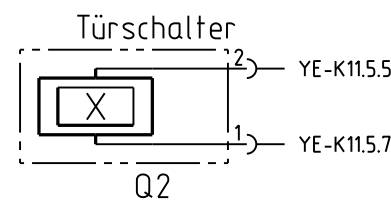
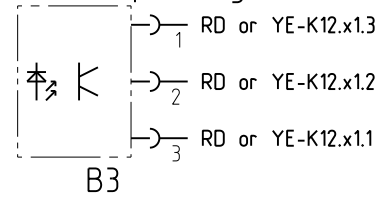
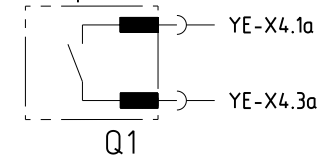


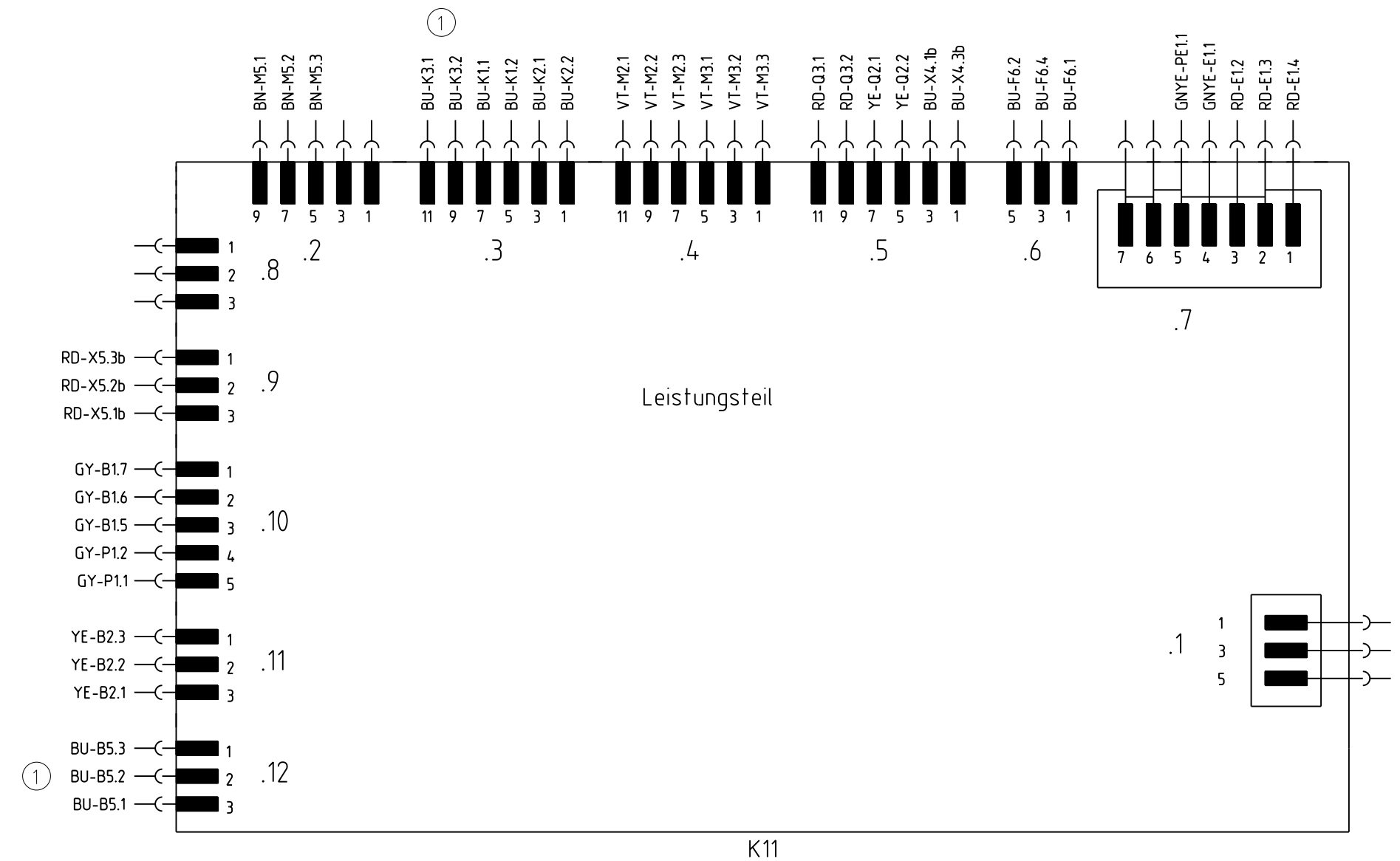
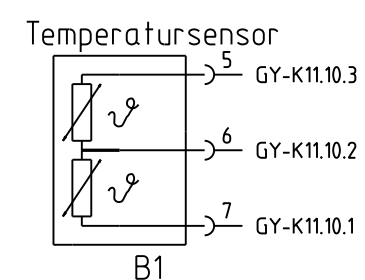
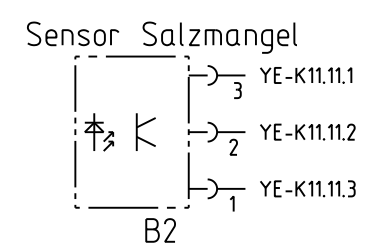
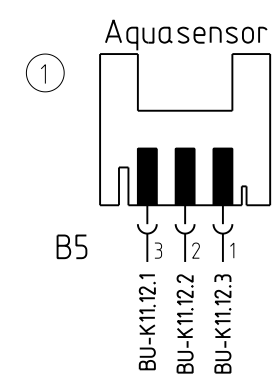
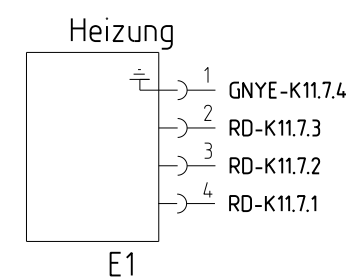
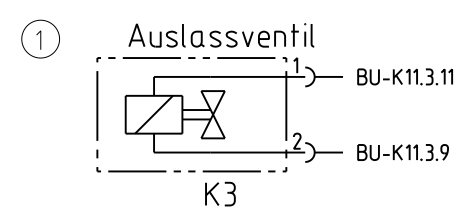
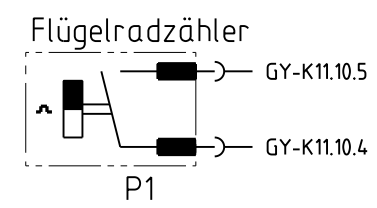
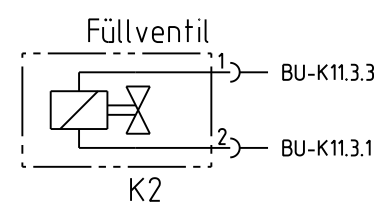
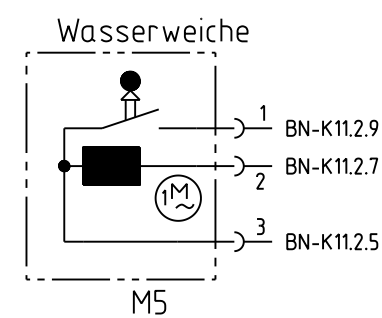
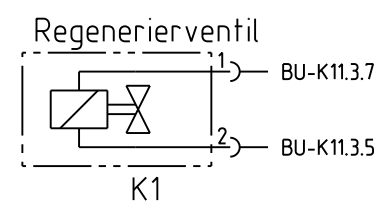
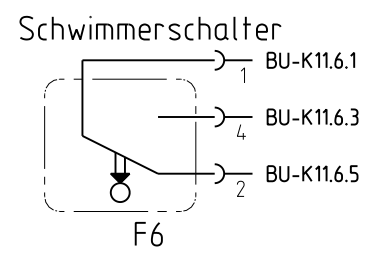
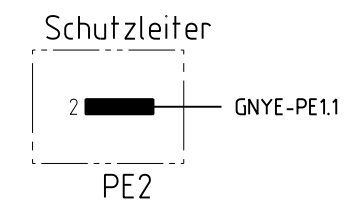
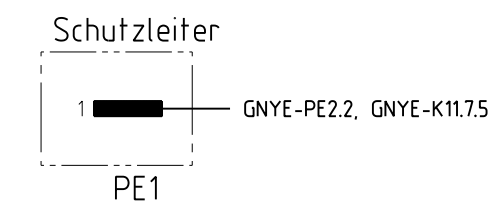
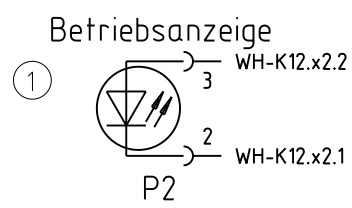
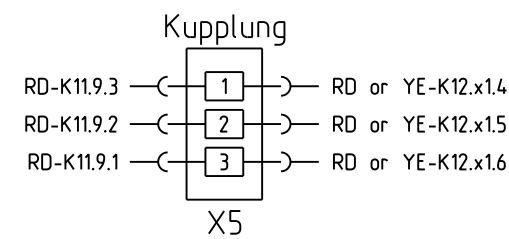
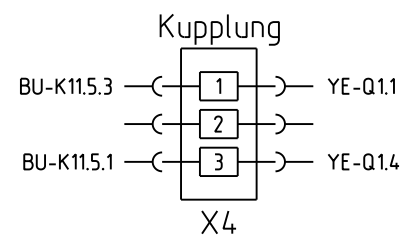
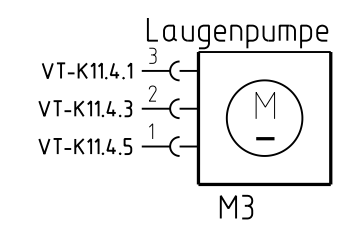
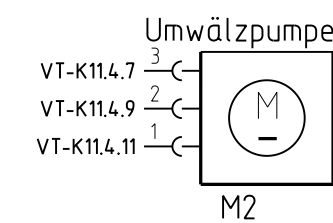
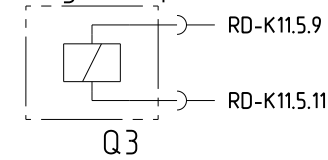
Sensor Klarspülmangel



Hauptschalter





Zugabenspule







① je nach Ausstattung vorhanden

Designation	LCS	Document No.	Rev	Sheet-No.
Connection Diagram	DE	5600 0000148121	B	1
GV 640A EK und MK-Varianten		Material No. 9000250199		of 1

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











Fehlergruppe		Im Prüfprogramm		Beim Kunden		Geräteverhalten im Fehlerfall	Ergebnisse der geräteinternen Prüfung	Maßnahmen
		LEDs	Display	LED	Display			
		Act. Clean Sani 						
			E:00				<i>Kein Fehler</i>	
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	Programmabbruch mit Abpumpen, Wasserweiche läuft ständig.	Triac für Motor Wasserweiche defekt.	
Tür			E:06		E:06	Stopp in aktueller Position, keine Gerätefunktion möglich.	Hall-Sensor defekt, Leitung unterbrochen od. 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
		LEDs	Display	LED	Display			
		Act. Clean Sani mm End 						
Heizen		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.	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.

Document No. 5600 00000157007 ASP DE D	Rev. D Seq. 1	Sheet-No. 2 of 4
Material No. 9000 361 479		

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

Fehlergruppe		Im Prüfprogramm		Beim Kunden		Geräteverhalten im Fehlerfall	Ergebnisse der geräteinternen Prüfung	Maßnahmen
		LEDs	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	Widerstandswerte Umwälzpumpe falsch.	Leitungen prüfen, Wicklungen 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
		LEDs	Display	LED	Display			
		Act. Clean Sani 						
Laugenpumpe			E:22				Reserviert	
			E:23		E:23	→ Programmende	Widerstandswerte Laugenpumpe falsch.	Wicklungen messen, Leitungen prüfen.
			E:24	●	E:24	→ Programmende	Abpumpen nicht möglich. Fehlende Abdeckung?	Wasserablauf prüfen (Schlauch geknickt, verstopft, Förderhöhe, Pumpenabdeckung). Abdeckung montieren.
			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				Überlast Umwälzpumpe	Nicht KD-relevant
			E:32				Überlast Laugenpumpe	Nicht KD-relevant

Document No. 5600 00000157007 ASP DE D	Rev. D Seq. 1	Sheet-No. 4 of 4
Material No. 9000 361 479		

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

		Display	Überspringbar?	Zeit (s)	Wert	Prüfen Massnahme	Bemerkung
<b>Vorbereitung</b>						Ca. 0,5 l Wasser aus Salzbehälter entnehmen	Prüfung Dichtheit Regenerierventil bei entsprechender Kundenangabe nötig (siehe auch Schritte mit Anzeige S:11 + S:33)
CoilCheck		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)	Nein	ca. 10-100			50 ml Füllen (aktiviert werden nacheinander Füllventil, Ablauf- und Umwälzpumpe)
Pause		S:07 (Schritt wird nicht angezeigt)	Ja	10			
Füllen + Pumpen		S:08 – S:10	Nein	ca. 100			Restmenge im Pumpentopf wird abgepumpt
Pause		S:11	Ja	10		Sichtprüfung: Wasserstand in Salzbehälter	Keine Veränderung des Wasserstands ==> Regenerierventil dicht
Füllen		S:12	Nein	ca. 36	1,5 l		Wassermenge wird komplett in Pumpentopf gefüllt
Pause		S:13	Ja	10		Sichtprüfung: Wasserstand im Gerät	Wasserstand an Oberkante Feinsieb (= 1,5 l im Pumpentopf)

Document No. 56000000162697 ASP DE B	Rev. B	Sheet-No. 1 of 3
Material No. 9000 347 372	GV640 WE	

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

		Display	Über-springbar?	Zeit (s)	Wert	Prüfen Massnahme	Bemerkung
Füllen		S:14 – S:15	Nein	ca. 60	2,5 l		Gesamt: 4 l im Gerät
Umwälzen		S:16	Ja	15			Umwälzpumpe darf nicht „schnorcheln“
Zugabe (Reiniger)		S:17	Ja	10			
Umwälzen + Heizen + AquaSensor kalibrieren		S:18 – S:19	Nein	110			
Umwälzen + Heizen		S:20	Ja		40 °C		Beim Heizen +2,5 °C/min
Pause		S:21	Ja	5			
Umwälzen + Zugabe (Klarspüler)		S:22 – S:24	Ja	65			Anzahl Impulse = Einstellwert Klarspülzugabe
Umwälzen + Heizen + Wechsel Position Wasserweiche		S:25 – S:26	Ja	ca. 480	65 °C		Beim Heizen +2,5 °C/min, Wechsel jeweils 30 s Dachbrause, Oberkorb, Unterkorb
Abpumpen		S:27	Nein	45			
Pause		S:28	Ja	60			Pause
Pause		S:29	Ja	10		Sichtprüfung: Wasserstand im Gerät	Wasserstand muss über Griff Grobsieb sein
Abpumpen + Füllen + Regenerieren		S:30 – S:32	Nein	ca. 20			Entleerung des kompletten Gerätes
Pause		S:33	Ja	10		Sichtprüfung: Wasserstand in Salzkammer	Wasserstand im Salzbehälter muss um einige cm gestiegen sein
Pumpen + Füllen		S:34 – S:35	Nein	ca. 96	4 l		Ausspülen der Salzsole aus Pumpentopf

Document No. 56000000162697 ASP DE B	Rev. B	Sheet-No. 2 of 3
Material No. 9000 347 372	GV640 WE	

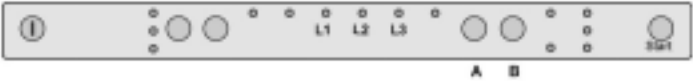
Funktion	Betätigung	Anzeige	Bemerkung
----------	------------	---------	-----------

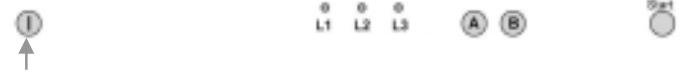
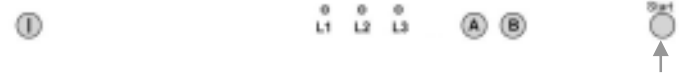
		Display	Über-springbar?	Zeit (s)	Wert	Prüfen Massnahme	Bemerkung
Pumpen		S:36	Nein	30			Entleerung des kompletten Gerätes
Prüfung ob Gerät entleert wurde (aktiviert Umwälzpumpe und Laugenpumpe)		S:37 – S:38 (Schritt S:39 bis S:40 werden nur im Fehlerfall angezeigt E 24)	Nein	ca. 10 -120			Selbstprüfung, ob Gerät entleert wurde
<b>Prüfprogrammende</b>		„0“ in Anzeige oder „Ende-LED“ leuchtet				Hauptschalter ausschalten	Prüfung ist beendet. Nach dem nächsten Einschalten wird das normale Spülprogramm angezeigt.
<b>Abbruch</b>						Reset durchführen	Ist jederzeit durch Betätigung der Start-/Stop-Taste für länger als 3 Sekunden möglich

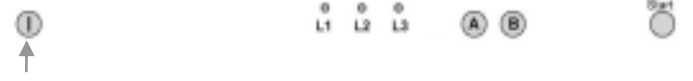
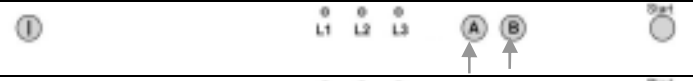
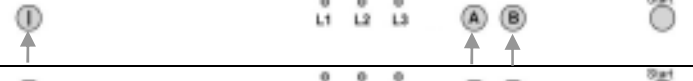
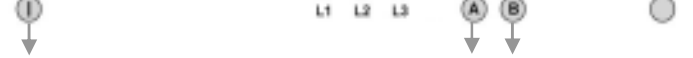
Document No. 56000000162697 ASP DE B	Rev. B	Sheet-No. 3 of 3
Material No. 9000 347 372	GV640 WE	

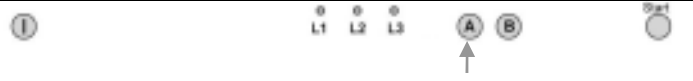


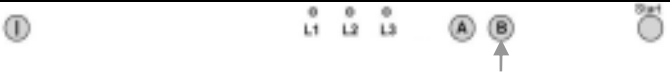



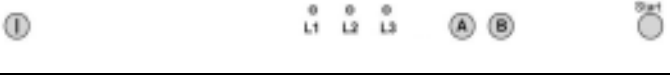



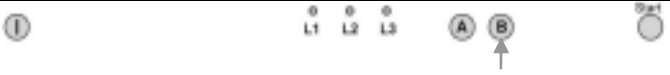








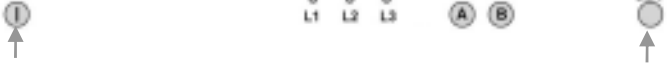
Funktion	Betätigung	Anzeige			Bemerkung
		L1	L2	L3	

Bedienschema			<ul style="list-style-type: none"> <li>○ LED aus</li> <li>● LED an</li> <li>☼ LED blinkt</li> </ul>


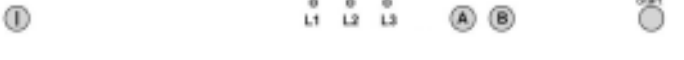
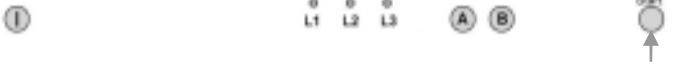

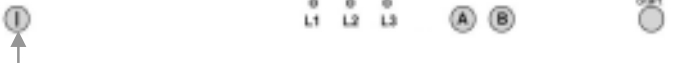
Reset		beliebige Programm LED leuchtet	Mit Hauptschalter einschalten.
			„Start“ 3 Sekunden drücken. Anzeige „Aktive“ erlischt

Sonderprogramme Anwahl			Mit Hauptschalter ausschalten.
			Taste „A“ + „B“ gedrückt halten.
			Hauptschalter einschalten.
		○ ☼ ●	Tasten los lassen.

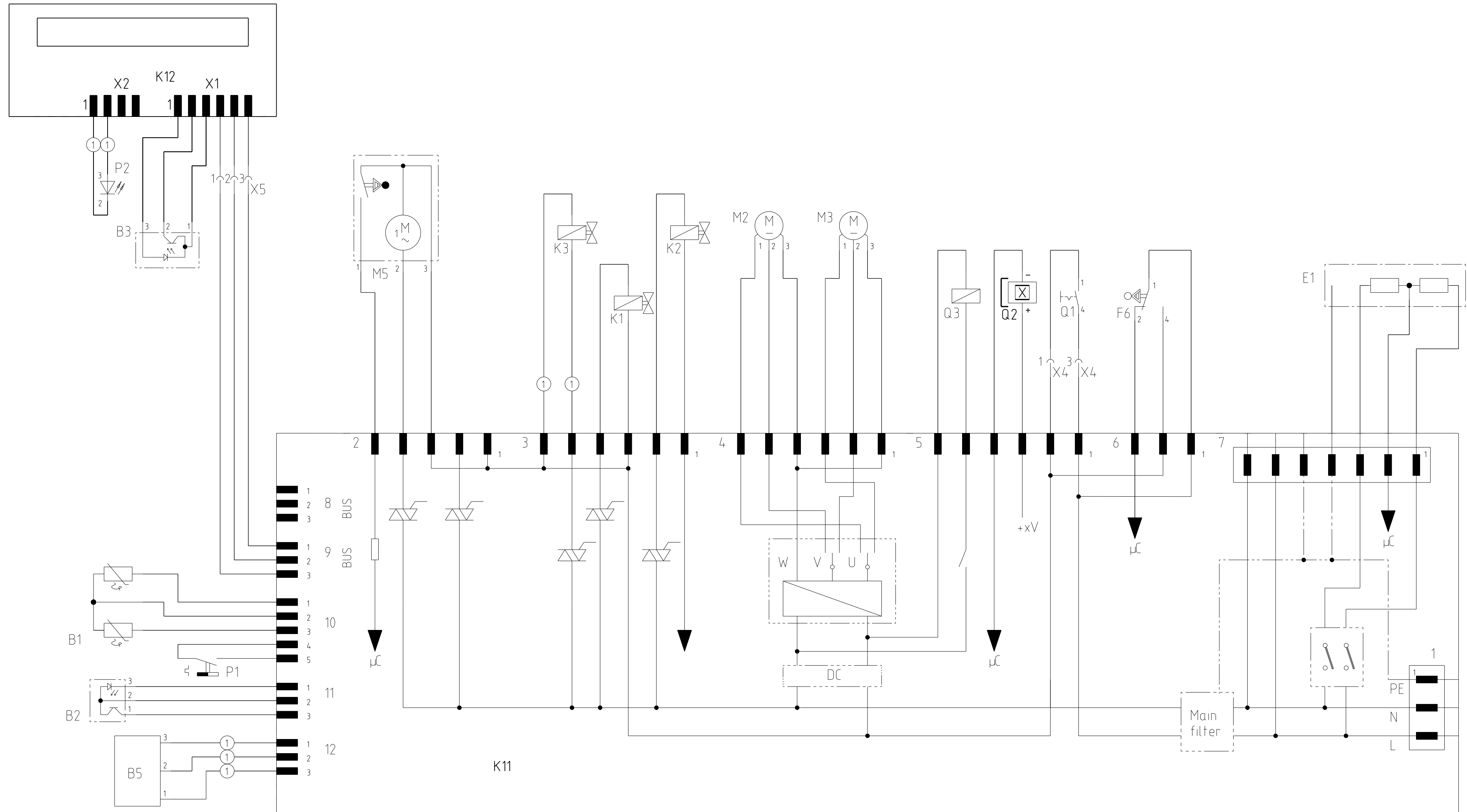
Sonderprogramme Auswahl		○ ☼ ●	Taste „A“ drücken bis gewünschtes Programm erscheint.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ☼ ● Fehlerspeicher</li> <li>● ○ ○ Kundendienstprogramm</li> <li>○ ● ○ Nicht KD-relevant</li> <li>● ● ○ Nicht KD-relevant</li> <li>● ○ ● Nicht KD-relevant</li> <li>○ ● ● Nicht KD-relevant</li> <li>● ● ● Verkaufsraumprogramm</li> </ul>	

Funktion	Betätigung	Anzeige			Bemerkung
		L1	L2	L3	
Fehlerspeicher auslesen					Aktivieren: Taste B
					Höchstwertiger Fehler aus letztem Spülgang wird angezeigt
Kundendienst - Prüfprogramm					Aktivieren: Taste B
					Prüfprogramm aktiv
Prüfschritt überspringen					Steppen mit Taste A. Nicht alle Prüfschritte können übersprungen werden, siehe Prüfprogramm
Sonderprogramme Abbruch Fehlerspeicher  Kundendienstprogramm					Mit Hauptschalter ausschalten.  „Start“ 3 Sekunden drücken (Reset). Mit Hauptschalter ausschalten

Funktion	Betätigung	Anzeige	Bemerkung
		L1 L2 L3	

<b>Verkaufsraumprogramm Anwahl</b>		● ● ●	Aktivieren: Taste B
			ECO-LED an (Wenn ECO nicht vorhanden: L1)
<b>Verkaufsraumprogramm Abbruch</b>	Bei laufendem Programm -> Türe öffnen		
		ECO LED erlischt	Starttaste 3 Sekunden drücken (Reset) End-LED an
			Taste A + B gleichzeitig drücken End-LED aus
			Mit Hauptschalter ausschalten

Document No.	Rev. A	Sheet-No.
5600 0000157762 ASP DE A	Seq. 2	3 of 3
Material No. 9000 371 964		



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

① je nach Ausstattung vorhanden