

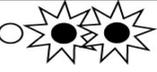
Funktion	Betätigung	Anzeige	Bemerkung
----------	------------	---------	-----------

Fehlergruppe		Im Prüfprogramm		Beim Kunden		Geräteverhalten im Fehlerfall	Ergebnisse der geräteinternen Prüfung	Maßnahmen
		LED's	Display	LED	Display			
		Act. Clean Sani  End 						
		○ ○ ○	E:00				Kein Fehler	
Schnittstelle						Blinkende LED's am Ende des Flashvorgangs Stopp in aktueller Position, keine Gerätefunktion möglich	Kommunikationsproblem zwischen den Elektroniken	Gerät muss nach dem Flashen vom Netz getrennt werden (Hauptschalter ein/aus reicht nicht aus!) > D-Bus - Steckverbindungen (3polige Leitungen) auf elektrische Verbindungsfehler prüfen; > Gerät vom Netz trennen (Aus- und wieder einstecken); > Flashvorgang erneut durchführen; > Modul tauschen

Funktion	Betätigung	Anzeige	Bemerkung
----------	------------	---------	-----------

Fehlergruppe		Im Prüfprogramm		Beim Kunden		Geräteverhalten im Fehlerfall	Ergebnisse der geräteinternen Prüfung	Maßnahmen
		LED's	Display	LED	Display			
		Act. Clean Sani  End 		 				
Leistungsmodul		  	E:01		E:01	→ Programmende	Pumpenansteuerung oder Pumpen- Umschaltung defekt	Leistungsmodul tauschen
			E:02		E:02	Betrieb ohne Heizung	Arbeitsrelais Heizung defekt	
			E:03		E:03	→ Programmende	Arbeitsrelais / Sicherheitsrelais der Heizung defekt	
			E:04				Reserviert	
			E:05		E:05	Wasserweiche läuft ständig Programmabbruch (Abpumpen)	Triac für Motor Wasserweiche defekt	
Tür			E:06		E:06	Stopp in aktueller Position, keine Gerätefunktion möglich	Hall-Sensor defekt, Leitung unterbrochen oder Leistungsmodul defekt	Leistungsmodul in Ordnung, wenn am abgezogenen Stecker des Hall-Sensors Versorgungsspannung anliegt. Sonst Hall-Sensor wechseln.

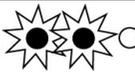
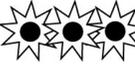
Funktion	Betätigung	Anzeige	Bemerkung
----------	------------	---------	-----------

Fehlergruppe		Im Prüfprogramm		Beim Kunden		Geräteverhalten im Fehlerfall	Ergebnisse der geräteinternen Prüfung	Maßnahmen	
		LED's	Display	LED	Display				
		Act. Clean Sani  End 		 					
Heizen			E:07			E:07	Betrieb ohne Zusatz-Trocknungssystem.	Heizstromkreis unterbrochen, Lüfter defekt, Zusatzelektronik defekt, Leitungen unterbrochen.	Komponenten prüfen (gilt nur für Geräte mit Zusatz-Trocknungssystem).
			E:08				Betrieb ohne Heizung	Umwälzpumpe erkennt zu niedrigen Wasserstand im Pumpentopf	Eckventil verkalkt. Zulaufschlauch geknickt. Wärmetauscherablaufventil undicht. > Prüfprogramm starten, Füllen beobachten. Undichtigkeiten? Umgekippte Schüsseln / Töpfe im Gerät?
			E:09				E:09	Heizstromkreis unterbrochen (Widerstand, Zuleitungen, Kontakte des Sicherheitsrelais auf Leistungsmodul).	Heizungswiderstände messen. Leitungen prüfen.
			E:10					Zu geringe Wärmeabgabe, Beläge auf Heizung.	Wasserhärte prüfen; ggf. Entkalken / Reinigen. Bei Wiederholung Heizpumpe tauschen.
			E:11				E:11	NTC-Fehler Fehler in Zuleitung NTC's	NTC's messen. Leitungen prüfen.
			E:12					Reserviert	
			E:13					Wassertemperatur zu hoch (> 75°C)	Schutzmassnahme - kein Fehler!, Temperatur Wasserzulauf prüfen.

Funktion	Betätigung	Anzeige	Bemerkung
----------	------------	---------	-----------

Fehlergruppe		Im Prüfprogramm		Beim Kunden		Geräteverhalten im Fehlerfall	Ergebnisse der geräteinternen Prüfung	Maßnahmen	
		LED's	Display	LED	Display				
		Act. Clean Sani  End 		 					
Füllen		  	E:14			E:14	Programmabbruch mit Abpumpen	Keine Impulse vom Durchflusssensor, obwohl Wasser durch Umwälzpumpe erkannt	Leitungen prüfen, Durchflusssensor prüfen (Reedschalter)
			E:15			E:15	Programmabbruch mit Intervallpumpen	Sicherheitsschalter Bodenwanne aktiv. Gerät lässt sich nicht ausschalten.	Ursache für Wasser in der Bodenwanne suchen
			E:16			E:16		Wasserzulauf (Impulse vom Durchflusssensor) ohne Ansteuerung des Füllventils.	Füllventil prüfen. Ansteuerung Füllventil prüfen
			E:17			E:17	Programmabbruch mit Abpumpen	Wasserzulaufmenge laut Durchflusssensor zu hoch	Mengenregler im Füllventil prüfen
			E:18				Warten auf Zulauf Programmabbruch mit Abpumpen	Wasserzulaufmenge laut Durchflusssensor zu niedrig oder kein Wasserzulauf.	Wasserzulauf prüfen
Umwälzpumpe		  	E:19				Reserviert		
			E:20			E:20	→ Programmende	Widerstandswert Umwälzpumpe falsch	Leitung prüfen, Wicklung messen
			E:21			E:21	→ Programmende	Blockade Umwälzpumpe	Auf Fremdkörper prüfen, ggf. erneuern

Funktion	Betätigung	Anzeige	Bemerkung
----------	------------	---------	-----------

Fehlergruppe		Im Prüfprogramm		Beim Kunden		Geräteverhalten im Fehlerfall	Ergebnisse der geräteinternen Prüfung	Maßnahmen	
		LED's	Display	LED	Display				
		Act. Clean Sani  End 		 					
Laugenpumpe			E:22				Reserviert		
			E:23			E:23	→ Programmende	Widerstandswerte Laugenpumpe falsch	Wicklung messen, Leitungen prüfen
			E:24		●	E:24	→ Programmende	Abpumpen nicht möglich. Fehlende Abdeckung? Umwälzpumpe schwergängig?	Siebe reinigen. Wasserablauf prüfen (Schlauch geknickt, verstopft, Förderhöhe, Pumpenabdeckung) Abdeckung montieren. Umwälzpumpe tauschen.
			E:25		●	E:25	→ Programmende	Blockade Laugenpumpe; evtl. fehlende Abdeckung	Auf Fremdkörper prüfen. Abdeckung montieren.
Wasserweiche			E:26			Ständige Ansteuerung Wasserweiche	Impulse von Wasserweiche fehlen trotz Ansteuerung	Leitungen prüfen. Netzspannung am Motor messen. Schalter Wasserweiche prüfen.	
			E:27					Reserviert	
Aquasensor			E:28			Betrieb ohne AquaSensor	Kalibrierung AquaSensor nicht erfolgreich	Leitungen prüfen. Verschmutzung AquaSensor. AquaSensor bei diesem Gerät serienmäßig vorhanden?	
Werksintern			E:29					Reserviert	
			E:30				Normaler Betrieb	Überspannung	Nicht KD-relevant
			E:31					Messwert Umwälzpumpe	Nicht KD-relevant
			E:32					Messwert Laugenpumpe	Nicht KD-relevant

Funktion	Anzeige		Bemerkung				
	Software (old)*	Software (new)*	Überspringbar	Zeit (s)	Wert	Prüfen / Maßnahme	Bemerkung

*abhängig vom Softwarestand ergeben sich unterschiedliche Programmschritte

1.1 Kundendienst-Prüfprogramm

Vorbereitung						Ca. 0,5 l Wasser aus Salzbehälter entnehmen	Prüfung Dichtheit Regenerierventil bei entsprechender Kundenangabe nötig (siehe auch Schritte* mit Anzeige S:11 + S:33 bzw. S:12 + S:34)
CoilCheck	S:00	S:00	Nein	ca. 20			Überprüfung der Laugenpumpe. Laugenpumpe aktivieren und Positionieren der Wasserweiche auf Position Oberkorb
Prüfung Durchflusssensor und Mengenregler	S:01 – S:03 (Schritt S:04 bis S:06 werden nur im Fehlerfall angezeigt E:18)	S:01 – S:03 (Schritt S:04 bis S:07 werden nur im Fehlerfall angezeigt E:18)	Nein	ca. 10-100			50 ml Füllen (aktiviert werden nacheinander Füllventil, Ablauf- und Umwälzpumpe)
Pause	S:07 (Schritt wird nicht angezeigt)	S:08 (Schritt wird nicht angezeigt)	Nein	10			
Füllen + Pumpen	S:08 – S:10	S:09 – S:11	Nein	ca. 100			Wärmetauscher wird überfüllt, Restmenge im Pumpentopf wird abgepumpt ==> Wärmetauscher voll (enthält 3,1 l Wasser)
Pause	S:11	S:12	Nein	10		Sichtprüfung: Wasserstand im Salzbehälter	Keine Veränderung des Wasserstands ==> Regenerierventil dicht
Füllen	S:12	S:13	Nein	ca. 40	1,5 l	Prüfung Wasserzulaufmenge	Innerhalb von 40 s soll Füllmenge erreicht sein. Wärmetauscher wird überfüllt
Pause	S:13	S:14	Nein	10		Sichtprüfung: Wasserstand im Gerät	Wasserstand an Oberkante Flächensieb (= 1,5 l im Pumpentopf)

Document-No.: **5600000154793**ASP DE

Customer Service Program

Material-No.: 9000.250.702

Revision D

Seite-Nr.

1 of 3

Funktion	Anzeige		Bemerkung				
	Software (old)*	Software (new)*	Überspringbar	Zeit (s)	Wert	Prüfen / Maßnahme	Bemerkung
Füllen	S:14 – S:15	S:15 – S:16	Nein	ca. 60	2,5 l		Gesamt: 4 l im Gerät
Umwälzen	S:16	S:17	Nein	15			Umwälzpumpe darf nicht „schnorcheln“
Zugabe Reiniger	S:17	S:18	Nein	10			
Umwälzen + Heizen + AquaSensor kalibrieren	S:18 – S:19	S:19 – S:20	Nein	110			
Umwälzen + Heizen	S:20	S:21	Ja		40 °C		Temperaturerhöhung im Heizen +2,5 °C/min
Pause	S:21	S:22	Nein	5			
Umwälzen + Zugabe (Klarspüler)	S:22 – S:24	S:23 – S:25	Nein	60			Anzahl Impulse = Einstellwert Klarspülerzugabe
Umwälzen + Heizen + Wechsel Position Wasserweiche	S:25 – S:26	S:26 – S:27	Ja	ca. 480	65 °C		Temperaturerhöhung im Heizen +2,5 °C/min, Wechsel jeweils 30 s Dachbrause, Oberkorb, Unterkorb
Abpumpen	S:27	S:28	Nein	45			Dichtheitsprüfung Ablaufventil Wasserstand im Wärmetauscher darf nicht abgefallen sein
Ablassen Wärmetauscher	S:28	S:29	Nein	60			Prüfung Ablaufventil
Pause	S:29	S:30	Nein	10		Sichtprüfung: Wasserstand im Gerät	Wasserstand muss über Grobsiebgriff sein
Abpumpen +Ablassen Wärmetauscher + Füllen + Regenerieren	S:30 – S:32	S:31 – S:33	Nein	ca. 20			Entleerung des kompletten Gerätes
Pause	S:33	S:34	Nein	10		Sichtprüfung: Wasserstand in Salzbehälter	Wasserstand im Salzbehälter muss um einige cm gestiegen sein

Document-No.: **56000000154793**ASP DE

Customer Service Program

Material-No.: 9000.250.702

Revision D

Seite-Nr.

2 of 3

Funktion	Anzeige		Bemerkung				
	Software (old)*	Software (new)*	Überspringbar	Zeit (s)	Wert	Prüfen / Maßnahme	Bemerkung
Pumpen + Ablassen Wärmetauscher + Füllen	S:34 – S:35	S:35 – S:36	Nein	ca. 100	4 l		Ausspülen der Salzsole aus Wärmetauscher und Pumpentopf
Pumpen + Ablassen Wärmetauscher	S:36	S:37	Nein	30			Entleerung des kompletten Gerätes
Prüfung ob Gerät entleert wurde (aktiviert Umwälzpumpe und Laugenpumpe)	S:37 – S:38 (Schritt S:39 bis S:40 werden nur im Fehlerfall angezeigt E 24)	S:38 – S:39 (Schritt S:40 bis S:41 werden nur im Fehlerfall angezeigt E 24)	Nein	ca. 10-120			Selbstprüfung, ob Gerät entleert wurde
Prüfprogrammende	„0“ in Anzeige oder „Ende-LED“ leuchtet					Hauptschalter ausschalten	Prüfung ist beendet. Nach dem nächsten Einschalten wird das normale Spülprogramm angezeigt.

1.2 Prüfprogrammabbruch

Reset						Reset durchführen	Ist jederzeit durch Betätigung der Taste „Start“ für länger als 3 Sekunden möglich

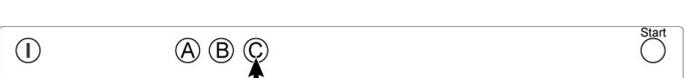
	Document-No.: 56000000154793 ASP DE	Revision D	Seite-Nr.
Customer Service Program	Material-No.: 9000.250.702		3 of 3

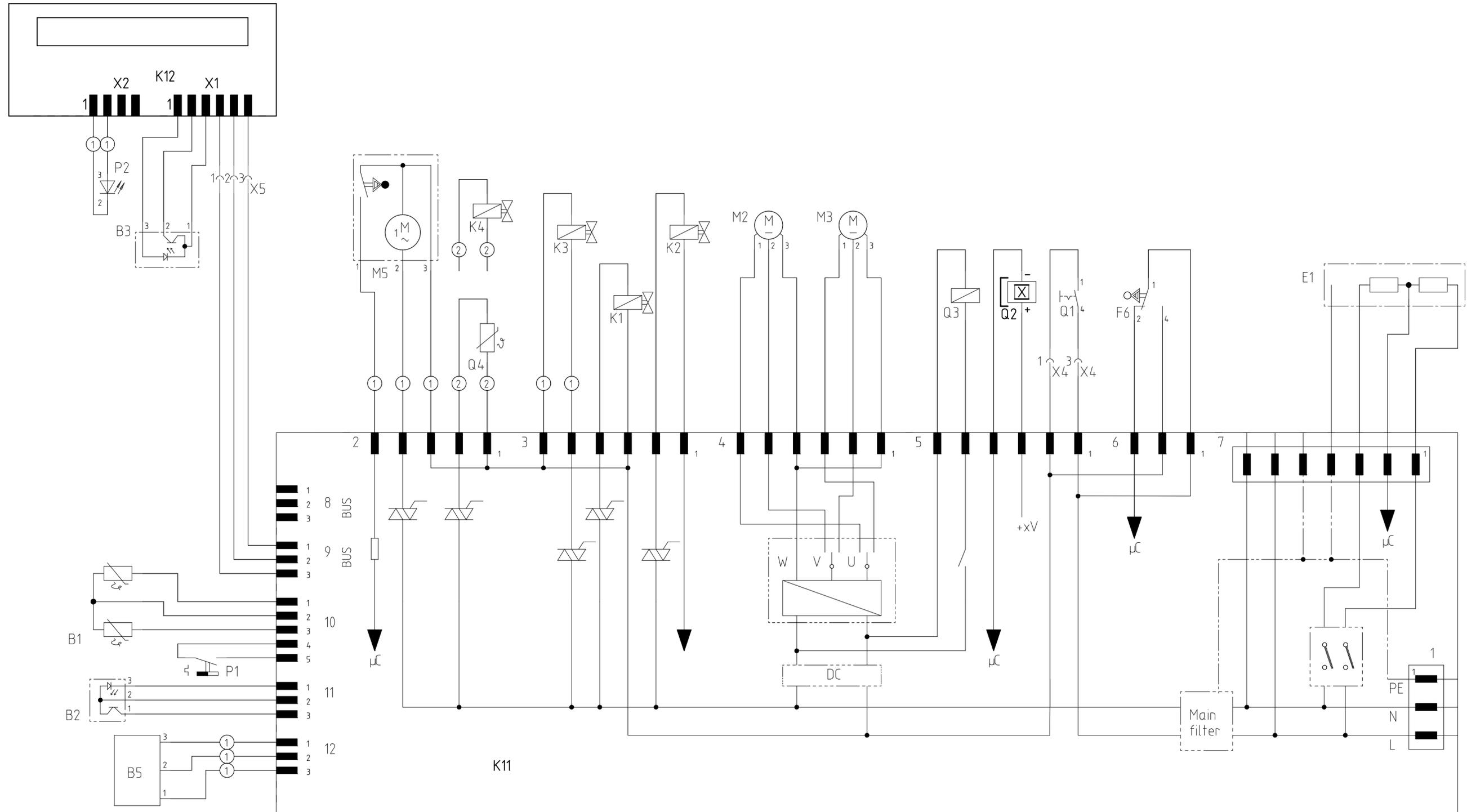
Funktion	Betätigung	Anzeige	Bemerkung
----------	------------	---------	-----------

Bedienschema			Tastenbezeichnung Blenden sind beispielhaft, verschiedene Designs sind möglich
---------------------	--	--	---

Reset * * Vor der Anwahl der Sonderprogramme ist ein Reset durchzuführen			Gerät eingeschaltet
		0:01	Taste „Start“ 3 Sekunden drücken

Sonderprogramme Anwahl			Gerät ausschalten
			Taste „B“ + „C“ drücken und gedrückt halten
			„Hauptschalter“ betätigen
		P0	Tasten lösen wenn im Display P0 angezeigt wird

Funktion	Betätigung	Anzeige	Bemerkung
Sonderprogramme Auswahl		P0...P7	Taste „B“ betätigen bis gewünschtes Programm ausgewählt ist
		P0 P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7	Fehlerspeicher Kundendienst - Prüfprogramm Nicht KD-relevant Nicht KD-relevant Nicht KD-relevant Nicht KD-relevant Nicht KD-relevant Verkaufsraumprogramm
Fehlerspeicher auslesen		P0	Aktivieren: Taste „C“ drücken
		C:00...C:07 E:00...E:32	Speicherplatznummer: Taste „C“ gedrückt halten Speicherplatzinhalt (Fehlercode): Taste „C“ lösen
Kundendienst - Prüfprogramm		P1	Taste „B“ drücken bis im Display P1 angezeigt wird
		S:00...S:xy	Aktivieren: Taste „C“ drücken
Prüfschritt überspringen		S:00...S:xy	Taste „B“ drücken Nicht alle Prüfschritte können übersprungen werden (siehe Kundendienst – Prüfprogramm)



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53

REF	Bauteile	Pfad	REF	Bauteile	Pfad
B1	Temperatursensor NTC	5	P1	Flügelradzähler	6-8
B2	Sensor Salzmenge optical	4	P2	Betriebsanzeige	3
B3	Sensor Klarspülmangel optical	5-6	Q1	Hauptschalter	38
B5	Aquasensor 1	6	Q2	Türschalter	36
E1	Heizung	47,48,50,51	Q3	Zugabenspule	34
F6	Schwimmerschalter	40-41	Q4	Auslassaktuator	17
K1	Regenerierventil	22			
K2	Füllventil	24			
K3	Auslassventil	20			
K4	Füllventil Warmwasser	17			
K11	Leistungsteil	9-51			
K12	Bedienteil T	3-8			
M2	Umwälzpumpe BLDC	26-27			
M3	Laugenpumpe BLDC	29-30			
M5	Wasserweiche	12-15			

① je nach Ausstattung vorhanden
 ② Q4: nur bei Flottenspeichervariante, K4: nur bei 2 Aquastop

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights including rights created by patent grant or registration of a utility model or design are reserved. Copyright reserved.