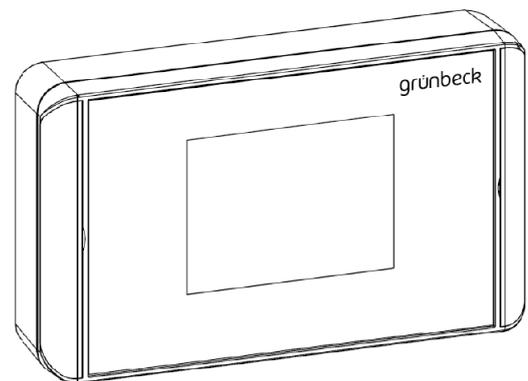


Betriebsanleitung Touchpanel mit Aufputzgehäuse



Stand Dezember 2018
Bestell-Nr. 084 203 993

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Straße 1 · 89420 Höchstädt
DEUTSCHLAND

☎ +49 9074 41-0 · 🖨 +49 9074 41-100
www.gruenbeck.de · info@gruenbeck.de



TÜV SÜD-zertifiziertes Unternehmen
nach DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001
und SCC

Inhaltsübersicht

A	Allgemeine Hinweise	4
1	Vorwort	4
2	Hinweise zum Benutzen der Betriebsanleitung	4
3	Allgemeine Sicherheitshinweise	5
3.1	Symbole und Hinweise	5
3.2	Betriebspersonal	5
3.3	Schutz vor Wasserschäden	6
3.4	Beschreibung spezieller Gefahren	6
4	Transport und Lagerung	6
5	Entsorgung	7
B	Grundlegende Informationen	8
1	Gesetze, Verordnungen, Normen	8
C	Produktbeschreibung	9
1	Typenschild	9
2	Verwendungszweck	9
3	Aufbau	9
4	Technische Daten	10
5	Zubehör	10
5.1	Unterputzausführung	10
5.2	Rollladen-Modul, Licht-Modul, Klimaanlage-Modul	11
6	Lieferumfang	11
D	Installation	12
1	Allgemeine Einbauhinweise	12
2	Montage	12
3	Elektrische Installation	13
3.1	Touchpanel (ab Seriennummer 184700000)	14
3.2	Aufbau der RS-485-Vernetzung / Abschlusswiderstände setzen	16
E	Inbetriebnahme	17
1	Allgemeine Hinweise	17
2	Startbildschirm am Touchpanel	17
3	Verwendungsmöglichkeiten / Konfiguration	18
3.1	Konfiguration der Mess- und Regelanlage (Touchpanel als Fernanzeige)	18
3.2	Konfiguration der Mess- und Regelanlage (Touchpanel als Fernbedienung)	19
3.3	Konfiguration der Badewassersteuerung GENO-BW-tronic	20
3.4	Konfiguration der Badewassersteuerung FIL-tronic BWA/BWA-EV bzw. BWH	21
3.5	Konfiguration der Regelanlagen am Touchpanel	22
3.6	Konfiguration der Schwimmbadsteuerung am Touchpanel	23
3.7	Konfiguration der Optionen am Touchpanel	23
3.8	Touch Abgleich	25
3.9	Grundeinstellung	25
3.10	Zeit/Datum	26
3.11	Code setzen	26
F	Bedienung	27
1	Menüstruktur	27
2	Grundanzeige	28
3	Erweiterte Anzeige	30
4	Beckenmenü	31
4.1	Dosierungen	31
4.2	Hochchlorung	32
4.3	Teillastbetrieb	33
4.4	Sparbetrieb	34
4.5	Messwerte	34
5	Hauptmenü	35
5.1	Bedienung der Badewassersteuerung	35
G	Störungen	42
H	Wartung und Pflege	43

Impressum

Alle Rechte vorbehalten.

© Copyright by Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Printed in Germany

Es gilt das Ausgabedatum auf dem Deckblatt.

-Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten-

Diese Betriebsanleitung darf – auch auszugsweise – nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Genehmigung durch die Firma Grünbeck Wasseraufbereitung in fremde Sprachen übersetzt, nachgedruckt, auf Datenträgern gespeichert oder sonst wie vervielfältigt werden.

Jegliche nicht von Grünbeck genehmigte Art der Vervielfältigung stellt einen Verstoß gegen das Urheberrecht dar und wird gerichtlich verfolgt.

Für den Inhalt verantwortlicher Herausgeber:

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Josef-Grünbeck-Straße 1 • 89420 Höchstädt/Do.

Telefon 09074 41-0 • Fax 09074 41-100

www.gruenbeck.de • service@gruenbeck.de

Druck: Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Josef-Grünbeck-Straße 1, 89420 Höchstädt/Do.

grünbeck



EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend bezeichnete Anlage in ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der zutreffenden EU-Richtlinien entspricht.

Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der Anlage verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Hersteller: Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Straße 1
89420 Höchstädt/Do.

Dokumentationsbevollmächtigter: Peter Höß

Bezeichnung der Anlage: Touchpanel mit Aufputzgehäuse

Anlagentyp:

Bestell-Nr.: 203 545

zutreffende EU-Richtlinien: Niederspannung (2014/35/EU)
EMV (2014/30/EU)

Angewandte harmonisierte
Normen insbesondere: DIN EN 61000-6-2:2006-03
DIN EN 61000-6-3:2011-09

Ort, Datum, und Unterschrift: Höchstädt, 05.10.2018 i. V. 
Peter Höß

Funktion des Unterzeichners: Leiter Technische Systeme & Anlagen

A Allgemeine Hinweise

1 | Vorwort

Schön, dass Sie sich für ein Gerät aus dem Hause Grünbeck entschieden haben. Seit vielen Jahren befassen wir uns mit Fragen der Wasseraufbereitung und haben für jedes Wasserproblem die maßgeschneiderte Lösung.

Trinkwasser (Rohwasser) ist ein Lebensmittel und somit besonders sorgfältig zu behandeln. Achten Sie deshalb beim Betreiben und Warten aller Anlagen im Bereich der Trinkwasserversorgung stets auf die erforderliche Hygiene. Das gilt auch für die Aufbereitung von Brauchwasser, wenn Rückwirkungen auf das Trinkwasser (Rohwasser) nicht zuverlässig ausgeschlossen sind.

Alle Grünbeck-Geräte sind aus hochwertigen Materialien gefertigt. Dies garantiert einen langen, störungsfreien Betrieb, wenn Sie Ihre Wasseraufbereitungsanlage mit der gebotenen Sorgfalt behandeln. Dabei hilft diese Betriebsanleitung mit wichtigen Informationen. Lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Anlage installieren, bedienen oder warten.

Zufriedene Kunden sind unser Ziel. Deshalb hat bei Grünbeck die qualifizierte Beratung einen hohen Stellenwert. Bei allen Fragen zu dieser Anlage, zu möglichen Erweiterungen oder ganz allgemein zur Wasser- und Abwasseraufbereitung stehen Ihnen unsere Außendienstmitarbeiter ebenso gern zur Verfügung, wie die Experten unseres Werks in Höchstädt.

Rat und Hilfe

erhalten Sie bei der für Ihr Gebiet zuständigen Vertretung (siehe www.gruenbeck.de). Für Notfälle steht unsere Service-Hotline 0 90 74 / 41-333 zur Verfügung. Geben Sie bei Ihrem Anruf die Daten Ihrer Anlage an, damit Sie umgehend mit dem zuständigen Experten verbunden werden. Um die nötigen Informationen jederzeit verfügbar zu haben, halten Sie bitte die genauen Gerätedaten (siehe Typenschild im Kapitel C-1) bereit.

2 | Hinweise zum Benutzen der Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung richtet sich an die Betreiber unserer Anlagen. Sie ist in mehrere Kapitel gegliedert, die alphabetisch bezeichnet und in der Inhaltsübersicht auf Seite 2 zusammengestellt sind. Um Informationen zum gewünschten Thema zu finden, suchen Sie zunächst auf Seite 2 das zutreffende Kapitel.

3 | Allgemeine Sicherheitshinweise

3.1 Symbole und Hinweise Wichtige Hinweise in dieser Betriebsanleitung werden durch Symbole hervorgehoben. Im Interesse eines gefahrlosen, sicheren und wirtschaftlichen Umgangs mit der Anlage sind diese Hinweise besonders zu beachten.



Gefahr! Missachten so gekennzeichnete Hinweise führt zu schweren oder lebensgefährlichen Verletzungen, hohen Sachschäden oder zu unzulässiger Verunreinigung des Trinkwassers.



Warnung! Werden so gekennzeichnete Hinweise missachtet, so kann es unter Umständen zu Verletzungen, Sachschäden oder Verunreinigungen des Trinkwassers kommen.



Vorsicht! Beim Missachten so gekennzeichnete Hinweise besteht die Gefahr von Schäden an der Anlage oder anderen Gegenständen.



Hinweis: Dieses Zeichen hebt Hinweise und Tips hervor, die Ihnen die Arbeit erleichtern.



So bezeichnete Arbeiten dürfen nur vom Werks-/Vertragskundendienst der Firma Grünbeck oder von ausdrücklich durch die Firma Grünbeck autorisierten Personen durchgeführt werden.



So bezeichnete Arbeiten dürfen nur von elektrotechnisch unterwiesenem Personal nach den Richtlinien des VDE oder vergleichbarer, örtlich zuständiger Institutionen, durchgeführt werden.



So bezeichnete Arbeiten dürfen nur vom zuständigen Wasserversorgungsunternehmen oder von zugelassenen Installationsunternehmen erfolgen. In Deutschland muss das Installationsunternehmen nach § 12(2) AVBWasserV in ein Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungsunternehmens eingetragen sein.

3.2 Betriebspersonal

An der Anlage dürfen nur Personen arbeiten, die diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Dabei sind insbesondere die Sicherheitshinweise strikt zu beachten.

3.3 Schutz vor Wasserschäden



Warnung! Zum Schutz des Aufstellortes bei Wasserschäden muss:

ein ausreichender Bodenablauf vorhanden sein,

oder eine geeignete Alarmeinrichtung, die Folgeschäden verhindert, eingebaut sein.



Warnung! Bodenabläufe, die an die Hebeanlage abgeleitet werden, sind bei Stromausfall außer Funktion.

3.4 Beschreibung spezieller Gefahren

Gefahr durch elektrische Energie! → Nicht mit nassen Händen an elektrische Bauteile greifen! Vor Arbeiten an elektrischen Anlagenteilen, Netzstecker ziehen! Schadhafte Kabel umgehend durch Fachkraft ersetzen lassen.

Gefahr durch mechanische Energie! Anlagenteile können unter Überdruck stehen. Gefahr von Verletzungen und Sachschäden durch ausströmendes Wasser und durch unerwartete Bewegung von Anlagenteilen. → Druckleitungen regelmäßig prüfen. Anlage vor Reparatur- und Wartungsarbeiten druckfrei machen.

Gesundheitsgefahr durch verunreinigtes Trinkwasser! → Anlage nur durch Fachbetrieb installieren lassen. Betriebsanleitung strikt beachten! Für ausreichenden Durchfluss sorgen, nach längeren Standzeiten vorschriftsmäßig in Betrieb nehmen. Inspektions- und Wartungsintervalle einhalten!



Hinweis: Durch den Abschluss eines Wartungsvertrags stellen Sie sicher, dass alle notwendigen Arbeiten termingerecht durchgeführt werden. Die Inspektionen dazwischen nehmen Sie selbst vor.

4 | Transport und Lagerung



Vorsicht! Die Anlage kann durch Frost oder hohe Temperaturen beschädigt werden. Um Schäden zu vermeiden:

Frosteinwirkung bei Transport und Lagerung verhindern!

Anlage nicht neben Gegenständen mit starker Wärmeabstrahlung aufstellen oder lagern.

Die Anlage darf nur in der Originalverpackung transportiert und gelagert werden. Dabei ist auf sorgsame Behandlung und seitenrichtiges Stellen (soweit auf der Verpackung angegeben) zu achten.

5 | Entsorgung

Beachten Sie die geltenden nationalen Vorschriften.

4.1. Verpackung

Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht.

4.2. Produkt



Befindet sich dieses Symbol (durchgestrichene Abfalltonne) auf dem Produkt, gilt für dieses Produkt die Europäische Richtlinie 2012/19/EU. Dies bedeutet, dass dieses Produkt, bzw. die elektrischen und elektronischen Komponenten nicht als Hausmüll entsorgt werden dürfen.

Informieren Sie sich über die örtlichen Bestimmungen zur getrennten Sammlung elektrischer und elektronischer Produkte. Nutzen Sie für die Entsorgung Ihres Produktes die Ihnen zur Verfügung stehenden Sammelstellen.



Informationen zu Sammelstellen für Ihr Produkt erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, einer autorisierten Stelle für Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Produkten oder Ihrer Müllabfuhr.

B Grundlegende Informationen

1 | Gesetze, Verordnungen, Normen

Das zentrale Bedien- bzw. Anzeigeelement für die wichtigsten Badewasserparameter wurde in Verbindung mit den automatischen Mess- und Regelanlagen GENO-CPR-tronic 02 family bzw. GENO-CPR-tronic 02 public entwickelt. An ein Touchpanel können bis zu 6 automatische Mess- und Regelanlagen und eine Badewassersteuerung GENO-BW-tronic bzw. FIL-tronic angeschlossen werden.

Voraussetzung für den Betrieb ist im Privatschwimmbad die GENO-BW-tronic ab Softwareversion 1.49 und im öffentlichen Schwimmbadbereich (z. B. Hotels, kommunale Schwimmbäder) die FIL-tronic BWA bzw. BWH (ab Seriennummer 070300858). Bei Geräten mit älterer Seriennummer fehlt die notwendige Schnittstelle RS-485 als Anschlussmöglichkeit für das Touchpanel, eine nachträglichen Schnittstelle RS-485 kann nicht angebracht werden, sondern es muss ein neues Bedien- und Anzeigenteil FIL-tronic MK 200 (Art.-Nr. 938 15 005) mit integrierter Schnittstelle RS-485 installiert werden.

Ein Austausch vom Bedien- und Anzeigenteil an der FIL-tronic kann durch den Werks- bzw. Vertragskundendienst vor Ort durchgeführt werden. Bevor das Bedien- und Anzeigenteil ausgetauscht wird, müssen die alten Einstellungen dokumentiert werden, um diese Einstellungen in das neue Bedien- und Anzeigenteil eingeben zu können.

Soll eine GENO-BW-tronic mit niedrigerer Softwareversion als V1.49 mit dem Touchpanel nachgerüstet werden, so ist die Badewassersteuerung zu demontieren und an das Stammhaus Grünbeck einzusenden. Dort wird dann am Werk kostenlos die aktuelle Softwareversion aufgespielt und wieder an den entsprechenden Kunden bzw. Werkskundendienst geliefert.

C Produktbeschreibung

1 | Typenschild

Das Typenschild des Touchpanels finden Sie auf der Innenseite des Kunststoffgehäuses. Anfragen oder Bestellungen können schneller bearbeitet werden, wenn Sie die unten genannten Daten Ihrer Anlage angeben. Ergänzen Sie deshalb die nachstehende Übersicht, um die notwendigen Daten stets griffbereit zu haben.

Touchpanel	
Bestellnummer:	203 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Serien-Nummer:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

2 | Verwendungszweck

Das Touchpanel ist im Privatschwimmbad zusammen mit der Mess- und Regelanlage GENO- CPR-tronic 02 family und der Badewassersteuerung GENO- BW-tronic (ab Softwareversion V1.49) vorgesehen.

Im öffentlichen Schwimmbad wird das Touchpanel zusammen mit der Mess- und Regelanlage GENO- CPR-tronic 02 public und der Badewassersteuerung FIL-tronic (Schnittstelle RS-485 erforderlich!) eingesetzt.

3 | Aufbau

Die Anzeige mit einer Bildschirmdiagonale von 5,7 Zoll besteht aus einem grafikfähigen Farbdisplay und ist in der Lage 256 Farben darzustellen.



Hinweis: Das Touchpanel ist ein empfindliches und anspruchsvolles Bedienelement das vorsichtig behandelt werden muss. Äußere Krafteinwirkungen z. B. Schlag oder Sturz sind unbedingt zu vermeiden, denn die einwandfreie Funktion kann dann nicht mehr sichergestellt werden. Trotz sorgfältiger Verpackung kann es unter Umständen zu Transportschäden kommen, beachten Sie dies beim Auspacken und überprüfen Sie den Lieferumfang.

4 | Technische Daten

Tabelle C-1: Technische Daten		Touchpanel mit Aufputzgehäuse
Anschlussdaten		
Spannungsversorgung Netzteil	[VAC/Hz]	230/50
Spannungsversorgung Touchpanel	[VAC]	18 – 24
Leistungsdaten		
Übertragungsentfernung RS 485	[m]	bis zu 1200
Grafikauflösung	[Pixel]	320 x 240
Farbdarstellung		256
Schutzart		IP 54
Leistungsaufnahme Netzteil	[VA]	18
Maße und Gewichte		
Bildschirmdiagonale	[Zoll]	5,7
Abmessungen (B x H x T)	[mm]	280 x 170 x 60
Netzteil primäre Leitungslänge	[m]	3
Netzteil sekundäre Leitungslänge	[m]	5
Gewicht	[kg]	ca. 3
Schnittstellen		
Schnittstelle für Drucker		RS 485
Schnittstelle für Mess- und Regelanlage bzw. Badewassersteuerung		RS 485
Umweltdaten		
Gehäusefarbe		lichtgrau (RAL 7035)
Gehäusematerial		ABS
Umgebungstemperatur	[°C]	0 – 50
Bestell-Nr.		203 545

5 | Zubehör

5.1 Unterputzausführung

Das Touchpanel wird standardmäßig als Aufputzausführung mit einem lichtgrauen Kunststoffgehäuse ausgeliefert. Auf Wunsch kann mit der Touchpanel Option Unterputzausführung auch ein Unterputzeinbau realisiert werden. Der PVC-Rahmen muss vor Ort bündig oder maximal 10 mm tiefer als der spätere Wandabschluss eingeputzt werden (siehe Montageanleitung PVC-Unterputzrahmen). Im Anschluss daran kann das Touchpanel angeschlossen und in den Rahmen gesteckt werden. Die gebürstete Edelstahlblende kann mit 4 Flachkopfschrauben von vorne an der Unterkonstruktion befestigt werden und dient als moderner und zeitgemäßer Wandabschluss.

Tabelle C-1(a): Technische Daten		Unterputzausführung
Maße		
Wandaussparung (B x H x T)	[mm]	320 x 210 x 90
Innenmaße Unterputzrahmen (B x H x T)	[mm]	280 x 170 x 80
Außenmaße Unterputzrahmen (B x H x T)	[mm]	304 x 194 x 80
Edelstahlblende (B x H x T)	[mm]	320 x 210 x 1,5
Umweltdaten		
Unterputzrahmen		PVC (grau)
Gebürstete Edelstahlblende		1.4571
Bestell-Nr.		203 550

5.2 Rollladen-Modul, Licht-Modul, Klimaanlage-Modul

Ab der Softwareversion V 0.99 des Touchpanels können mit den nachfolgend beschriebenen Optionsmodulen mehrere Schwimmbadkomponenten zentral von Touchpanel aus bedient werden.

Mit der Option Rollladen-Modul kann eine automatische Schwimmbadabdeckung angesteuert werden. Die Rollladenabdeckung wird bei Freibädern eingesetzt, um Heizenergie zu sparen und den natürlichen Schmutzeintrag aus der Natur zu reduzieren.

Mit dem Licht-Modul können die Raumbelichtung bzw. Unterwasserscheinwerfer geschaltet werden. Mit diesem Optionsmodul können alle angeschlossenen Beleuchtungselemente zentral vom Touchpanel aus bedient werden.

Mit der Option Klimaanlage-Modul kann eine Klimaanlage der Firma Menerga angesteuert werden. Mit diesem Optionsmodul wird vom Touchpanel aus die relative Luftfeuchtigkeit und Lufttemperatur in der Schwimmhalle eingestellt.

Diese drei Optionsmodule können bis zu einer Entfernung von 1200 m vom Touchpanel eingesetzt werden und sind über eine serielle Schnittstelle RS-485 mit dem Touchpanel verbunden.

Tabelle C-1(b): Technische Daten			
	Rollladen-Modul	Licht-Modul	Klimaanlage-Modul
Anschlussdaten			
Netzanschlusskabel mit Stecker	2 m		
Spannungsversorgung primär	230 VAC		
Spannungsversorgung sekundär	18 VAC		
Leistungsdaten			
Schutzart	IP 66		
Maße			
Abmessungen (H x B x T)	160 x 250 x 90 mm		
Abstand Modul zu Touchpanel	bis zu 1200 m		
Schnittstellen			
Schnittstelle zum Touchpanel	RS-485		
Umweltdaten			
Gehäusematerial / Klarsichtdeckel	Polycarbonat / Plexiglas		
Bestell-Nr.	203 570	203 575	203 580

6 | Lieferumfang

Das Touchpanel in Aufputzausführung ist in ein hellgraues Kunststoffgehäuse eingebaut bestehend aus:

- 1 separates Netzteil zur Spannungsversorgung
- 2 Kabeldurchführungen
- 1 Befestigungsmaterial zur Wandmontage
- 1 Betriebsanleitung

D Installation

1 | Allgemeine Einbauhinweise



Hinweis: Vor der Installation des Gerätes ist die Betriebsanleitung zu lesen.



Hinweis: Die Netzspannung darf erst angeschlossen werden, wenn das Touchpanel vollständig installiert ist.



Hinweis: Falls anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, muss das Gerät außer Betrieb gesetzt und gegen unabsichtlichen Betrieb gesichert werden. Auf jeden Fall ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn

- das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
- das Gerät nicht mehr arbeitet,
- nach längerer Lagerung unter ungünstigen Bedingungen oder
- nach schweren Transportbeanspruchungen.

2 | Montage

Das Touchpanel kann bis zu 1200 m von der Mess- und Regelanlage entfernt installiert werden. Das Netzteil vom Touchpanel braucht eine primäre Spannungsversorgung von 230 VAC aus eine Schuko-Steckdose.



Vorsicht! Der Mindestabstand zwischen Beckenrand und Touchpanel muss mindestens 2 m oder größer (Bereich 2) betragen. Das Netzteil und die dazugehörige Steckdose müssen sich außerhalb des Bereichs 2 befinden, d. h. der Abstand zum Beckenrand muss größer 3,5 m sein. Da der Mindestabstand bei kleinen Räumen oft nicht möglich ist, empfehlen wir, das Netzteil bei einer Wandmontage aus Sicherheitsgründen auf der vom Becken abgewandten Wandseite anzubringen (siehe Abb. D-1).

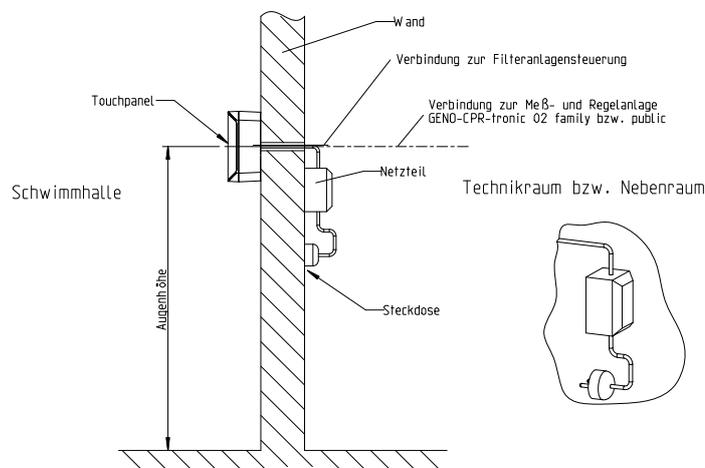


Abb. D-1: Empfehlung zur Wandmontage von Touchpanel



Vorsicht! Die Montagefläche vom Touchpanelgehäuse muss völlig plan sein. Wird der Berührungsbildschirm auf einer unebenen Fläche montiert und wirken dadurch Torsionskräfte auf das Bedienfeld, so ist die Funktionalität nicht mehr sichergestellt. Des Weiteren können stärkere Verwindungen am Touchpanel eine irreparable Schädigung verursachen.

3 | Elektrische Installation



So bezeichnete Arbeiten dürfen nur von elektrotechnisch unterwiesenem Personal nach den Richtlinien des VDE oder vergleichbarer, örtlich zuständiger Institutionen, durchgeführt werden.



Hinweis: Alle direkt angeschlossenen Geräte müssen folgenden Normen entsprechen: IEC 950 / EN 60950.



Hinweis: Örtliche Installationsvorschriften und allgemeine Richtlinien (z.B. VDE, DIN ...) sind zu beachten.

3.1 Touchpanel (ab Seriennummer 184700000)

Die Seriennummer befindet sich innen auf dem Touchpanel.
Bei Rückfragen bitte immer angeben.

Klemme	Bezeichnung	Funktion
1	PE für Elektronik (Funktionserde)	Spannungsversorgung Touchpanel
2	18 VAC bis 24 VAC	
3		
4	frei	Schnittstelle RS-485 für Drucker
5	frei	
6	P-GND	
7	P-A	
8	P-B	
16	V-A	Schnittstelle RS-485 zum Anschluss von GENO-CPR-tronic 02 family/public, GENO-BW-tronic, FIL-tronic
17	V-B	
18	V-GND	

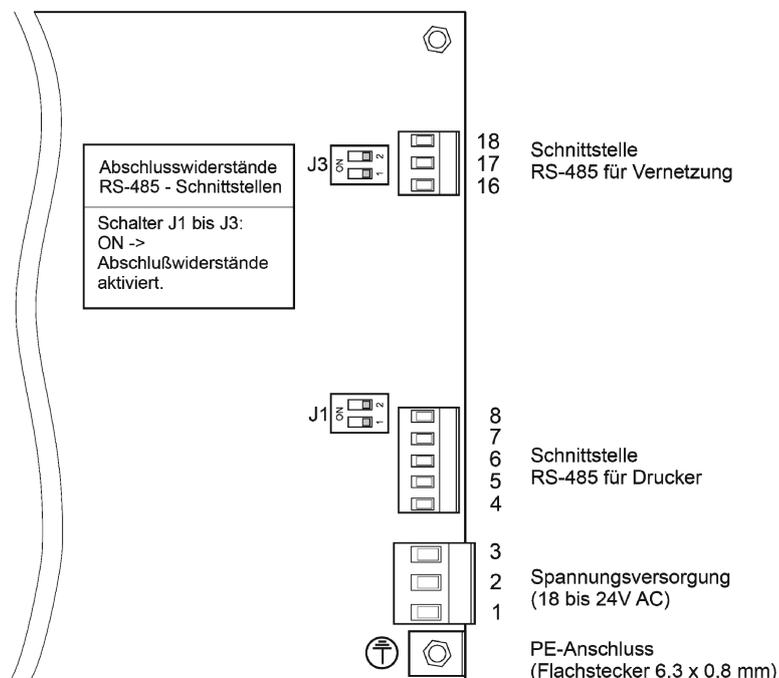


Abb. D-2: Klemmenbelegung am Touchpanel

3.1.1 Verdrahtung von Touchpanel und automatischer Mess- und Regelanlage

Klemmen an Touchpanel	Klemmen an GENO-CPR-tronic 02 family / public	Abschlusswiderstand, Position
16	89 oder 92	J8 oberhalb Klemme 87
17	88 oder 91	
18	87 oder 90	

3.1.2 Verdrahtung von Touchpanel und GENO- BW-tronic

Klemmen an Touchpanel	Klemmen an GENO-BW-tronic	Abschlusswiderstand, Position
16	75	J1, J2 (*) neben Klemme 77
17	76	
18	77	

3.1.3 Verdrahtung von Touchpanel und FIL-tronic

Klemmen an Touchpanel	Klemmen an FIL-tronic	Abschlusswiderstand, Position
16	11	J1, J2 (*) hinter Klemme 11 nach Abnahme der Blech-Abdeckung
17	12	
18	13	

(*) es müssen entweder beide Jumper gesteckt oder beide offen sein

3.2 Aufbau der RS-485-Vernetzung / Abschlusswiderstände setzen

Als Verbindungsleitung für die RS-485-Schnittstelle sollte unabhängig von der Leitungslänge immer eine geschirmte Leitung verwendet werden, bei Leitungslängen < 20 m kann eine geschirmte Leitung z. B. LiYY 3x0,25 mm² verwendet werden. Bei größeren Leitungslängen ab 100 Meter und wenn Störquellen wie Frequenzumrichter oder ähnliches in der Nähe sind, müssen unbedingt geschirmte Leitungen z. B. LiYcY 3x0,5 mm² (Klemme GND bei allen Geräten angeschlossen) verwendet werden. Der Schirm wird einseitig an dem Gerät an eine PE-Klemme angeschlossen, wo die beste Schutzleiter-Anbindung zu erwarten ist, d. h. nicht am Touchpanel selbst!

Bei der Verbindung von mehr als zwei Geräten an einer RS-485-Leitung müssen am ersten und letzten Gerät die Abschlusswiderstände bei den Klemmen der RS-485-Schnittstelle gesetzt werden. Dies geschieht durch Stecken der beiden Steckbrücken J1 und J2, bzw. J8 (siehe Kapitel E Elektrischer Anschluss in der Betriebsanleitung des jeweiligen Gerätes).

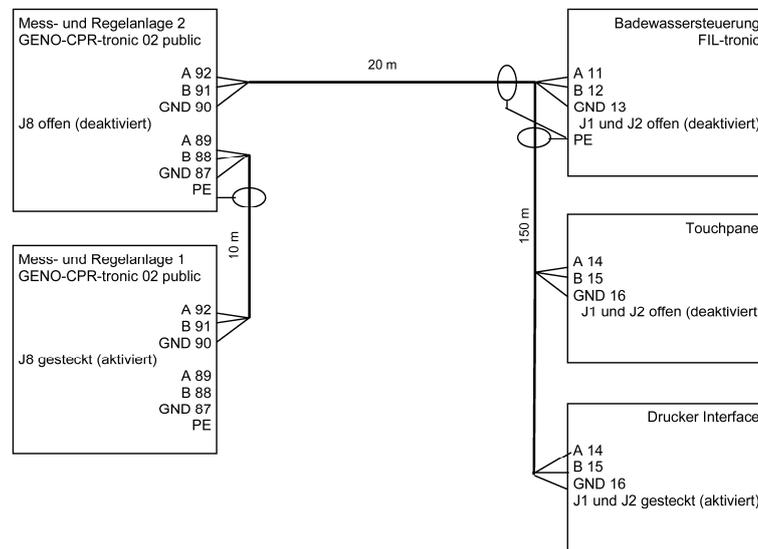


Abb. D-3: Beispiel für eine RS-485-Vernetzung, alle Leitungen LiYcY 3x0,5 mm²

E Inbetriebnahme

1 | Allgemeine Hinweise



Die hier beschriebenen Arbeiten dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Es wird empfohlen, die Inbetriebnahme durch den Grünbeck-Werkskundendienst vornehmen zu lassen.



Hinweis: Vor Inbetriebnahme des Gerätes ist die Betriebsanleitung zu beachten.



Warnung! Bei Fehlbedienung und falschen Einstellungen kann es zu gefährlichen Betriebszuständen kommen, die Personen-, Gesundheits- oder Sachschäden nach sich ziehen.

Nur die in diesem Kapitel beschriebenen Einstellungen vornehmen!

2 | Startbildschirm am Touchpanel

Beim Herstellen der Spannungsversorgung am Touchpanel erscheint ein Start-Bildschirm, der das Logo der Firma Grünbeck, die Adresse sowie die Softwareversion darstellt (siehe Abb. E-1). Nach wenigen Sekunden erfolgt ein automatischer Wechsel zur Anzeige der ersten Mess- und Regelanlage. Ist noch keine Steuerung angemeldet, entspricht die Anzeige Abb. E-2.



Abb. E-1: Start-Bildschirm vom Touchpanel

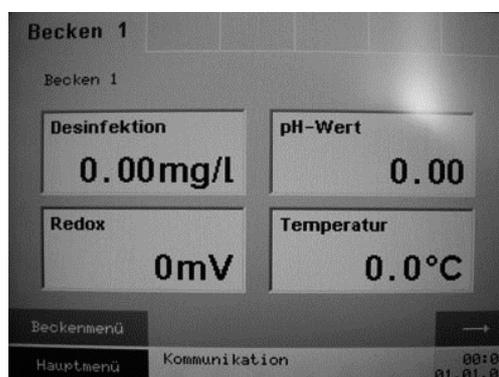


Abb. E-2: Grundanzeige ohne Steuerung

3 | Verwendungsmöglichkeiten / Konfiguration

Bei der Inbetriebnahme muss entschieden werden, ob das Touchpanel nur als Anzeigeelement eingesetzt werden soll, oder auch als Eingabemöglichkeit für Änderungen an der automatischen Mess- und Regelanlage genutzt werden will.

3.1 Konfiguration der Mess- und Regelanlage (Touchpanel als Fernanzeige)

Soll das Touchpanel nur als Anzeigeelement bzw. Fernanzeige der automatischen Mess- und Regelanlage genutzt werden, so ist bei den Einstellungen an der GENO-CPR-tronic 02 family bzw. public im Menü Konfiguration (Code geschützt) unter dem Menüpunkt Schnittstellen folgende Einstellung zu treffen:

SCHNITTSTELLEN	
▶ Anlagen-Adresse:	1
Baudrate RS 485:	19200
Modus RS 485:	LESEN
Baudrate Drucker:	4800
Zeilen / Seite:	45

Um die Kommunikation zwischen Touchpanel und automatischer Mess- und Regelanlage herzustellen, muss bei der Konfiguration der Schnittstelle auf die korrekte Baudrate RS-485 (**19200**) und den richtigen Modus RS 485 (**LESEN**) geachtet werden.

Bei mehreren automatischen Mess- und Regelanlagen GENO-CPR-tronic 02 family bzw. public werden je nach Anzahl die Anlagen-Adressen 1 bis 6 vergeben. Zur besseren Zuordnung der verschiedenen automatischen Mess- und Regelanlagen GENO-CPR-tronic 02 family bzw. public wird empfohlen, für jedes Becken einen eigenen Seitentext einzugeben (siehe Betriebsanleitung 203 970, Kapitel F, Punkt 4.4.6.2).

Steht der Modus RS 485 auf LESEN und es werden am Touchpanel neue Einstellungen eingegeben, so werden diese zwar auf dem Touchpanel angezeigt, aber nicht zur Steuerung der automatischen Mess- und Regelanlage übertragen. Die Datenübertragung erfolgt nur von der Steuerung der automatischen Mess- und Regelanlage zum Touchpanel und nicht in der umgekehrten Richtung.

3.2 Konfiguration der Mess- und Regelanlage (Touchpanel als Fernbedienung)

Soll das Touchpanel als Anzeigeelement und gleichzeitige Fernbedienung der automatischen Mess- und Regelanlage genutzt werden, so ist bei den Einstellungen an der GENO-CPR-tronic 02 family bzw. public im Menü Konfiguration (Code geschützt) unter dem Menüpunkt Schnittstellen folgende Einstellung zu treffen:

SCHNITTSTELLEN	
▶ Anlagen-Adresse:	1
Baudrate RS 485:	19200
Modus RS 485:	ÄNDERN
Baudrate Drucker:	4800
Zeilen / Seite:	45

Um die Kommunikation zwischen Touchpanel und automatischer Mess- und Regelanlage herzustellen, muss bei der Konfiguration der Schnittstelle auf die korrekte Baudrate RS-485 (**19200**) und den richtigen Modus RS 485 (**ÄNDERN**) geachtet werden.

Bei mehreren automatischen Mess- und Regelanlagen GENO- CPR-tronic 02 family bzw. public werden je nach Anzahl die Anlagen-Adressen 1 bis 6 vergeben. Zur besseren Zuordnung der verschiedenen automatischen Mess- und Regelanlagen GENO- CPR-tronic 02 family bzw. public wird empfohlen, für jedes Becken einen eigenen Seitentext einzugeben (siehe Betriebsanleitung 203 970, Kapitel F, Punkt 4.4.6.2).

Steht der Modus RS 485 auf ÄNDERN und es werden am Touchpanel neue Einstellungen eingegeben, so werden diese auf dem Touchpanel angezeigt und gleichzeitig von der Steuerung der automatischen Mess- und Regelanlage übernommen. Eine Parameteränderung kann an sowohl an der Steuerung der automatischen Mess- und Regelanlage wie auch am Touchpanel erfolgen. Die Datenübertragung ist in beide Richtungen möglich.

3.3 Konfiguration der Badewassersteuerung GENO-BW-tronic

Um das Touchpanel in Kombination mit der Badewassersteuerung GENO-BW-tronic einsetzen zu können muss nach der Touchpanelinstallation die Badewassersteuerung entsprechend konfiguriert werden. An der GENO-BW-tronic muss im Menü Konfiguration (Code geschützt) unter dem Menüpunkt Ein- und Ausgänge die serielle Schnittstelle nach der folgenden Übersicht konfiguriert werden.

SER. SCHNITTSTELLE:	
vorhanden:	JA
Parameter:	

Die Grundeinstellung der seriellen Schnittstelle muss von NEIN auf JA geändert werden.

SER. SCHNITTST. PARAM.	
Adresse:	7
Baudrate:	19200

Im nächsten Schritt muss die zuvor eingestellte serielle Schnittstelle auf die Touchpanelanforderungen angepasst werden. Als Anlagenadresse muss an der Badewassersteuerung GENO-BW-tronic **immer 7** eingestellt sein und die Baudrate ist auf 19200 einzustellen

Wenn diese Einstellungen an der Badewassersteuerung getroffen worden sind, ist die Kommunikation zwischen Touchpanel und GENO-BW-tronic hergestellt und die im Teil F unter Punkt 4.2.2 beschriebenen Funktionen können vom Touchpanel aus gestartet bzw. verändert werden.

3.4 Konfiguration der Badewassersteuerung FIL-tronic BWA/BWA-EV bzw. BWH

Um das Touchpanel in Kombination mit der Badewassersteuerung FIL-tronic BWA/BWA-EV bzw. BWH einsetzen zu können muss nach der Touchpanelinstallation die Badewassersteuerung entsprechend konfiguriert werden. An der Badewassersteuerung FIL-tronic muss die Grundanzeige mit der Taste Menü verlassen werden. Mit der Taste F2 (Code geschützt) wird die Eingabefunktion vom Anlagen-Menü geöffnet. Im Unterpunkt System-Menü kann nun die richtige Anlagennummer nach der folgenden Übersicht konfiguriert werden.

SYSTEM-MENÜ	
	Eingangslogik
	E/A Konfiguration
▶	Systemkonfiguration
	E/A Anzeige
	Störspeicher
	Grundeinstellung

Im System-Menü ist das Untermenü Systemkonfiguration mit den Pfeiltasten anzuwählen und mit der Eingabetaste zu öffnen.

Systemkonfiguration	
Anlage sperren:	NEIN
Sprache:	DEUTSCH
Mod. Meldungen:	NEIN
Systemdatenausdr.:	0
▶ Anlagen-Nummer:	8

Im Menü Systemkonfiguration ist bei der FIL-tronic BWA und FIL-tronic BWH in Kombination mit einem Touchpanel **immer** die Anlagen-Nummer 8 einzustellen.

Wenn diese Einstellung an der Badewassersteuerung FIL-tronic getroffen wurde, ist die Kommunikation zwischen Touchpanel und FIL-tronic hergestellt und die im Teil F unter Punkt 4.2.3 beschriebenen Funktionen können vom Touchpanel aus gestartet bzw. verändert werden.



Hinweis: Die erforderliche Baudrate von 19200 ist an der FIL-tronic standardmäßig eingestellt und kann nicht geändert werden.

3.5 Konfiguration der Regelanlagen am Touchpanel

Um alle angeschlossenen automatischen Mess- und Regelanlagen GENO-CPR-tronic 02 family bzw. public anzuzeigen, müssen diese zunächst in diesem Menü angemeldet werden.

Im „Hauptmenü“ den Untermenüpunkt „Konfiguration“ und dann den Menüpunkt „Regelanlagen“ auswählen.

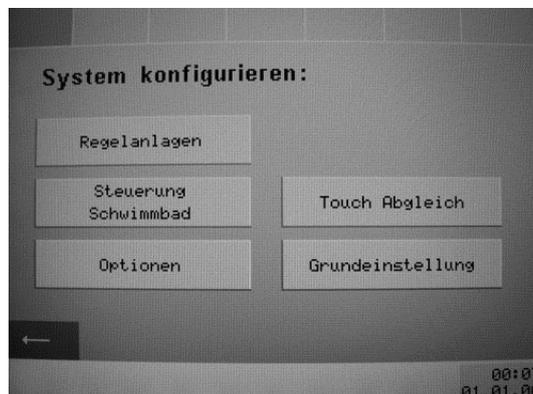


Abb. E-3: Untermenüpunkt „Konfiguration“

Im Menüpunkt „Regelanlagen“ muss die interne Touchpanelkonfiguration bezüglich der automatischen Mess- und Regelanlagen durchgeführt werden.



Abb. E-4: Menüpunkt „Regelanlagen“

Unter diesem Menüpunkt können durch Berührung der Bedienelemente bis zu 6 Mess- und Regelanlagen ausgewählt und aktiviert bzw. deaktiviert werden. Aktivierte Mess- und Regelanlagen werden als „Regelanlage X aktiv“ bezeichnet und dunkelgrau hinterlegt, deaktivierte als „Regelanlage X inaktiv“ und hellgrau hinterlegt.

3.6 Konfiguration der Schwimmbadsteuerung am Touchpanel

Im Hauptmenü den Untermenüpunkt „Konfiguration“ und dann den Menüpunkt „Steuerung Schwimmbad“ auswählen (siehe Abb. E-3: Untermenüpunkt Konfiguration).

Im Menüpunkt „Steuerung Schwimmbad“ muss die interne Touchpanelkonfiguration bezüglich der Schwimmbadsteuerung erfolgen.

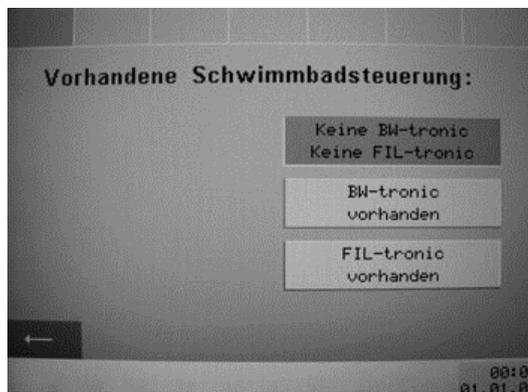


Abb. E-5: Auswahl vorhandener Schwimmbadsteuerungen

Es kann entweder eine GENO-BW-tronic oder eine FIL-tronic angemeldet werden. Ist keine Badewassersteuerung vorhanden, so wählen Sie bitte das Feld „keine BW-tronic, keine FIL-tronic“. Es kann nur eine Auswahl in diesem Untermenü getroffen werden. Bei der Auswahl wird das betätigte Bedienfeld dunkelgrau hinterlegt.

Wurde eine Schwimmbadsteuerung ausgewählt, wird das Hauptmenü um ein Bedienfeld „BW-Steuerung“ bzw. „FIL-Steuerung“ ergänzt. Hier können dann weitere Einstellungen vorgenommen werden (siehe Kapitel F, Bedienung).

3.7 Konfiguration der Optionen am Touchpanel

Unter diesem Menüpunkt können durch Berührung der Bedienfelder vorhandene Optionsmodule wie Rollladen-Modul, Licht-Modul oder Klimaanlage-Modul ausgewählt werden. Die entsprechenden Optionsmodule werden über die RS-485 Schnittstelle angeschlossen und am Touchpanel konfiguriert (siehe hierzu auch separate Betriebsanleitung Optionen Touchpanel Bestell-Nr. 203995).

Im Hauptmenü den Untermenüpunkt „Konfiguration“ und dann den Menüpunkt „Optionen“ auswählen (siehe Abb. E-3: Untermenüpunkt Konfiguration).

Wurden eine bzw. mehrere Optionen ausgewählt und wie nachfolgend beschrieben konfiguriert, wird das Hauptmenü um ein Bedienfeld „Optionen“ ergänzt. Hier können dann weitere Einstellungen vorgenommen werden (siehe Kapitel F, Bedienung).

3.7.1 Konfiguration Rollladen-Modul

Ein vorhandenes Rollladen-Modul muss aktiviert werden. Die Rollladensteuerung muss von Hand auf „Aktiv“ gestellt werden. Falls der Rollladen über Endlagenschalter verfügt kann hier der Endlagenschalter auf „Ja“ geschaltet werden.

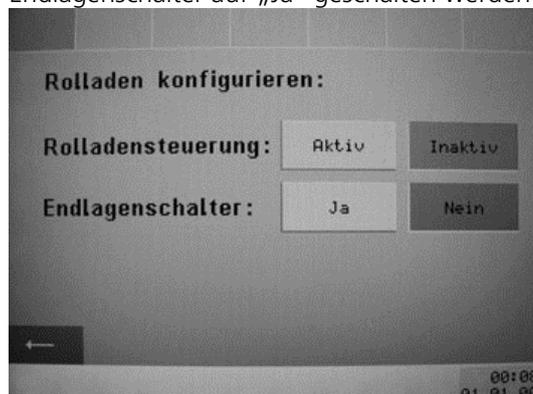


Abb. E-6: Konfiguration Rollladen-Modul

3.7.2 Konfiguration Licht-Modul

Ein vorhandenes Licht-Modul muss aktiviert werden. Die Beleuchtung muss von Hand auf „Aktiv“ gestellt werden. Des Weiteren kann hier als Schaltfunktion zwischen „Taster“ und „Schalter“ gewählt werden.

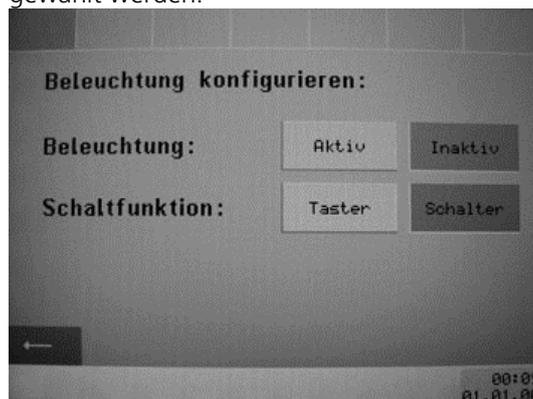


Abb. E-7: Konfiguration Licht-Modul

3.7.3 Konfiguration Klimaanlage-Modul

Ein vorhandenes Klimaanlage-Modul muss aktiviert werden. Die Klimatrue muss von Hand auf „Aktiv“ gestellt werden.

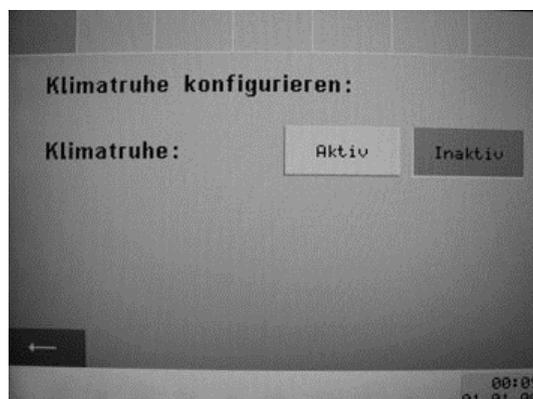


Abb. E-8: Konfiguration Klimaanlage-Modul

3.8 Touch Abgleich

Dieses Menü benötigen Sie nur, wenn die Kalibrierung der Touchfolie Abweichungen zeigt. Das heißt, wenn Sie versuchen ein Bedienfeld zu betätigen und es auf die Berührung nicht reagiert bzw. ein benachbartes Bedienfeld aktiviert wird.

Zum Abgleich des Touchscreens gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Im Hauptmenü den Untermenüpunkt „Konfiguration“ und dann den Menüpunkt „Touch Abgleich“ auswählen
2. Auf die Mitte des roten Kreuzes (Kreuzungspunkt) in der oberen linken Ecke tippen



Hinweis: Benutzen Sie für den Touch Abgleich nicht die Finger, sondern einen Bleistift oder ähnliches, um den Kreuzungspunkt möglichst exakt zu treffen.

3. Es erscheint ein rotes Kreuz in der unteren rechten Ecke. Tippen Sie auf den Kreuzungspunkt
4. Der Touch Abgleich ist damit abgeschlossen. Sie können das Menü verlassen.

3.9 Grundeinstellung

Der Menüpunkt Grundeinstellung führt nach Betätigung der „Ja“ Taste zum Rücksetzen der bisherigen Einstellungen und eingestellten Werte. Es gibt keinen Wechsel in ein weiterführendes Untermenü. Im Hauptmenü den Untermenüpunkt „Konfiguration“ und dann den Menüpunkt „Grundeinstellung“ auswählen.

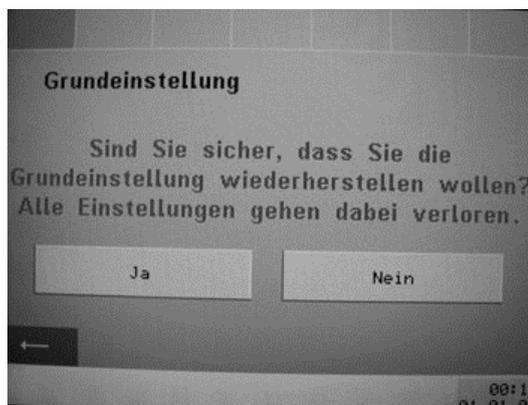


Abb. E-9: Grundeinstellung

Dies bedeutet zum Beispiel, dass alle automatischen Mess- und Regelanlagen (bis auf Anlage 1) und Badewassersteuerungen abgemeldet werden. Das/die Schwimmbecken werden umbenannt auf „Becken 1“.

3.10 Zeit/Datum

In diesem Menü werden Datum und Uhrzeit der Echtzeituhr angezeigt und können geändert werden.

Im Hauptmenü den Untermenüpunkt „Zeit/Datum“ auswählen.

Zum Ändern tippen Sie auf die Zahlenzeile neben Datum bzw. Uhrzeit und geben Sie über den Zahlenblock die entsprechenden Werte ein. Bestätigen Sie mit der „Enter“-Taste.

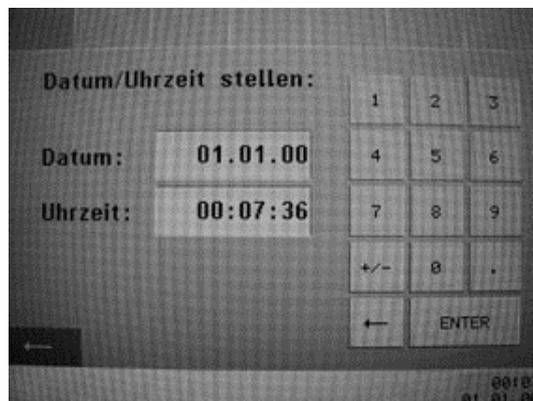


Abb. E-10: Datum / Uhrzeit einstellen

3.11 Code setzen

Nach dem ersten Starten ist für die Bedieneinheit kein Code aktiviert. Es können alle Menüs uneingeschränkt bedient werden.

Im Hauptmenü den Untermenüpunkt „Code setzen“ auswählen.

Im Menü „Code setzen“ kann nun ein beliebiger vierstelliger Zahlencode im Bereich 1000 ... 9999 vergeben werden.

Eine Codeeingabe erfolgt über den vorhandenen Zahlenblock. Durch Betätigung der „Enter“-Taste ist der Code aktiviert. Sollen nun im „Hauptmenü“ weitere Einstellungen vorgenommen werden, muss dieses durch die Auswahl „Entriegeln“ und durch Eingabe des gewählten Codes entriegelt werden (als Mastercode gilt 95).

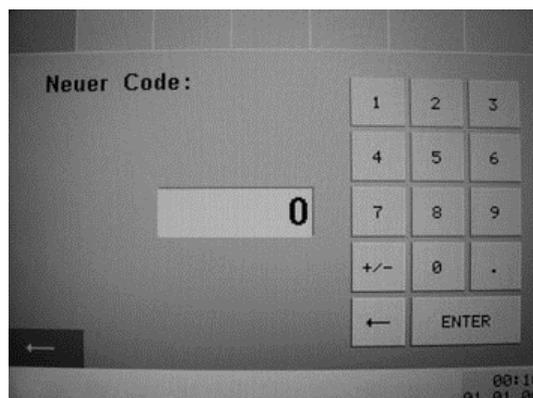


Abb. E-11: Code setzen

Wurden die gewünschten Einstellungen vorgenommen, kann die Bedieneinheit im „Hauptmenü“ durch die Auswahl „Verriegeln“ wieder gesperrt werden.

F Bedienung

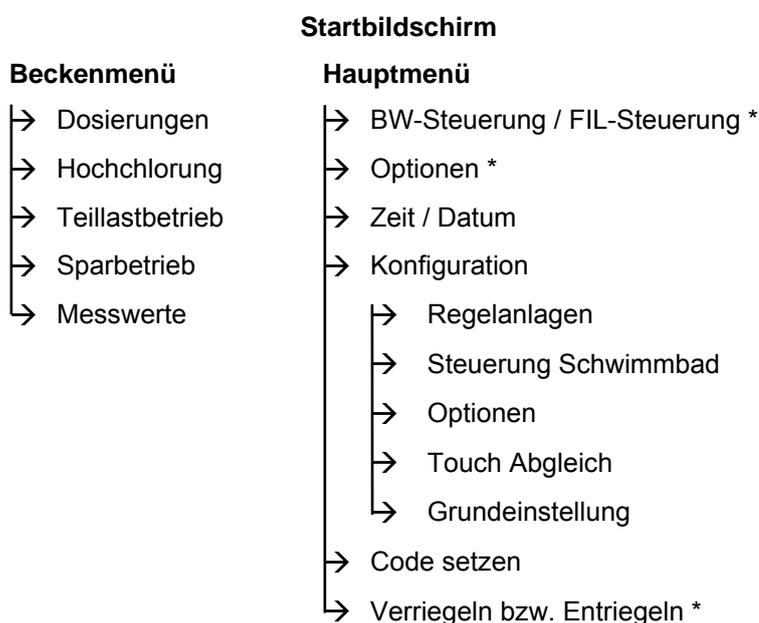
1 | Menüstruktur

Die nachfolgende Übersicht (Abb. F-1) zeigt den Aufbau der Menüstruktur.

In der Grundanzeige können zwei Menüs ausgewählt werden, das „Beckenmenü“ und das „Hauptmenü“.

Zur Bedienung der Mess- und Regelanlagen dient das „Beckenmenü“.

Zur Bedienung der Badewassersteuerungen, der Optionen und zur Konfiguration des Touchpanels dient das „Hauptmenü“.



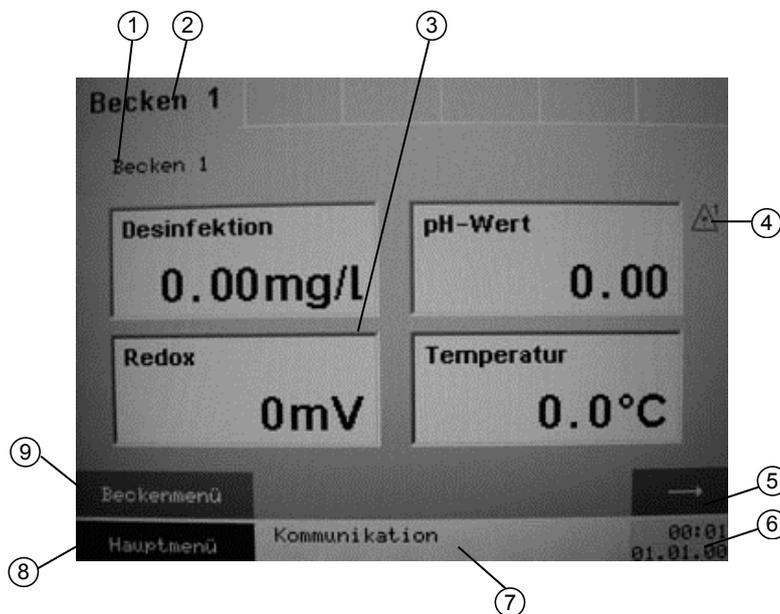
* nur, wenn über Untermenüpunkt Konfiguration definiert

Abb. F-1: Aufbau der Menüstruktur

2 | Grundanzeige

In der Grundanzeige können die wichtigsten Badewasserparameter (Desinfektion, pH-Wert, Redox, Temperatur) in großen gut sichtbaren Feldern abgelesen und überprüft werden.

Dabei ist der Aufbau der Grundanzeige immer gleich, siehe dazu Abb. F-2.



- ① Beckenbezeichnung
- ② Anzeige/Auswahl mehrerer Beckenkreisläufe (falls vorhanden)
- ③ Anzeige Badewasserparameter
- ④ Rotes Alarmsymbol
- ⑤ Pfeiltaste zum Wechsel in erweiterte Anzeige
- ⑥ Zeit und Datum
- ⑦ Statuszeilen (obere und untere)
- ⑧ Auswahl Hauptmenü
- ⑨ Auswahl Beckenmenü

Abb. F-2: Grundanzeige für Becken 1

Liegt an der Mess- und Regelanlage keine Störung an, so wird in der oberen Statuszeile „Steuerung ein“ angezeigt. Liegt von der Mess- und Regelanlage eine Alarm- bzw. Störmeldung an, so wird ein blinkendes, rotes Alarmsymbol angezeigt und in der oberen Statuszeile kann die entsprechende Alarm- bzw. Störungsmeldung abgelesen werden (z.B. Kommunikation wie in Abb. F-2).

Liegen mehrere Störungsmeldungen an, so erscheinen mehr blinkende Felder und die entsprechenden Meldungen werden abwechselnd in der entsprechenden Statuszeile angezeigt. Das Quittieren der Alarm- bzw. Störungsmeldungen muss direkt an der Mess- und Regelanlage bzw. Badewasser-Steuerung erfolgen.

Die Standardeinstellung (z. B. Becken 1, Becken 2, Becken 3, usw.) kann zur besseren Übersichtlichkeit und Unterscheidung von mehreren Mess- und Regelanlagen an jeder Steuerung GENO-CPR-tronic 02 eine eigene Beckenbezeichnung im Menü Konfiguration (Code 0290), Druckereinstellungen, Seitentext 1 bzw. Seitentext 2 eingegeben werden. Der Seitentext 1 wird im linken oberen Feld in der Grundanzeige bzw. erweiterten Anzeige angezeigt (siehe Abb. F-2; Position 1).



Hinweis: Bei mehreren Mess- und Regelanlagen muss in der Grundanzeige bzw. der erweiterten Anzeige zuerst das gewünschte Becken durch Antippen in der „Anzeige/Auswahl mehrerer Beckenkreisläufe“ angewählt werden (siehe Abb. F-3).

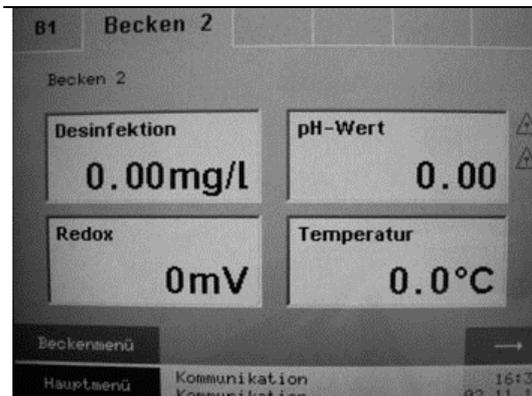
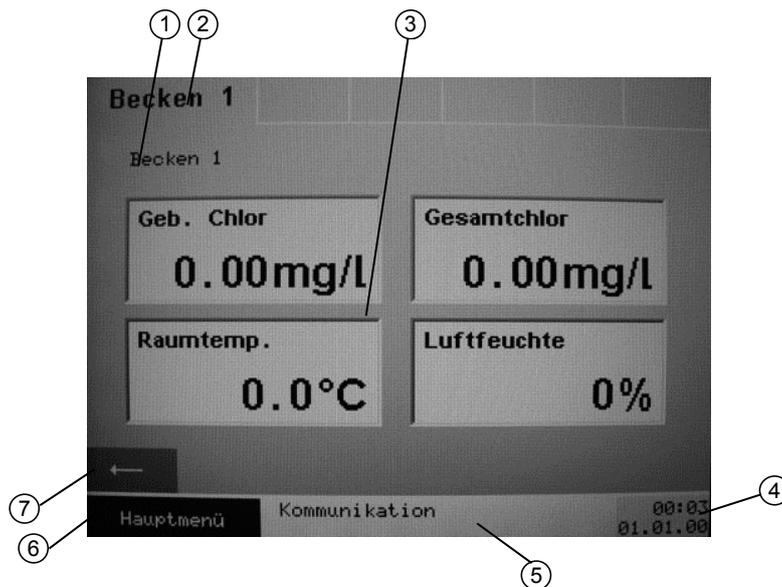


Abb. F-3: Grundanzeige für Becken 2 nach Auswahl

3 | Erweiterte Anzeige

In der erweiterten Anzeige können mit den entsprechenden Optionen weitere interessante Schwimmbad-Parameter (Geb. Chlor, Gesamtchlor, Raumtemperatur und Luftfeuchte) angezeigt werden. Die richtigen Anschlussmöglichkeiten der Optionen an die Mess- und Regelanlage können aus den entsprechenden Betriebsanleitungen entnommen werden und sind hier nicht mehr näher beschrieben.

Ein Wechsel zwischen der Grundanzeige und der erweiterten Anzeige erfolgt über die Pfeiltasten „→“ oder „←“.



- ① Beckenbezeichnung
- ② Anzeige/Auswahl mehrerer Beckenkreisläufe (falls vorhanden)
- ③ Anzeige Badwasserparameter
- ④ Zeit und Datum
- ⑤ Statuszeilen (obere und untere)
- ⑥ Auswahl Hauptmenü
- ⑦ Pfeiltaste zum Wechsel in Grundanzeige

Abb. F-4: Erweiterte Anzeige für Becken 1

4 | Beckenmenü

Das Beckenmenü dient zur Bedienung der Mess- und Regelanlagen.

Von der Grundanzeige kommen Sie mit der Taste „Beckenmenü“ ins Beckenmenü.

Das Beckenmenü besteht aus fünf Untermenüs, dort befinden sich weitere Bedienfelder, hinter diesen Feldern verbergen sich wiederum mehrere Untermenüs, die nachfolgend näher beschrieben werden.

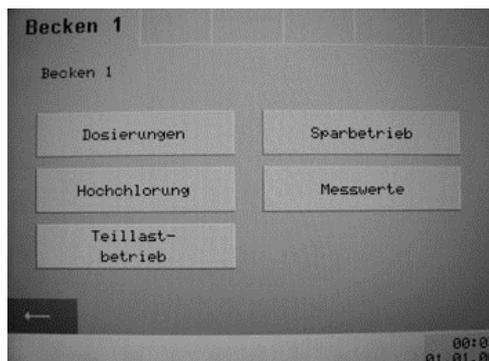


Abb. F-5: Beckenmenü für Becken 1

Über die Pfeiltaste „←“ können Sie zur vorherigen Anzeigeseite zurückkehren.

Eine Uhrzeit bei den jeweiligen Parametern kann meist nur eingegeben werden, wenn das entsprechende Feld (z.B. Hochchlorung) aktiviert wurde. Der Zustand ist an einem blinkenden Liniencursor unter der gerade editierbaren Zahl erkennbar. Im Zahlenblock dienen die Zahlen zur Eingabe der Uhrzeit. Die Felder „+/-“ und „.“ sind hier ohne Funktion.

Der Pfeil nach links (neben der Entertaste) setzt den Cursor um eine Stelle nach links. Die Entertaste bestätigt die eingegebene Uhrzeit. Um den Zahlenblock verlassen zu können, drücken Sie die Pfeiltaste „←“.

4.1 Dosierungen

In diesem Menüpunkt können die Dosierungen pH, Desinfektion und Flockung aktiviert bzw. deaktiviert werden. Die Aktivierung erfolgt mit dem Bedienfeld „Ein“, die Deaktivierung mit dem Bedienfeld „Aus“.

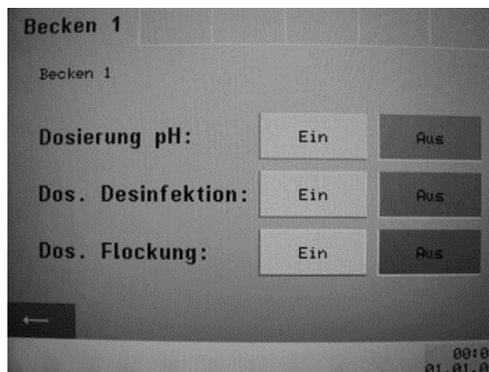


Abb. F-6: Menüpunkt Dosierung

4.2 Hochchlorung

Analog zur Bedienung der Dosierung kann im Menü „Hochchlorung“, diese ein- bzw. ausgeschaltet werden. Die Aktivierung erfolgt mit dem Bedienfeld „Ein“ und die Deaktivierung über das „Aus“-Feld.

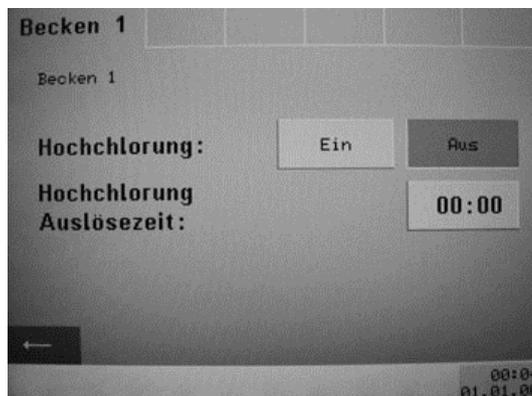


Abb. F-7: Menüpunkt Hochchlorung

Zusätzlich ist die Auslösezeit einstellbar. Dazu drücken Sie das Uhrzeit-Feld, es erscheint dann ein Zahlenblock zur Eingabe der gewünschten Uhrzeit.

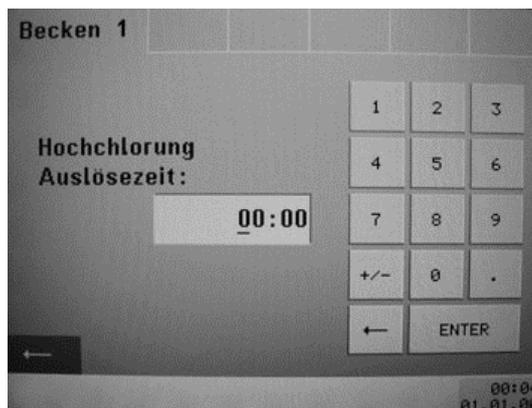


Abb. F-8: Auslösezeit Hochchlorung (Tastefeld)

4.3 Teillastbetrieb

Das Menü Teillastbetrieb enthält alle Parameter zum Teillastbetrieb, hier kann dieser aktiviert oder deaktiviert werden. Die Aktivierung erfolgt mit dem Bedienfeld „Ein“ und die Deaktivierung über das „Aus“-Feld.

Es stehen vier verschiedene Teillastmodi zur Verfügung.

- **Uhr:** Der Teillastbetrieb wird zeitlich durch die Eingabe einer Start- und Stoppzeit bestimmt.
- **Hand:** Der Teillastbetrieb wird manuell (von Hand) ausgelöst.
- **Ext:** Der Teillastbetrieb wird durch ein externes Signal ausgelöst.
- **Auto:** Der Teillastbetrieb wird automatisch ausgelöst, soweit die Badewasserparameter sich innerhalb den definierten max. und min. Werten befinden. Werden die definierten Obergrenzen überschritten oder die Untergrenzen unterschritten, so springt die Mess- und Regelanlage in den Normalbetrieb und regelt die entsprechenden Schwimmbadparameter wieder ein und springt automatisch wieder in den Teillastbetrieb.

Die Uhrzeit für den Teillastbetrieb im Uhr-Modus werden mittels Start- und Stoppzeit bestimmt. Dazu betätigen Sie das jeweilige Zeitfeld, es erscheint dann ein Zahlenblock zur Eingabe der gewünschten Uhrzeit.

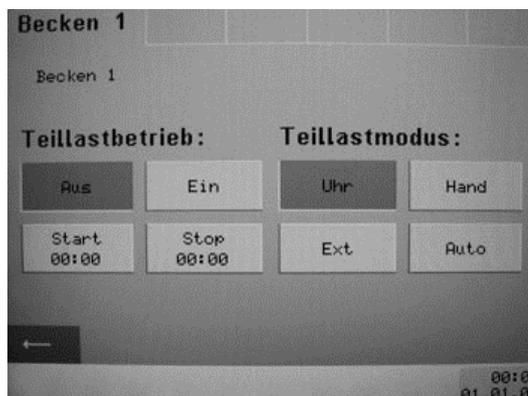


Abb. F-9: Menüpunkt Teillastbetrieb

-
- 4.4 Sparbetrieb** In diesem Menü kann der Sparbetrieb aktiviert bzw. deaktiviert werden. Die Aktivierung erfolgt mit dem Bedienfeld „Ein“ und die Deaktivierung über das „Aus“-Feld.
- 4.5 Messwerte** Hier erscheint ein weiterführendes Untermenü mit folgenden Menüpunkten:
- Sollwerte
 - Alarmwerte
 - Nachstellen
- 4.5.1 Sollwerte** Hier können die Sollwerte für die Dosierung eingestellt werden.
- Desinfektion (in Verbindung mit einer GENO-CPR-tronic 02 family)
 - Chlor (in Verbindung mit der GENO-CPR-tronic 02 public)
 - pH
 - Redox
- Durch eine Berührung auf den aktuellen Wert im hellgrauen Feld wird jeweils in den Zahlenblock gewechselt, es folgt die Eingabe der gewünschten Werte (analog zur Eingabe von Uhrzeiten).
- 4.5.2 Alarmwerte** Hier können die Alarmwerte, d. h. die Unter- und Obergrenzen, für die Dosierung eingestellt werden.
- Desinfektion (in Verbindung mit einer GENO-CPR-tronic 02 family)
 - Chlor (in Verbindung mit der GENO-CPR-tronic 02 public)
 - pH
 - Redox
- Durch eine Berührung auf den aktuellen Wert im hellgrauen Feld wird jeweils in den Zahlenblock gewechselt, es folgt die Eingabe der gewünschten Werte (analog zur Eingabe von Uhrzeiten).
- 4.5.3 Nachstellen** Hier können die Nachstellwerte für die Dosierung eingestellt werden.
- Desinfektion (in Verbindung mit einer GENO-CPR-tronic 02 family)
 - Chlor (in Verbindung mit der GENO-CPR-tronic 02 public)
 - pH
- Durch eine Berührung auf den aktuellen Wert im hellgrauen Feld wird jeweils in den Zahlenblock gewechselt, es folgt die Eingabe der gewünschten Werte (analog zur Eingabe von Uhrzeiten).

5 | Hauptmenü

Das Hauptmenü dient zur Bedienung der Badewassersteuerungen, der Optionen und zur Konfiguration des Touchpanels (siehe auch Kapitel E-3).

Von der Grundanzeige oder erweiterter Anzeige kommen Sie mit der Taste „Hauptmenü“ ins Hauptmenü. Dort befinden sich weitere Bedienfelder, hinter diesen Feldern verbergen sich wiederum mehrere Untermenüs, die nachfolgend näher beschrieben werden.

Einige Bedienfelder, die in der Abbildung F-1 mit einem * versehen sind, erscheinen erst, nachdem die Komponenten/Optionen unter „Konfiguration“ aktiviert wurden.

Über die Pfeiltaste „←“ können Sie zur vorherigen Anzeigeseite zurückkehren.

Eine Uhrzeit bei den jeweiligen Parametern kann meist nur eingegeben werden, wenn das entsprechende Feld (z.B. Hochchlorung) aktiviert wurde. Der Zustand ist an einem blinkenden Liniencursor unter der gerade editierbaren Zahl erkennbar. Im Zahlenblock dienen die Zahlen zur Eingabe der Uhrzeit. Die Felder „+/-“ und „.“ sind hier ohne Funktion.

Der Pfeil nach links (neben der Entertaste) setzt den Cursor um eine Stelle nach links. Die Entertaste bestätigt die eingegebene Uhrzeit. Um den Zahlenblock verlassen zu können, drücken Sie die Pfeiltaste „←“.

5.1 Bedienung der Badewassersteuerung

Je nachdem, ob und welche Schwimmbadsteuerung/BW-Steuerung im Menüpunkt „Konfiguration“ ausgewählt wurde, stehen nun unterschiedliche Einstellmöglichkeiten zur Verfügung.

5.1.1 Bedienung Badewassersteuerung GENO-BW-tronic

Ist eine GENO-BW-tronic vorhanden, so erscheint bei Anwahl des Menüpunktes BW-Steuerung die im folgenden beschriebene Auswahl. Weiterführende Informationen entnehmen Sie bitte der Beschreibung der BW-tronic.

5.1.1.1 Filtern - Spülen

Im Untermenü „Filtern – Spülen“ können Sie die Funktionen Filtern und Spülen entweder gemeinsam deaktivieren oder auf Automatik setzen. Alternativ ist es möglich die Funktionen einzeln entweder von Hand zu starten oder über eine Schaltuhr zeitgesteuert zu aktivieren.



Abb. F-10: BW-tronic Filter / Spülen

Nach Betätigung des Feldes „Filterzeiten“ kann der jeweilige Wochentag ausgewählt werden, für den die Filterlaufzeiten eingestellt werden sollen. Durch Auswahl des jeweiligen Wochentages gelangt man direkt in das jeweilige Schaltuhrmenü. Für die Filterung stehen jeweils drei Schaltuhrkanäle für jeden Wochentag zur Verfügung. Es können also jeden Tag maximal drei verschiedene Filterintervalle gewählt werden.

Durch Betätigung der Felder „Start“ bzw. „Stopp“ gelangen Sie zum jeweiligen Zahlenblock, an dem Sie der gewünschten Uhrzeit für den Start bzw. Stopp der Filterzeiten einstellen können.

Durch Betätigung des linken Feldes „Aus“ wird die eingestellte Uhrzeit aktiviert – es erscheint die Anzeige „Ein“.

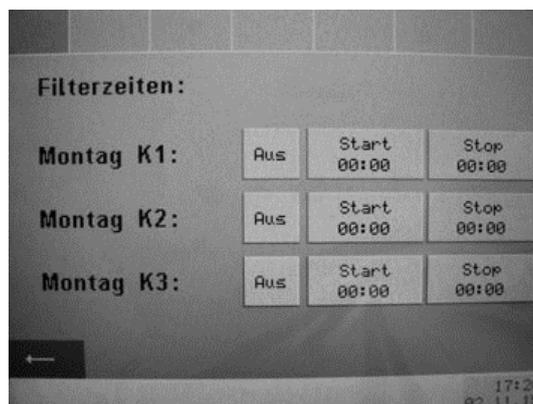


Abb. F-11: Einstellung der Filterlaufzeiten (BW-tronic)

Nach Betätigung des Feldes „Spülzeiten“ kann der jeweilige Wochentag ausgewählt werden, an dem die Spülung aktiv sein soll.

Durch Betätigung des Feldes „00:00“ gelangen Sie zum jeweiligen Zahlenblock, an dem Sie die gewünschte Uhrzeit für Spülung einstellen können.

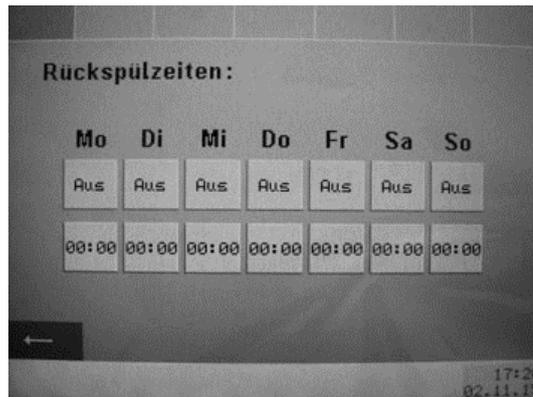


Abb. F-12: Einstellung der Rückspülzeiten (BW-tronic)

5.1.1.2 Rinnenreinigung

In diesem Menü kann die Rinnenreinigung aktiviert bzw. deaktiviert werden. Die Aktivierung erfolgt mit dem Bedienfeld „Ein“, die Deaktivierung mit dem Bedienfeld „Aus“.

5.1.1.3 Temperatúrauswahl Am Touchpanel können in Verbindung mit der GENO-BW-tronic bis zu 3 verschiedene Badewassertemperaturen eingestellt werden. In der ersten Zeile kann über das Feld „Sollwert“ eine Normaltemperatur durch den bekannten Zahlenblock eingegeben werden. Soll die Normaltemperatur eingeschaltet werden, so ist das linke Feld in der obersten Zeile zu betätigen. In der nächsten Zeile kann eine Warmbadetemperatur (erhöhter Sollwert) eingestellt und über die linke Bedientaste gestartet werden.

In der dritten Zeile kann eine Wintertemperatur eingegeben werden, diese ist als Gefrierschutz für ein gefülltes Freibad während der kalten Monate angedacht. Es kann hier eine geringe Badewassertemperatur (z. B. 3 °C) eingestellt werden, um allerdings einen ausreichenden Gefrierschutz zu gewährleisten, muss eine entsprechend lange Filterlaufzeit eingestellt sein, da eine Beckenaufheizung nur während der Filterlaufzeit erfolgen kann. Ist die Wintertemperatur aktiv, so färbt sich das rechte Bedienfeld blau. Da nur immer eine Beckentemperatur eingestellt sein kann, sind die zwei anderen Temperatureinstellungen inaktiv und mit einer grauen Bedientaste gekennzeichnet.



Hinweis: Wird von einem Kunden nur eine konstante Badewassertemperatur gewünscht, so kann bei den drei verschiedenen Temperatúrauswahlmöglichkeiten der gleiche Sollwert eingestellt werden, um eine unbeabsichtigte Temperaturumstellung vermeiden zu können.

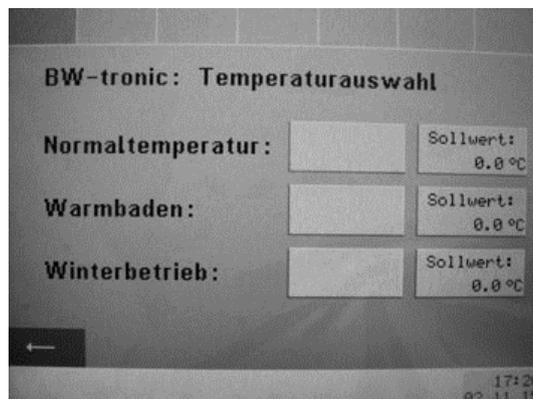


Abb. F-13: Temperatúrauswahl (nur BW-tronic)

5.1.2 Bedienung Badwassersteuerung FIL-tronic

5.1.2.1 Umwälzung

Wird das Touchpanel in Verbindung mit einer FIL-tronic betrieben, so stehen bis zu vier Umwälzpumpen zur Verfügung. Für jede Umwälzpumpe existiert ein eigenes Untermenü, in dem die Betriebsart gewählt werden kann und Zeiten für die Schaltuhr eingegeben werden können.

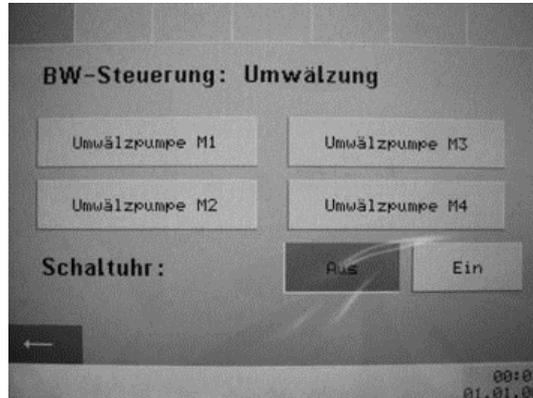


Abb. F-14: BW-Steuerung: Umwälzung (nur FIL-tronic)

Für jede Umwälzpumpe stehen dabei zwei Schaltuhrkanäle zur Verfügung. Für beide Schaltkontakte kann je ein Zeitintervall festgelegt werden, das einem oder mehreren Wochentagen zugeordnet wird.

Die Zeiten werden mit Hilfe des Zahlenblocks eingegeben, die Zuordnung der Wochentage erfolgt direkt durch Druck auf den jeweiligen Tag innerhalb derselben Zeile. An dunkelgrau hinterlegten Tagen ist das Intervall aktiv, an hellgrau hinterlegten Tagen ist es inaktiv.

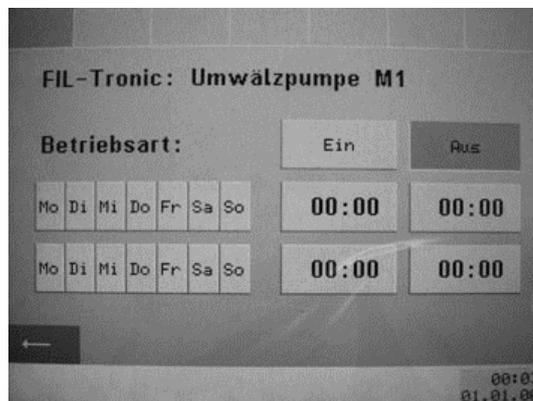


Abb. F-15: BW-Steuerung: Umwälzung 1

5.1.2.2 Start Spülen

In diesem Menü kann das Rückspülen der Filter ausgelöst werden. Die Spülzeiten sind in der Steuerung hinterlegt und können dort auch eingestellt werden. Weitere Informationen können aus der Betriebsanleitung der FIL-tronic unter dem Menüpunkt 4.2.1 Zeiten/Filter 1/2/3/4 entnommen werden.

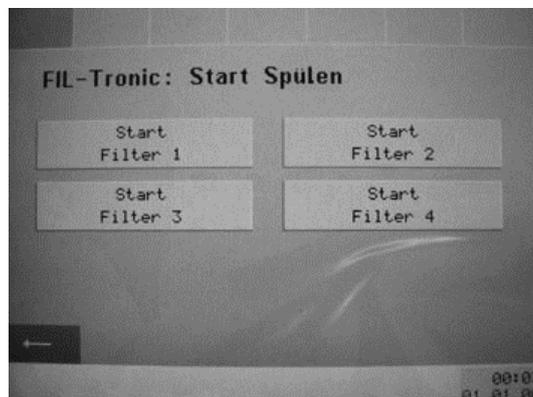


Abb. F-16: BW-Steuerung: Spülung starten (FIL-tronic)

5.1.2.3 Rinnenreinigung

In diesem Menü kann die Rinnenreinigung aktiviert bzw. deaktiviert werden. Die Aktivierung erfolgt mit dem Bedienfeld „Ein“, die Deaktivierung mit dem Bedienfeld „Aus“.

5.1.2.4 Temperatúrauswahl

In diesem Menüpunkt lassen sich die Temperatursollwerte für „Normaltemperatur“ und „Warmbaden“ festlegen.

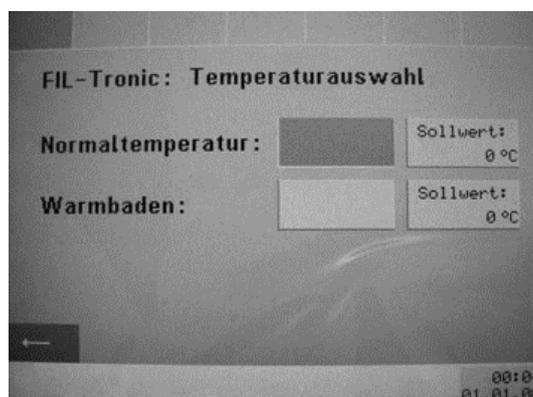


Abb. F-17: BW-Steuerung: Temperatúrauswahl (FIL-tronic)

5.1.2.5 Attraktionen

Auf dieser Seite werden – sofern vorhanden – die Attraktionen angezeigt. Maximal sind vier Attraktionen möglich. Die Aktivierung der Attraktion erfolgt mit dem Bedienfeld „Ein“, die Deaktivierung mit dem Bedienfeld „Aus“.

Ist der Start der Attraktionen an der FIL-tronic auf „Automatik“ gesetzt, werden die Attraktionen an der Bedieneinheit gesammelt dargestellt. Der Text lautet dann „Attraktionen“ anstatt „Attraktion 1“, „Attraktion 2“,

5.1.3 Bedienung Optionen

5.1.3.1 Rollladensteuerung

In diesem Menüpunkt kann die Rollladenabdeckung bedient werden.

- Rollladen öffnen: Bedienfeld „Auf“
- Rollladen schließen: Bedienfeld „Zu“
- Rollladen anhalten: Bedienfeld „Halt“

5.1.3.2 Beleuchtung

In diesem Menüpunkt können bis zu 4 Beleuchtungen (Beleuchtung 1, Beleuchtung 2, Beleuchtung 3 und Beleuchtung 4) aktiviert bzw. deaktiviert werden. Die Aktivierung erfolgt mit dem Bedienfeld „Ein“, die Deaktivierung mit dem Bedienfeld „Aus“.

5.1.3.3 Klimatruhe

In diesem Menüpunkt kann die Klimatruhe bedient werden.

Soll die Raumtemperatur automatisch geregelt werden, ist das Bedienfeld auf „Auto“ zu stellen. Für die Temperaturdifferenz zur Wassertemperatur ist unter „über Wassertemperatur“ eine geeignete Temperaturdifferenz einzustellen (z. B. 3°C).

Soll die Raumtemperatur auf einen gewünschten - von der Wassertemperatur unabhängigen Wert - eingestellt werden, ist das Bedienfeld auf „Manuell“ zu stellen. Unter „Vorgabe“ ist dann die gewünschte Raumtemperatur einzustellen.

Die gewünschte Luftfeuchte kann beliebig eingestellt werden.

G Störungen



Die hier beschriebenen Arbeiten dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Es wird empfohlen, die Inbetriebnahme durch den Grünbeck Werks-/Vertragskundendienst vornehmen zu lassen.

Auch bei sorgfältig konstruierten und produzierten sowie vorschriftsmäßig betriebenen technischen Geräten lassen sich Betriebsstörungen nie ganz ausschließen. Tabelle G-1 gibt eine Übersicht über mögliche Störungen beim Betrieb der Geräte, ihre Ursachen und ihre Beseitigung.

Das Touchpanel ist mit einem Fehlerübertragungs- bzw. Meldesystem ausgestattet. Alarm- bzw. Störmeldungen können vom Touchpanel allerdings nur angezeigt werden. Das Quittieren der Alarm- bzw. Störmeldungen muss direkt im Technikraum an den angeschlossenen Mess- und Regelanlagen bzw. der Badewassersteuerung erfolgen.



Hinweis: Bei Störungen, die mit den Angaben in Tabelle G-1 nicht zu beseitigen sind, unbedingt den Grünbeck Werks-/Vertragskundendienst rufen! Dabei bitte immer Anlagenbezeichnung, Seriennummer und ggf. Fehlermeldung im Display angeben.

Tabelle G-1: Störungen beseitigen		
Das beobachten Sie	Das ist die Ursache	So beseitigen Sie das Problem
Keine Kommunikation	Verbindung von Touchpanel und Mess- und Regelanlage prüfen	Elektroanschluss und Schnittstellenkonfiguration überprüfen
	Verbindung von Touchpanel und Badewassersteuerung prüfen	Elektroanschluss und Schnittstellenkonfiguration überprüfen
Bedienoberfläche reagiert nicht	Torsion auf Touchscreen	Touchpanel torsionsfrei montieren
Display ohne Funktion	fehlende Spannungsversorgung	Netzstecker bzw. Netzteil prüfen
Meldung in oberer Statuszeile	Alarm, Störung bzw. sonstiges Problem an Mess- und Regelanlage	Kontrolle an Mess- und Regelanlage (z. B. Dosiermittelvorrat, Dosierstelle, usw.)
Meldung in unterer Statuszeile	Alarm, Störung bzw. Problem an Badewassersteuerung	Überprüfungen an Badewassersteuerung (z. B. Temperatur, ...)
geänderte Touchpanelparameter werden von Mess- und Regelanlage nicht übernommen	Modus RS 485 = LESEN	Modus RS485 = ÄNDERN

H Wartung und Pflege

Um eine einwandfreie Funktion vom Touchpanel gewährleisten zu können, darf nur von Zeit zu Zeit das Display und das Gehäuse mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Spezielle regelmäßige Wartungsarbeiten sind nicht notwendig.