen des Rückspülvorganges
- Bus-Anbindung

## 3. Abbildung Komponenten der *descor® backwash plus* Filtersteuerung



## 3.1 Navigations- und Bedienfeld

Taste	Funktion
	- Schaltet das Gerät ein - Schaltet alle Funktionen des Gerätes sowie das Display definiert ab (kein NOT-AUS)
	- Zeilenwechsel im Navigationsmenü nach oben - Erhöht einen ausgewählten Parameterwert
	- Zeilenwechsel im Navigationsmenü nach unten - Verringert einen ausgewählten Parameterwert
	- Wechsel im Menü um eine Ebene zurück - Abbruch der Eingabe eines Parameterwertes und Beibehalten des aktuellen Wertes
	- Wechsel in das Informationsmenü oder um eine Ebene vorwärts - Speichern 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  schaltet das Gerät alle Funktionen aus. Auf der LCD-Anzeige erscheint der Text „command Plus >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 parametrierbar 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 und Relais K2 in den Schaltzustand vor dem Stromausfall geschaltet. Im AUTOMATIK-MODE wird die Filterpumpe bzw. Geräte an Relais K2 und Relais K2 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.

Wenn während einem Ventil-Positionierungsvorgang ein Stromausfall eintritt und das Ventil bereits auf der SOLL-Position steht, wird nicht neu positioniert. Wurde ein Rückspülvorgang durch einen Stromausfall unterbrochen, fährt das nach Wiederkehr der Spannungsversorgung auf die Position vor dem Rückspülen.

## 4.2 Ventilpositionierung:

Mit Hilfe der flexibel gelagerten Adaptierung und einem Endschalter wird der Absenkvorgang sofort gestoppt, sobald die Ventildichtung geschlossen ist. Durch den Einsatz eines leistungsstarken Schrittmotors werden sehr kurze Positionier- und Absenkzeiten erreicht, welche die Wasserverluste erheblich verringert. Es sollten dennoch eingebaute werden, die beim Positionieren oder einer Fehlfunktion der *descon® backwash plus* Filtersteuerung ein Leerlaufen des Beckens verhindern.

**HINWEIS:** Für Schäden bzw. Wasserverluste die aufgrund der Positionierung und oder einer unvorhersehbaren Fehlfunktion der Anlage entstehen, wird vom Hersteller keine Haftung übernommen.

## 4.3 Kompatible 6-Wege-Ventile

Die besonders einfache Montage der Stellantriebe ermöglicht den Zusammenbau mit 6-Wege-Ventilen von verschiedenen Herstellern auf eine automatische Rückspülung, ohne das Ventilgehäuse zu tauschen oder öffnen zu müssen.

Kompatible Standard Ventile:

Ventilgröße	PRAHER	Speck
1,5"	X	X
2"	X	X
3"	X	

**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

## 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

Diff.-Einschalt-Temperatur: + 8,0°C

Diff.-Ausschalt-Temperatur: + 2,0°C

Filter-Zwangseinschaltung: >AUS<

Kühlfunktion: >AUS<

### 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

### Funktionen Heizung:

**Heizungs-MODE:** >A< "AUTO"

Einschalt Verzögerung: 60 Sekunden

Min. Einschaltzeit: 0 Minuten

### Funktionen Dosieren:

**Dosierungs-MODE:** >A< "AUTO"

Einschalt Verzögerung: 30 Sekunden

### VENTIL-Funktionen

**Ventil-MODE:** >0< "AUS"

**Ventil-Position:** Filtern

Rückspülzeit: 5 Minuten

Nachspülzeit: 30 Sekunden

Startzeiten Rückspülen: Mo 23:00 EIN und Fr 23:00 EIN

## 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® backwash plus* 1,5“ – 2“  
Anschluss (Netz) 230V/50-60Hz  
geeignetes Zuleitungskabel 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>  
Anschlussklemmen 230 V PE(1) / N(2)/ L(3)

Der Elektroanschluss von:

Filterpumpe,  
Heizungsumwälzpumpe,  
Mess-, Regeltechnik,  
Temperaturfühler Schwimmbadwasser,  
Durchflusswächter,  
Niveausensor (optional),  
Temperaturfühler Solar (optional)

erfolgt unter Berücksichtigung der jeweiligen Montageanleitung der einzelnen Komponenten gemäß Klemmenplan. *descon® backwash plus*

Bei der *descon® backwash plus* ist der Anschluss für einen Durchflusswächter aus Sicherheitsgründen in 24 V Schutzkleinspannung ausgelegt. Verwenden Sie nur einen original descon® Durchflusswächter: (Art.Nr. 53060).

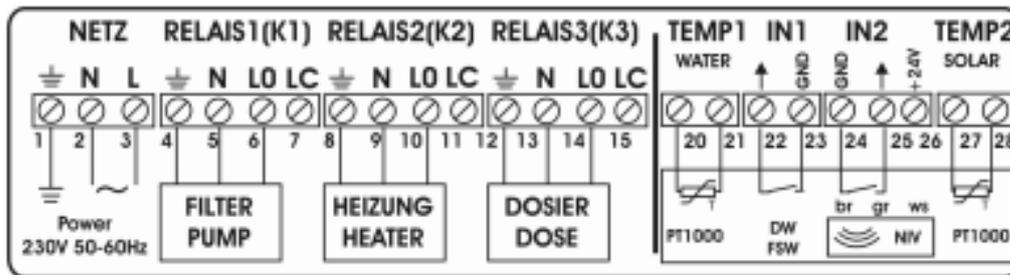
**HINWEIS:** Die Anschlussleitungen (Niederspannung) für Temperaturfühler, Durchflusswächter und Levelsensor sind in einem ausreichenden Abstand von min. 20 cm zu Netzleitungen zu verlegen, da sonst Störungen auftreten können.

**HINWEIS:** Beim Einsatz von 400V Pumpen wird zusätzlich ein Drehstromschaltschutz 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	20	Eingang Temperaturfühler Wasser
2	Netzanschluss N	21	PT 1000 (Niederspannung)
3	Netzanschluss L		
		22	Eingang Durchflusswächter
4	K1 – Filterpumpe 1 PE	23	(Niederspannung)
5	K1 – Filterpumpe 1 N		
6	K1 – Filterpumpe 1 L	24	optional belegt
7	K1 – Wechselkontakt LC	25	optional belegt
		26	optional belegt
8	K2 – Heizungspumpe PE		
9	K2 – Heizungspumpe N	27	optional belegt
10	K2 – Heizungspumpe L	28	optional belegt
11	K2 – Wechselkontakt LC		
12	K3 – Dosiertechnik PE		
13	K3 – Dosiertechnik N		
14	K3 – Dosiertechnik L		
15	K3 – Wechselkontakt LC		
15	K4 –		

Die aufgeführte Anschlussbelegung zeigt die lieferseitig voreingestellte Standardkonfiguration. Die Belegung der Relaisausgänge K2 und K3, sowie der Eingänge IN1 und IN2 kann konfigurationsabhängig geändert werden.

Eine entsprechende Alternativbelegung entnehmen Sie bitte folgender Tabelle:

Anschluss Konfiguration	K1				K2				K3				Temp 1		In 1		In 2		24V	Temp 2	
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Standard	Filterpumpe			X	Heizung-Pumpe			X	Dosiertchnik			X	Temperatur Sensor		Brücke		X	X	X	X	X
Strömungs-wächter	Filterpumpe			X	Heizung-Pumpe			X	Dosiertchnik			X	Temperatur Sensor		Durchfluss-wächter		X	X	X	X	X
Dosiertchnik + Niveausens.	Filterpumpe			X	Frischwasser-ventil			X	Dosiertchnik			X	Temperatur Sensor		Durchfluss-wächter		Levelsensor			X	X
Solar	Filterpumpe			X	3-Wege-Ventil /Solar Pumpe				Dosiertchnik			X	Temperatur Sensor		Durchfluss-wächter		X	X	X		Solar Sensor
Solar + Niveausensor	Filterpumpe			X	3-Wege-Ventil /Solar Pumpe				Frischwasser -ventil			X	Temperatur Sensor		Durchfluss-wächter		Levelsensor				Solar Sensor
Solar + Dosiertchnik	Filterpumpe			X	3-Wege-Ventil /Solar Pumpe				Dosiertchnik			X	Temperatur Sensor		Durchfluss-wächter		Levelsensor				Solar Sensor

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

Relais K2	Relais K3		Eingang IN1	Eingang IN2
Heizung Pumpe	Dosiertchnik		Durchflusswächter	Filterpumpe Aus
3-Wege-Ventil / Solar Pumpe	Schaltuhr		Filterpumpe Aus	Filterpumpe Ein
Schaltuhr	Fehlerinfo		Filterpumpe Ein	Ultraschallsensor
Fehlerinfo	Niveau-Ventil		nicht belegt	nicht belegt
Niveau-Ventil	nicht belegt			
nicht belegt				

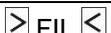
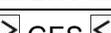
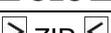
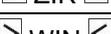
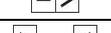
HINWEIS: Der Relaisausgang K1 ist immer mit der **Filterpumpe** belegt und kann nicht parametrierbar werden.

HINWEIS: Durch die Aktivierung der Funktion „SOLAR“ an K2 muss ein zweiter **Temperaturfühler** am Eingang „TEMP 2“ angeschlossen werden, da sonst eine Fehlermeldung erscheint.

HINWEIS: Durch die Aktivierung der Funktion „Niveau Ventil“ an K2 oder K3 muss ein **Levelsensor** am Eingang „IN 2“ angeschlossen werden, da sonst eine Fehlermeldung erscheint.

## 8 Inbetriebnahme und Bedienung

### 8.1 Bedienungsgrundlagen und Displayanzeigen

Symbol / Text	Funktion
	Schaltausgang der Filterpumpe aktiv
	Schaltausgang der Heizung oder Solar aktiv
	Schaltausgang Solartechnik kühlen
	Schaltausgang der Dosiertechnik aktiv
	Schaltausgang des Frischwasserventil aktiv (Option nur bei Niveausensor)
	Schaltausgang der Schaltuhr an K2 oder K3 aktiv (Parameterabhängig)
	Schaltausgang der Fehlerinfo aktiv (Parameterabhängig)
	Ventil-Position Filtern ist erreicht und eingerastet
	Ventil-Position Rückspülen ist erreicht und eingerastet
	Ventil-Position Nachspülen ist erreicht und eingerastet
	Ventil-Position Entleeren ist erreicht und eingerastet
	Ventil-Position geschlossen ist erreicht und eingerastet
	Ventil-Position Zirkulieren ist erreicht und eingerastet
	Ventil-Position Winter ist erreicht
	Ventil-Position Filtern wird positioniert wurde aber noch nicht erreicht
	Zeilenmarke am Anfang zeigt die aktuell gewählte Zeile im Menü
	Zeilenmarke am Ende zeigt die Verfügbarkeit eines Untermenüs / Parameterwert
	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 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.

Bei einer Erstinbetriebnahme des Gerätes bzw. einem RESET erfolgt immer eine Grundstellungsfahrt in die Ventil-Position „Filtern“.

Während eines Rückspülvorganges bleiben die Funktionen „Heizung“ und „Dosierung“ abgeschaltet.

Um die Anlage zu schützen ist ein Einschalten der Filterpumpe in den Ventil Positionen „Winter“ und „ Geschlossen“ nicht möglich.

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

## 9 Inbetriebnahme und Bedienung

Die Steuerung ist ausgeschaltet aber betriebsbereit;

		C	O	M	M	A	N	D		P	L	U	S		
						>	A	U	S	<					

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

	W	A	S	S	E	R				2	2	,	1	°	C
	≈	ll	♠			>	F	I	L	<					

### 9.1 Wechseln der Anzeige im Informationsmenü

Befindet sich die Anzeige im Informationsmenü,

	S	O	L	L	W	E	R	T		2	4	,	0	°	C
	≈	ll	♠			>	F	I	L	<					

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

	F	I	L	T	E	R	P	U	M	P	E		>	A	<
							1	0	0	%			0	0	: 21

In diesem Menü wird abhängig von der gewählten Funktion der aktuelle Schaltzustand z.B. „>AUS<“ oder Ein in Prozentzahlen **100%, 70%, 40%** der Maximaldrehzahl sowie der Betriebsmodus z.B. „>0<“ für *Aus*, „>M<“ für *Manuell* und „>A<“ für *Automatik* angezeigt. Die Anzeige einer zurückzählenden Uhr „00:21“ zeigt die verbleibende Laufzeit z.B. bei einem *Pumpennachlauf*, *Rückspülzeit* oder *Nachspülzeit* an.

## 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	I	N	S	T	.			=	>
	F	I	L	T	E	R	P	U	M	P	E			=	>
	D	O	S	I	E	R	U	N	G					=	>
	V	E	N	T	I	L								=	>
	I	N	F	O	-	A	N	Z	E	I	G	E	N	=	>

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

	G	R	U	N	D	E	I	N	S	T	.			=	>
▶	F	I	L	T	E	R	P	U	M	P	E			=	>
	D	O	S	I	E	R	U	N	G					=	>
	V	E	N	T	I	L								=	>
	I	N	F	O	-	A	N	Z	E	I	G	E	N	=	>

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

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

▶	A	U	S		(	N	A	C	H	L	)		▶	0	◀
	M	A	N	U	E	L	L								
	A	U	T	O	M	A	T	I	K						
	S	C	H	A	L	T	Z	E	I	T	E	N		=	>

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

	A	U	S		(	N	A	C	H	L	)				
▶	M	A	N	U	E	L	L					▶	M	◀	
	A	U	T	O	M	A	T	I	K						
	S	C	H	A	L	T	Z	E	I	T	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

▶	M	o	-	S	o		0	8	:	3	0		E	I	N
	M	o	-	S	o		2	2	:	0	0		A	U	S
	N	r	.	0	3	-	-	-	-	F	R	E	I	-	-



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

▶							0	8	:	3	0		E	I	N
	M	o	-	S	o		2	2	:	0	0		A	U	S
	N	r	.	0	3	-	-	-	-	F	R	E	I	-	-



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 kann der Wert nun verändert werden.

▶	M	o	-	S	a			:	3	0		E	I	N	
	M	o	-	S	o		2	2	:	0	0		A	U	S
	N	r	.	0	3	-	-	-	-	F	R	E	I	-	-



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

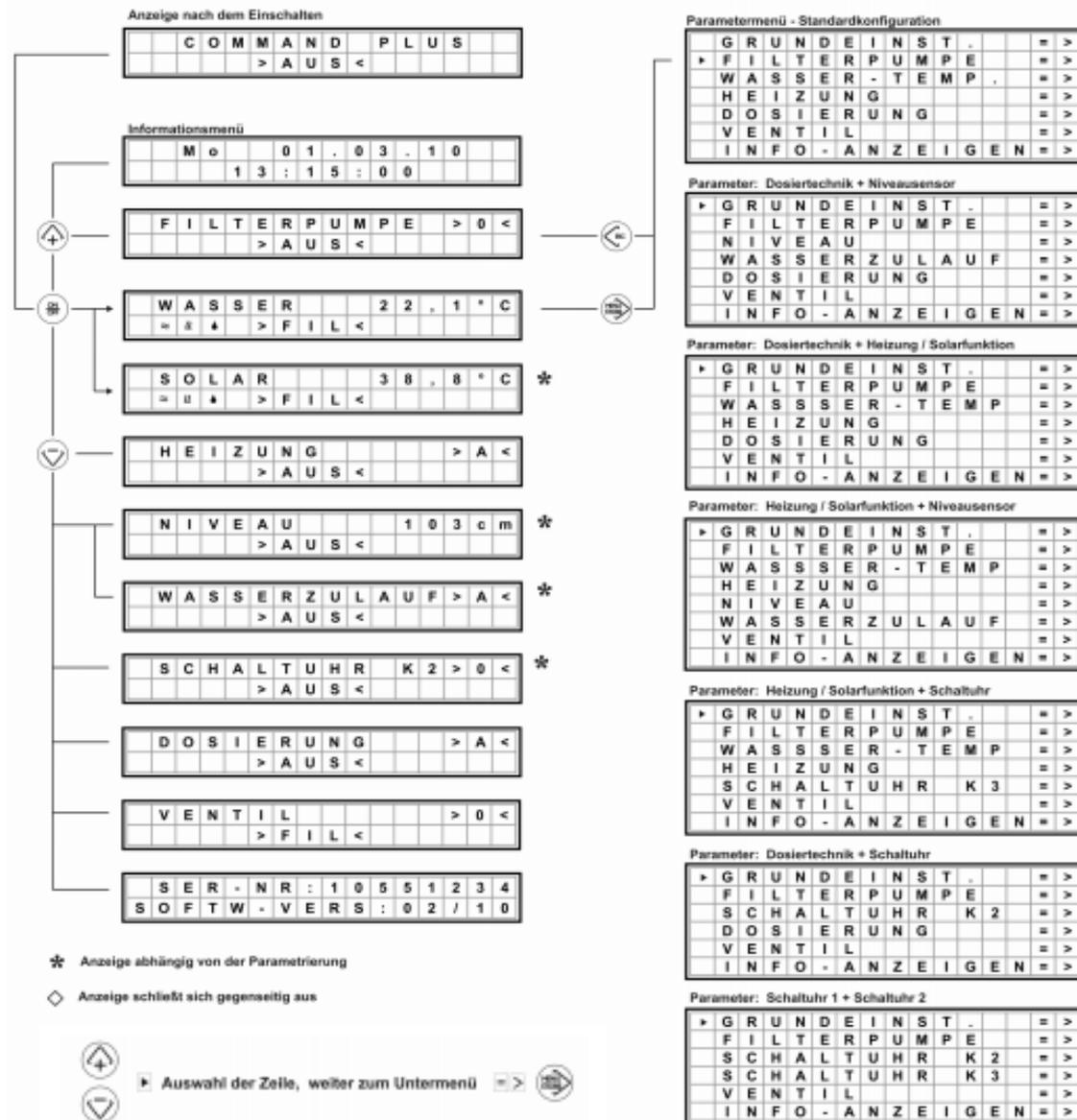
Um die Steuerungs- und Anzeigefunktionen exakt auf die installierte Schwimmbadtechnik anpassen zu können, wurde dieses Gerät mit vier Standardkonfigurationen ausgestattet. Diese können bei der Inbetriebnahme festgelegt werden. Zur Änderung der Einstellung vergleichen Sie bitte die Service und Montageanleitung.

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.

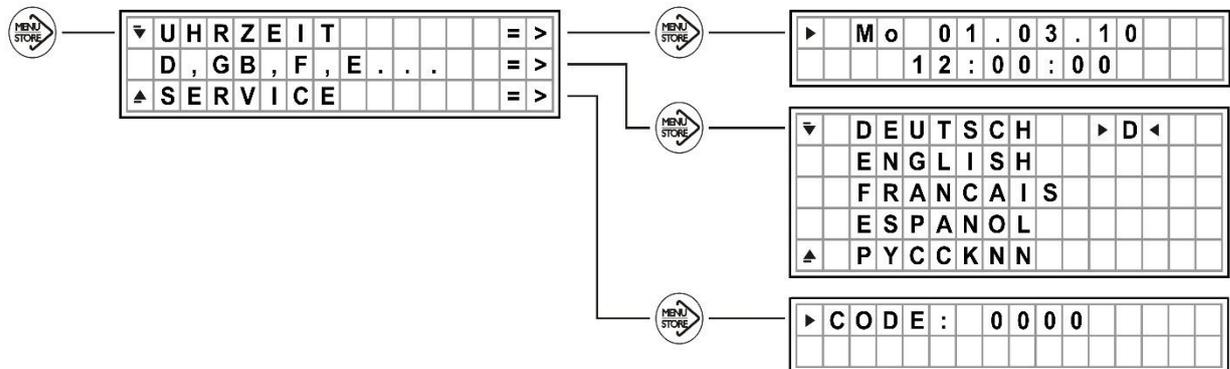
Auch in der jeweiligen Standardkonfiguration können Detailanpassungen an den Relaisausgängen und Sensoreingängen durch den Inbetriebnehmer erfolgen.

### Menüstruktur – Informationsmenü und Parametermenü

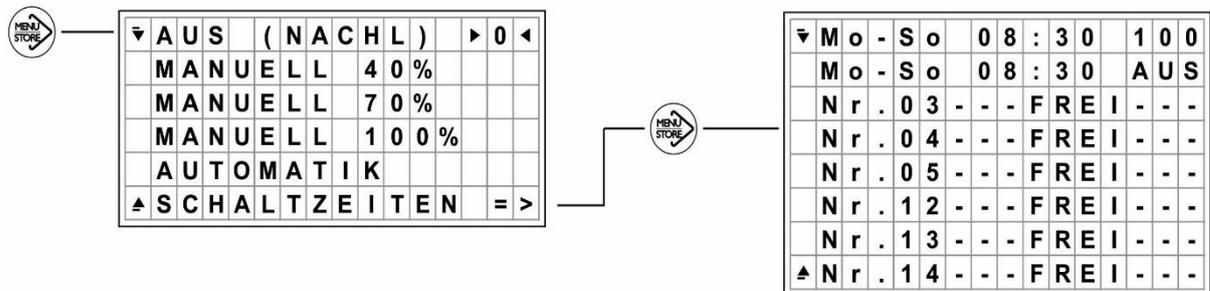


HINWEIS: Je nach Parametrierung der Relaisausgänge K2 und K3 ändert sich die Menüstruktur der Anzeige. Die möglichen Kombinationen entnehmen Sie bitte dem parameter-abhängigen Menü.

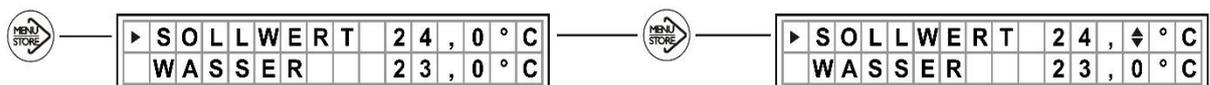
## 10.1 Parametermenü – Grundeinstellung



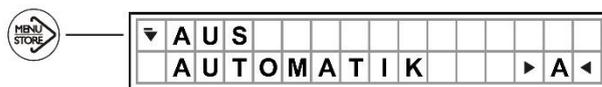
## 10.2 Parametermenü – Filterpumpe



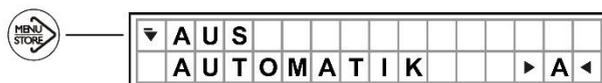
## 10.3 Parametermenü – Wasser Temperatur



## 10.4 Parametermenü – Heizung (Parametrierbar Heizung / Kühlung)



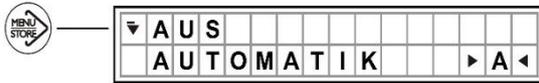
## 10.5 Parametermenü – Dosierung



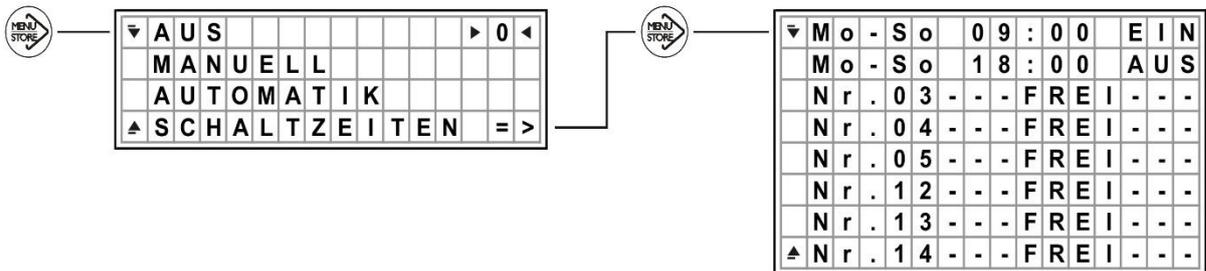
## 10.6 Parametermenü – Niveau



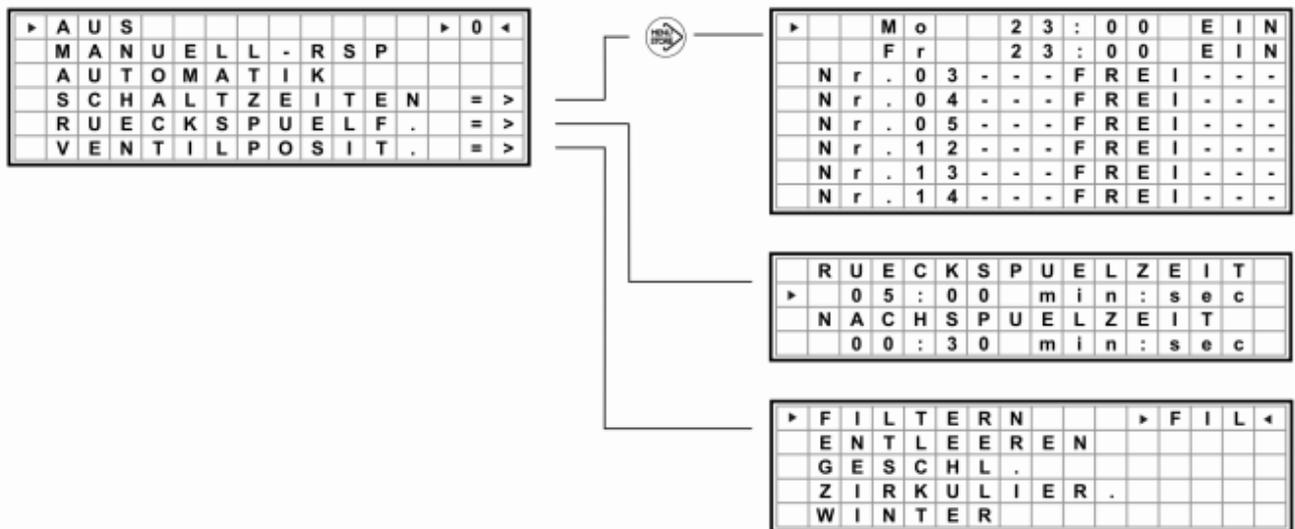
## 10.7 Parametermenü – Wasserzulauf



## 10.8 Parametermenü – Schaltuhr (Parametrierbar)



## 10.9 Parametermenü – Ventil



## 11 Stellungen des 6-Wege-Ventil

Position	Erklärung	Schaltzustand
Filtern	<p>Normale Stellung wenn die Anlage in Betrieb ist und der Wasserdurchlauf vom Becken über den Filter zurück zum Becken führt. Die Filterpumpe wird eingeschaltet.</p> <p>Bei einer Erstinbetriebnahme des Gerätes bzw. wenn die Standardwerte geladen werden (Reset), erfolgt eine Grundeinstellung, in der immer die Position „Filtern“ angefahren wird.</p>	<p>Filterpumpe eingeschaltet, Heizungspumpe und Dosierung in Funktion.</p> <p>Wasserdurchlauf vom Becken über den Filter zurück zum Becken.</p>
Rückspülen	<p>In der Position „Rückspülen“ erfolgt der Wasserdurchlauf vom Becken im Aufwärtsstrom durch den Filterkessel in den Kanal oder Pumpensumpf. Die Filterpumpe wird eingeschaltet.</p> <p>Beim Rückspülen erscheint die Rückspül- und Nachspül-Restzeit sowie ein Symbol für den Filterpumpenschaltzustand im Display</p>	<p>Filterpumpe je nach Funktion „an/aus“, Heizung und Dosierung abgeschaltet.</p> <p>Wasserdurchlauf vom Becken im Aufwärtsstrom durch den Filterkessel in den Kanal oder Pumpensumpf.</p>
Nachspülen	<p>In der Position „Nachspülen“ erfolgt der Wasserdurchlauf mit Frischwasser im Abwärtsstrom durch den Filterkessel in den Kanal oder Pumpensumpf.</p>	<p>Filterpumpe je nach Funktion „an/aus“ Heizung und Dosierung abgeschaltet.</p> <p>Wasserdurchlauf vom Becken im Abwärtsstrom durch den Filterkessel in den Kanal oder Pumpensumpf.</p>
Entleeren	<p>Die Steuerung fährt auf die Position „Entleeren“. Wasserdurchlauf vom Becken ohne Filterung zum Kanal oder Pumpensumpf. Die Filterpumpe wird eingeschaltet.</p>	<p>Filterpumpe je nach Funktion „an/aus“ Heizung und Dosierung abgeschaltet.</p> <p>Wasserdurchlauf vom Becken ohne Filterung zum Kanal oder Pumpensumpf.</p>
Geschlossen	<p>In der Position „Geschlossen“ sind alle Ventilausgänge verschlossen, keine Wasserzirkulation. Die Filterpumpe wird abgeschaltet.</p>	<p>Filterpumpe, Heizung und Dosierung abgeschaltet.</p> <p>Alle Ventilausgänge sind verschlossen, keine Wasserzirkulation.</p>
Zirkulieren	<p>In der Position „Zirkulieren“ wird die Filterpumpe eingeschaltet, das Wasser wird umgewälzt, jedoch nicht gefiltert. Die Filterpumpe wird eingeschaltet.</p>	<p>Filterpumpe, Heizungspumpe und Dosierung in Funktion.</p> <p>Wasserdurchlauf vom Becken ohne Filterung zum Becken.</p>
Winter	<p>In der „Winterposition“, ist das Ventil komplett geöffnet. Der Ventilteller wird angehoben um den Dichtungs-Gummi während einer Stilllegung zu schonen. Um die Anlage zu schützen ist ein Einschalten der Filterpumpe in den Positionen Winter und Geschlossen nicht möglich. Die Filterpumpe wird abgeschaltet.</p>	<p>Filterpumpe, Heizungspumpe und Dosierung außer Funktion.</p> <p>Die Ventildichtung wird abgehoben. Das Ventil läuft zum Schutz vor Frost leer.</p>

## 12 Ablauf der Rückspülung

Sie können bis zu 14 verschiedene Zeiten zum Auslösen des automatischen Rückspülvorganges definieren. Zusätzlich können Rückspülvorgänge auch manuell im Menü ausgelöst oder druckabhängig von einem optionalen Sensor angefordert werden.

Diese Vorgänge sind auch außerhalb der automatischen Filterzeiten möglich.

Der komplette Rückspülvorgang mit seinen gesamten Funktionen wie z.B. das Positionieren und das Erreichen der Positionen einschließlich der Rück- und Nachspülzeiten, kann auf der LCD- Anzeige nachverfolgt werden.

Im Display wird die jeweilige Funktion der Rückspülung angezeigt.

	Anzeige Ventilposition	Bedeutung
1	>FIL<	Normaler Betriebszustand → Automatisches oder manuelles Auslösen des Rückspülvorganges
2	>FIL< 00:59 =>RSP	Verzögerung bis zum Auslösen der Rückspülung (59 Sek.) → Rückspülposition wird positioniert
3	>RSP< 04:59 =>NSP	Restzeit der Rückspülung (4 Min. 59 Sek.) → Nachspülposition wird positioniert
4	>NSP< 00:29 =>FIL	Restzeit der Nachspülung (29 Sek.) → Filterposition wird positioniert
5	>FIL<	Betriebszustand vor dem Auslösen der Rückspülung

- Die Filterpumpe wird je nach Programmschritt Ein-/ Ausgeschaltet.
- Während des kompletten Rückspül- und Nachspülvorganges bleiben die Heizungspumpe und Dosiertechnik abgeschaltet.

### 13 Fehlermeldung und Störungsbeseitigung

<i>Meldung</i>	<i>Ursache</i>	<i>Beseitigung</i>
TEMP.- SENSOR FEHLT	Es wurde kein <b>Temperatursensor</b> am Eingang Temp 1 erkannt.	Schließen Sie einen Temperatursensor an bzw. ersetzen Sie einen defekten Sensor.
SOLAR SENSOR FEHLT	Es wurde die Funktion „ <b>SOLAR-PUMPE</b> “ im Menü „ <b>MODULE INTERN</b> “ aktiviert. Es wurde jedoch kein Solarsensor erkannt.	Schließen Sie einen Solarsensor an bzw. ersetzen Sie einen defekten Sensor.
NIVEAU-FEHLER	Es wurde die Funktion „ <b>NIV.-VENTIL</b> “ im Menü „ <b>MODULE INTERN</b> “ 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 <b>Temperatur-sensor</b> erkannt.	Ersetzen Sie den defekten Sensor bzw. überprüfen Sie die Anschlussverdrahtung.
SOLAR.- SENSOR KURZSCHLUSS	Es wurde ein Kurzschluss am <b>Temperatur-sensor der Solartechnik</b> erkannt.	Ersetzen Sie den defekten Sensor bzw. überprüfen Sie die Anschlussverdrahtung.
ABSENK- FEHLER	Die Steuerung konnte den <b>Ventilteller</b> des 6-Wege-Ventils nicht in die Endlage absenken.	Überprüfen und reinigen Sie das 6-Wege-Ventil.
POSITIONS- FEHLER	Die Steuerung konnte den <b>Ventilteller</b> des 6-Wege-Ventils nicht Positionieren	Reinigen und fetten Sie das 6-Wege-Ventil. Prüfen Sie das Ventil auf Leichtgängigkeit.

## 14 Zubehör

### 14.1 Artikelvarianten und Zubehör

<b>Artikel Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>
53021	descon® backwash plus für 1 ½" und 2" Ventil (ohne Ventil)
55000	<b>Erweiterung mit Levelfunktion:</b> Ultraschallsensor Typ 1,3 mit Zubehör
55002	<b>Erweiterung mit Solarfunktion:</b> Temperaturfühler, Zuleitung 10 Meter
55003	<b>Erweiterung mit Solarfunktion:</b> Temperaturfühler, Zuleitung 20 Meter
55005	Tauchhülse für Temperaturfühler ½" VA M16
53060	<b>Erweiterung mit Strömungswächter:</b> Strömungswächter
53050	<b>Ansteuerung Filterpumpe 400V:</b> 1,6 - 2,4 A, 400 V mit Motorschutz im CIK Gehäuse
53051	<b>Ansteuerung Filterpumpe 400V:</b> 2,4 - 4,0 A, 400 V mit Motorschutz im CIK Gehäuse
53052	<b>Ansteuerung Filterpumpe 400V:</b> 4,0 - 6,0 A, 400 V mit Motorschutz im CIK Gehäuse
53053	<b>Ansteuerung Filterpumpe 400V:</b> 6,0 - 9,0 A, 400 V mit Motorschutz im CIK Gehäuse

### 14.2 Ersatzteile

<b>Artikel Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Menge</b>
55001	Temperaturfühler, Zuleitung 2,5 Meter	1
55120	Stirnzahnrad 18 Zähne M1,5 mit Innensechskantschlüssel	1
55121	Hebezahnrad 60 Zähne ohne Kugellager	1
55122	Zylinderstift für Adapterkopf 1 ½" und 2", VA 8x45mm	1
55123	Zylinderstift für Adapterkopf 3", VA 10x45mm	1
55124	Adapterkopf für Ventil 1 ½" und 2" mit Zylinderstift	1
55125	Adapterkopf für Ventil 3" mit Zylinderstift	1
55126	Adapterplatte für Ventil 3"	1
55127	Drehteil 16x10mm für Adapterplatte 3"	1

## 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

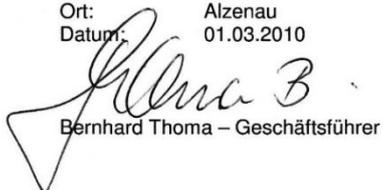
und mit den Bestimmungen folgender harmonisierter Normen übereinstimmt:

**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  
Datum:                      01.03.2010

  
Bernhard Thoma – Geschäftsführer







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](mailto:Info@descon-trol.de)      [www.descon-trol.de](http://www.descon-trol.de)

VS: 2022-04-25