

Geschirrspüler

Gorenje



z.B. GVI 682 –3

Art. Nr. 646 959

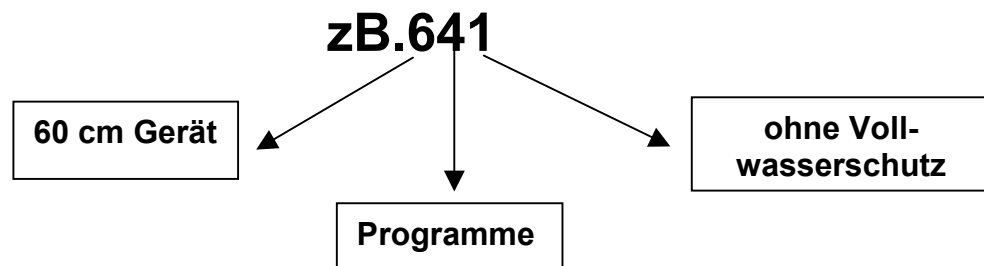
Typbezeichnung Geschirrspüler

Gorenje Geschirrspüler

GSI = Gorenje- Spüler-Integriert

GSU= Gorenje- Spüler-Unterbau

GVI = Gorenje Spüler-Vollintegriert



641= 1 Taste ohne Vollwasserschutz

642= 1 Taste mit Vollwasserschutz

682= 5 Tasten (alte Serie), 4 Tasten (neue –3er Serie) mit Vollwasserschutz

541= 1 Taste ohne Vollwasserschutz

542= 1 Taste mit Vollwasserschutz

582= 4 Tasten mit Vollwasserschutz

Körting Geschirrspüler

KSI= Körting- Spüler-Integriert

KSV= Körting- Spüler-Vollintegriert

KGV= Körting- Spüler-Vollint. Led

KVI= Körting- Vollintegriert 45cm

641= 1 Taste ohne Vollwasserschutz

682= 5 Tasten (alte Serie), 4 Tasten (neue –3er Serie)

680= 5 Tasten Elektronik mit Display mit Vollwasserschutz.

640= 1 Taste Elektronik mit Led ohne Vollwasserschutz.

541= 1 Taste ohne Vollwasserschutz

580= 4 Tasten mit Vollwasserschutz 3 Lampen

582= 4 Tasten mit Vollwasserschutz 2 Lampen

553= 1 Taste Vollintegriert Vollwasserschutz

Modelle 60 / 45 cm



GSI 641 mit
3 Tasten



GSI 582 W



GSI 582 E



GSU 641



GSU 541



GVI - KGV 640

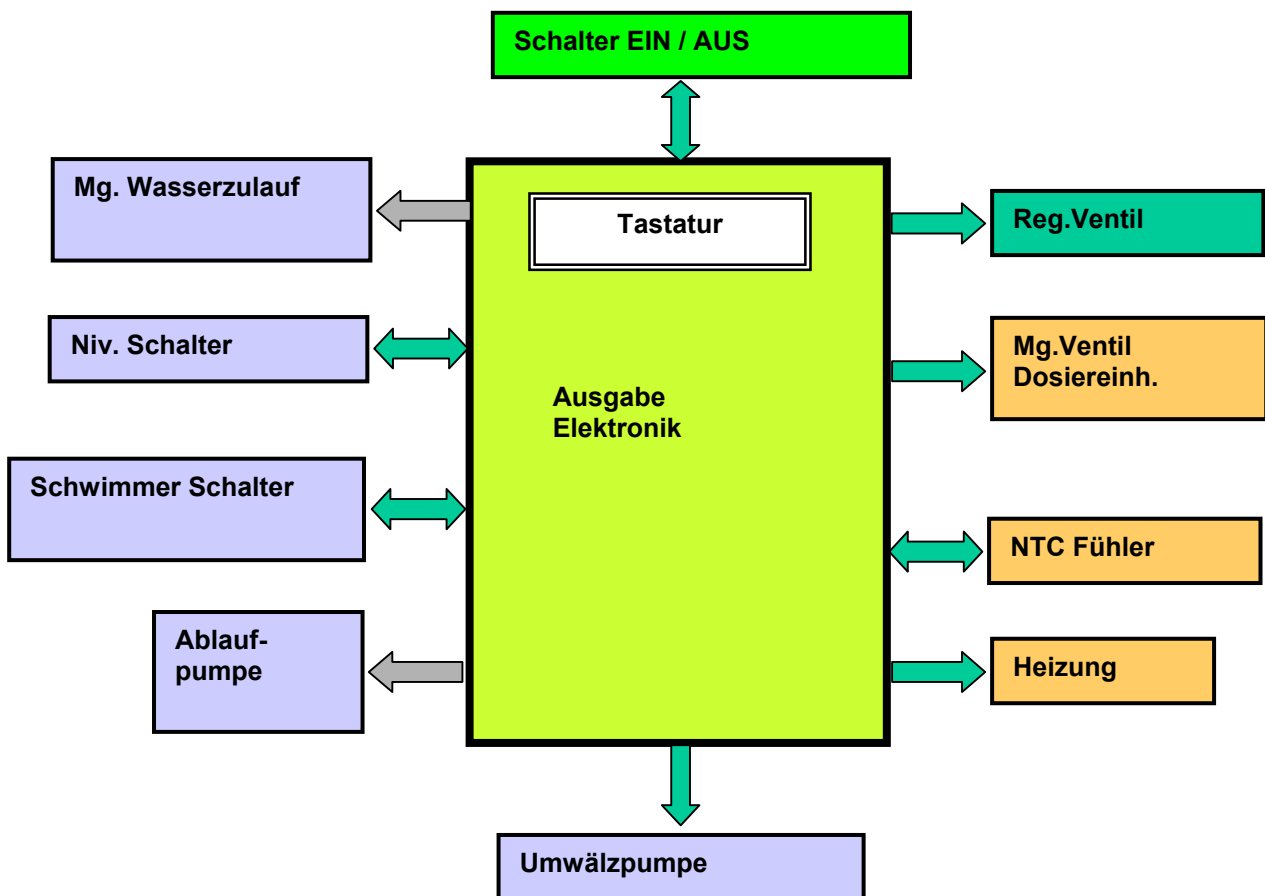


GVI_KVI 553

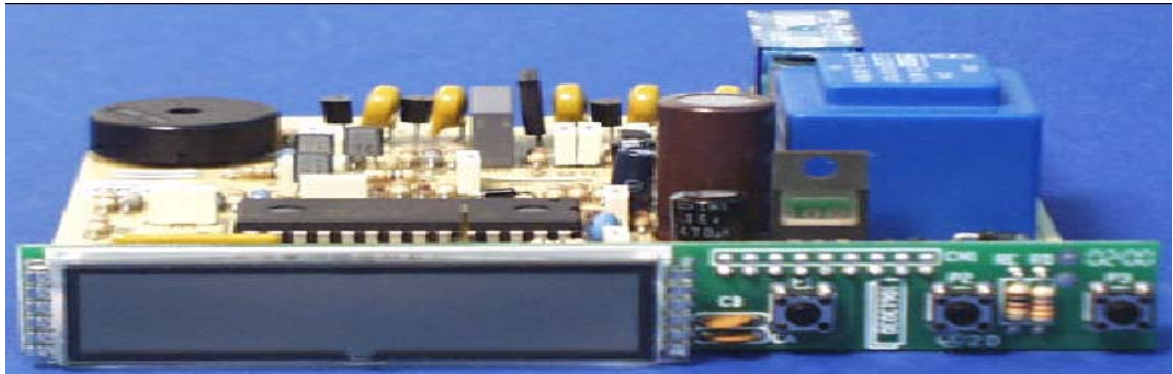


GVI 682

Geschirrspüler vollintegriert 60 cm 682-3



Geschirrspüler vollintegriert 60 cm 682-3



Programmwahl und Tasten

Die Bedienung der Tasten kann nur bei offener Tür erfolgen.

Die Ein/Aus Taste befindet sich auf der rechten oberen Seite der Bedienblende. Über diese Taste werden die Elektronik, der Türschalter und der Niveau-Schalter direkt mit Spannung versorgt.

Es gibt Geschirrspüler mit 2 verschiedenen Ausführungen
 mit 3 Tasten und Display
 mit 5 Tasten und Display

Bei beiden Ausführungen sind die Programmwahltaste, Startzeitverzögerungstaste und Eco-Taste immer vorhanden.

Die Tasten Trocknen und ½ Beladung sind nur bei Geräten mit 5-Tasten vorhanden.

Über die Programmwahltaste können je nach Verschmutzungsart 8 Spülprogramme angewählt werden.

Bei einschalten des Gerätes erscheint im Display die Anzeige **PO**, dies bedeutet, dass noch kein Spülprogramm gewählt wurde.

Durch mehrmaliges betätigen der Programmwahltaste gelangt man rollierend zum gewünschten Programm

Die Anwahl der Programme wird durch einen Piep-Ton bestätigt.

Sollte dies nicht der Fall sein ist diese Funktion ausgeschaltet.

Das Programm startet 5 Sek. nachdem die Türe geschlossen wurde.

Taste Startzeit-Vorwahl:

Die Aktivierung der Startzeitvorwahl ist nur bei eingeschaltetem Gerät vor dem Programmstart möglich.

Die Startzeitverzögerung kann bis zu 9 Stunden voreingestellt werden und wird im Display angezeigt. Zuerst Programm einstellen, danach Startzeit wählen

Ablauf der Startzeitverzögerung:

Nach dem Schließen der Türe führt der Geschirrspüler zuerst ein Vorspülen aus und erst danach wird die Startzeitverzögerung aktiviert.

Im Display erscheint zuerst die Ablaufzeit des eingestellten Programm und das Symbol für die Startzeitverzögerung blinkt. In dem Moment wenn die Startzeitvorwahl abläuft blinkt im Display nacheinander die Restzeit ⇒ zuerst Stunden, danach Minuten.

Löschen der STARTZEIT:

Vor Programmstart kann die Startzeit jederzeit geändert werden. Nach dem Programmstart kann man die Startzeitvorwahl nur durch ausschalten des Gerätes und der Taste Startzeitvorwahl ändern. Sollte dies nach beenden des Programms nicht erfolgen, startet das neue Programm auch mit der letzten Startzeitverzögerung.

Eco-Taste:

Kann nur vor dem Programmstart dazugewählt werden.

Folgende Programme können mit dieser Funktion optimiert werden:


Glasprogramm (P2), Normalprogramm (P4), Bio-Programm (P5) und das Intensivprogramm ohne Vorspülen (P6)


Taste Halbe Beladung:

Nur bei einigen Modellen vorhanden.

Die Option ½ Beladung kann bei allen Programmen außer Kalt-Vorspülen dazugewählt werden und gilt bei Modellen mit Öko-Trocknen für beide Geschirrkörbe und bei Modellen ohne Trocknen nur für den oberen Geschirrkorb.

Einschalten der Option ½ Beladung:

1.) Wird die Taste **1 mal aktiviert**, steuert man den Oberkorb an. Dies wird im Display über den oberen Bereich einer 7 Segment Anzeige sichtbar()

2.) Durch **2 mal aktivieren** der Taste wird der Unterkorb angesteuert und im Display erscheint die Anzeige  (unterer Bereich der 7 Segment Anzeige ist sichtbar)

3.) Sollte die Taste **3 mal aktiviert** werden, wird Ober- und Unterkorbspülen gleichzeitig ausgeführt.

Mangelanzeigen im Display:

Salzanzeige: Sollte kein Salz im Behälter vorhanden sein wird im Display das Symbol für Salzmenge angezeigt. Nach dem Auffüllen erlischt diese Anzeige. – gesteuert wird die Anzeige über den Reed-Kontakt SS der sich am Salzbehälter befindet.

Messpunkt C3 – C2 auf Elektronik
 Spannung: 5 V Gleichspannung

Klarspülanzeige: Im Display erscheint das Symbol für Klarspüler, wenn kein Klarspüler in der Dosiereinheit vorhanden ist. Gesteuert wird die Anzeige über den Reed-Kontakt SB, der sich an der Dosiereinheit für Klarspüler befindet.

Messpunkte: C5 –C2 auf Elektronik
 Spannung = 5V Gleichspannung

Einstellen der Wasserhärte:

Die Wasserhärte kann je nach Modell elektronisch oder mechanisch eingestellt werden. Werkseitig sind alle Modelle auf Bereich 3 eingestellt.

Mechanische Einstellung: - Je nach Modell (von 0-5 Stufen)

- 1.) direkt an der Seitentasche im Bottich auf der rechten Seite.
- 2.) im Salzbehälter

Bei diesen Modellen wird immer am Ende des Spülprogramms regeneriert

Tabelle Einstellung Wasserhärte mechanisch

Einstellung		Wasserhärte	
0	- kein Salz	0 - 4	°dH
1		5 - 9	
2		10 - 22	
3		23 - 29	
4		30 - 35	
5		36 - 41	



Elektronische Einstellung der Wasserhärte:

Bei geöffneter Tür und eingeschaltetem Gerät (kein Programm) die Tasten **Programmwahl** und **Startzeitverzögerung gleichzeitig gedrückt halten** bis auf dem Display die Anzeige „H“ erscheint.

Durch drücken der Taste **Startzeitverzögerung** kann die Einstellung der Wasserhärte geändert werden (rollierend nach oben H1.....H5)

Beim Verlassen der Einstellung muss die Taste **Programmwahl** gedrückt werden.

Durch die Einstellung wird festgelegt, nach wie viel Spülgängen regeneriert wird.

Einstellung	Wasserhärte	Regenerieren
0	0 - 9 °dH	kein Regenerieren
1	10 - 15 °dH	nach 5 Spülgängen
2	16 - 23 °dH	nach 4 Spülgängen
3	24 - 34 °dH	nach 3 Spülgängen
4	35 - 46 °dH	nach 2 Spülgängen
5	47 - 58 °dH	nach jedem Spülgang

Signalton und Wasserdruck

Die elektronisch gesteuerten Geschirrspüler sind mit einer Funktion ausgestattet, welche es erlaubt, den **Signalton Ein** und **Aus** zu schalten als auch den **Wasserdruck** aus der Leitung an das Wasserzulaufsystem des Gerätes anzupassen.

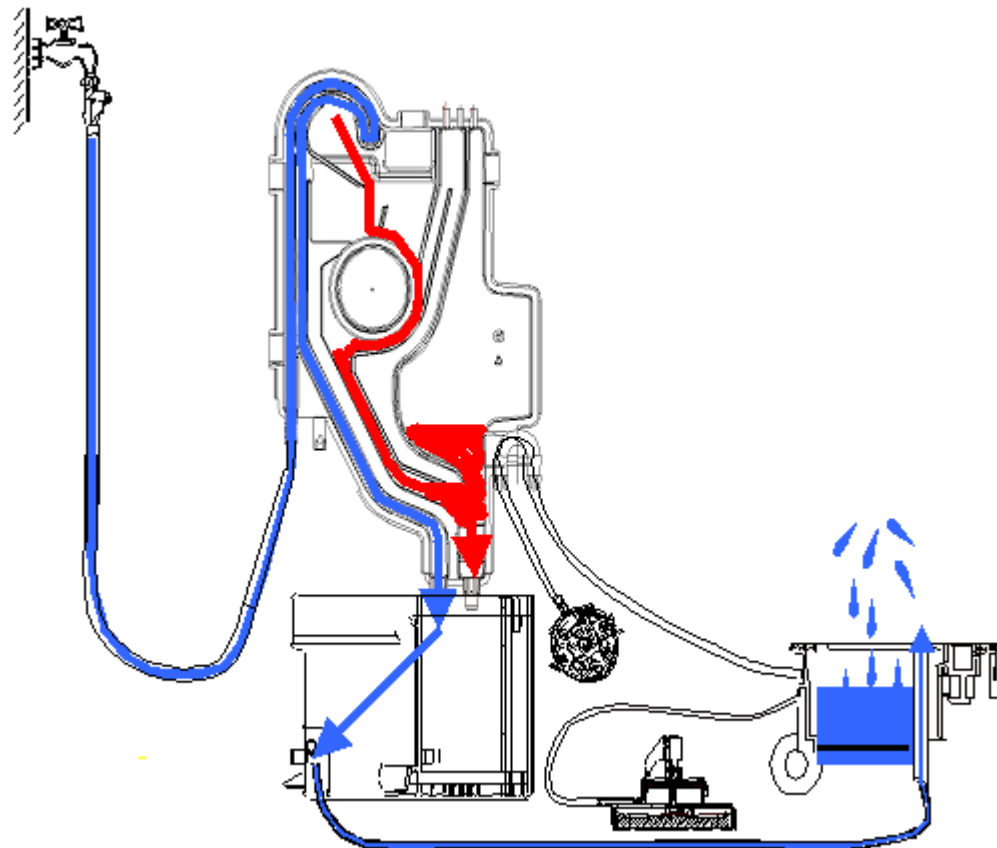
Einstellung der Funktion „Signalton“ und „Wasserdruck“

Bei geöffneter Türe und eingeschaltetem Gerät (kein Programm) die Tasten-**Startzeitverzögerung** und **Programmwahl** so lange **gedrückt halten** bis im Display das Symbol (--) (Akustisches Signal) erscheint. Durch **drücken** der Taste **Startzeitverzögerung** wird der Wert **geändert** und somit der Piep-Ton abgeschaltet. Sollte der Wasserdruck angepasst werden, muss die **Programmwahl**taste **gedrückt** werden bis das Symbol (=) (Wasserdruck) im Display erscheint. Anschließend den Wert mit der Taste **Startzeitverzögerung ändern**. (Time Out wird um 5 Min verlängert)

Anzeige Display	Einstellung	Einstellbarer Wert
—	akustisches Signal	0 nicht aktiviert
		1 aktiviert
=	Wasserdruck	0 normal
		1 niedrig

Die Programmierung wird über die Programmwahl Taste verlassen

Wassereinlaufsystem



Nachdem das Magnetventil Wasser-Zulauf geöffnet hat fließt das Wasser in die DVGW-Vorrichtung (Seitentasche), passiert die freie Luftstrecke und fließt dann nach unten über den zweiten Kanal in die Enthärteranlage.

Nach dem Enthärten fließt das Wasser über einen Verbindungsschlauch (hinten an der Enthärtungsanlage) direkt in den Sumpf. Während das Wasser durch die DVGW-Vorrichtung fließt, wird durch ein kalibriertes Ventil eine kleine Wassermenge abgezweigt und in die Regenerierkammern geleitet. Diese Kammern werden beim ersten Wasserzulauf noch nicht voll gefüllt, da die Wasserzulaufphase zu kurz ist, somit werden bei jedem Wasserzulauf des eingesetzten Programms die Regenerierkammer gefüllt.

Am Ende des Programmablaufes (Klarspülgang nach der Heizphase) wird regeneriert und das Wasser fließt vollständig in den Salzbehälter ab, also werden die Regenerierkammern immer vollständig entleert.

Magnetventil Wasserzulauf



Das Magnetventil ist direkt im Sicherheitszulaufschlauch integriert. Es wird über die Ausgabe-Elektronik und Relais auf der Ausgabe-Elektronik angesteuert.

Messpunkte auf Ausgabe-Elektronik:

C1 – RL1 (Weiß) auf der Ausgabe Elektronik oder
C1 – Schwimmerschalter untere Leitung

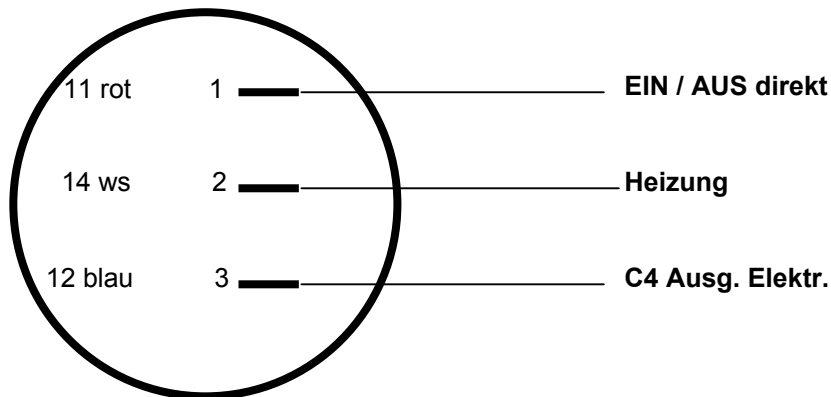
Spannung = 230 V

Widerstand = ca. 2K Ω

Durchflussmenge = 3,75l/min.

Im Display wird der Fehler E5 angezeigt.

Niveau Schalter:



Anschluss 1 – 3 hat Durchgang wenn kein Wasser im Gerät ist.



Nach der Abpumpphase schaltet der Niveau-Schalter auf Stellung leer und meldet der Elektronik über den Anschluss C4 das kein Wasser im Sumpf vorhanden ist. Sollte diese Meldung nicht kommen, wird die Ablaufpumpe aktiviert.

Sollte innerhalb von 7 min., beim Wasserzulauf, das Niveau nicht erreicht werden, schaltet der Geschirrspüler auf Störung. Die Fehlermeldung erscheint im Display

Fehler E5 plus Piep Ton.

Schwimmer-Schalter:

Anschlüsse Schwimmerschalter

2 x WS	1 -	→RL1 WS auf Elektronik
orange	2 -	→C6 auf Elektronik
blau	3 -	→Magnetventil Wasserzulauf



Der Schwimmer-Schalter hat 2 Funktionen:

- 1.) Er überwacht den Wasserzulauf im Gerät, das bedeutet, sollte der Niveau-Schalter nicht schalten, wird weiter Wasser geholt, Irgendwann ist der Wasserstand so hoch, dass es zum Überlaufen kommt. Um dies zu verhindern, wird im Sumpf eine Kammer aktiviert, welche über einen Schlauch mit dem Schwimmer-Schalter verbunden ist und somit den Mikroschalter über eine Membrane aktiviert und schaltet das Magnetventil (Zulauf) ab. Sollte der Mikroschalter mehr als 3 Minuten während der Zulaufphase aktiviert sein, erscheint im Display der Fehler **E1 + Piep Ton**.
- 2.) Sollte es im Gerät zu Undichtigkeiten kommen und Wasser in die Bodenwanne fließen, wird auch der Mikroschalter aktiviert und im Display erscheint der **Fehler E2 + Piep Ton**.
Das Gerät unterbricht sofort das Programm.
In beiden Fällen geht die Meldung über den Anschluss C6 auf die Elektronik.
- 3.) Sollte der Mikroschalter des Schwimmerschalters auslösen nachdem vom Niveau-Schalter das Signal auf der Elektronik vorhanden ist, wird das Programm nicht unterbrochen sondern fortgeführt und nach beenden des laufenden Programm-Segmentes das Wasser aus dem Sumpf abgepumpt.
 Der anschließende Wasser-Zulauf erfolgt mit einer Verringerung der festen Zulaufzeit um **10 Sek**. Diese Zeit wird gespeichert und bei den nachfolgenden Zulaufphasen beibehalten.
Sollte der Fehler aber 3 mal in einem Programm auftreten, wird das Programm unterbrochen und im Display erscheint der Fehler E9.

Dosiereinheit:

Die Dosiereinheit mit einer Spule wird von der Ausgabe-Elektronik gesteuert und dient dazu, in verschiedenen Phasen des Programms den Reiniger bzw. Klarspüler zu dosieren.

Die Reinigereinheit besteht aus 2 getrennten Behältern, ein kleiner für Vorspülen, wo der Reiniger durch die vorhandenen Öffnungen sofort ausgespült wird und ein größerer Behälter für den Hauptspülgang.

Der Deckel des Behälters wird über ein Gestänge welches wiederum von einer Magnetspule aktiviert wird, zu einem vom Programm festgelegten Zeitpunkt, geöffnet. **(1Impuls).**

Die Klarspüleinheit besteht aus einem Behälter, welcher mit einem regelbarem Drehknopf versehen ist, um den Klarspüler zu dosieren.

Der Inhalt des Klarspülbehälters wird von einem Reed-Kontakt überwacht, der bei Klarspülmangel schließt und die Meldung auf die Elektronik weiterleitet, die wiederum den Mangel im Display anzeigt.

Messpunkte Reed-Kontakt Klarspüler

C5 – C2 = auf Ausgabe-Elektronik
Spannung = 5V Gleichspannung

Messpunkte Magnet-Spule Dosiereinheit.

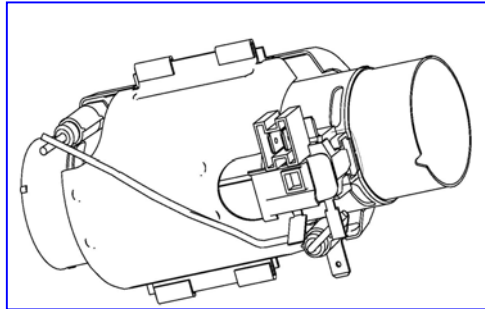
RL1 (WS) – B5 = auf Ausgabe Elektronik
Spannung = 230V
Widerstand = 1,3 k Ω

ACHTUNG:

Beim dosieren vom Reiniger wird die Spule 1 x angesteuert

Beim dosieren vom Klarspüler wird die Spule 2 x kurz hintereinander angesteuert.

Heizung:



Der Durchlauferhitzer ist über Gummianschlußstutzen mit dem Sumpf und der Umwälzpumpe verbunden.

Das Wasser ist im Durchlauferhitzer dauernd in Bewegung und transportiert die Temperatur über die Sprüharme in den Bottich, wo sich der NTC (oben Türe) befindet und die Spültemperatur steuert.

Auf dem Durchlauferhitzer befindet sich zur Sicherheit der Heizung (Überhitzungsschutz) ein Klixon 98°C und eine Temperatursicherung von 206°C.

Die Heizung wird über das Relais RL1 angesteuert.

Messpunkte Heizung:

RL1 (braun) – Niveau-Schalter (mittlerer Anschluss 14)

Spannung = 230V

Widerstand = 25Ω

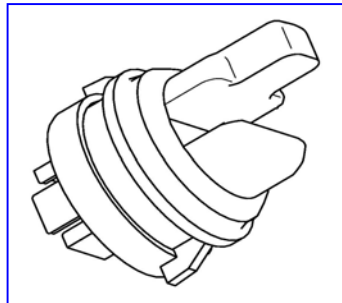
ACHTUNG: Sollte die Temperaturerhöhung **weniger als 1,5°C in 20 min.** betragen, die Heizung unterbrochen sein, die Umwälzpumpe nicht drehen, oder der NTC-Fühler nicht richtig positioniert sein, erscheint im Display der **Fehler E3**.

Dieser Fehler wird nicht sofort angezeigt.

Das Programm startet, geht in die Heizphase und bleibt in diesem Programmsegment (Umwälzpumpe dreht) stehen bis die Zeit, plus ca. 30 min. Nachlaufzeit abgelaufen ist.

Anschließend wird abgepumpt und im Display der **Fehler E3** angezeigt.

NTC- Fühler

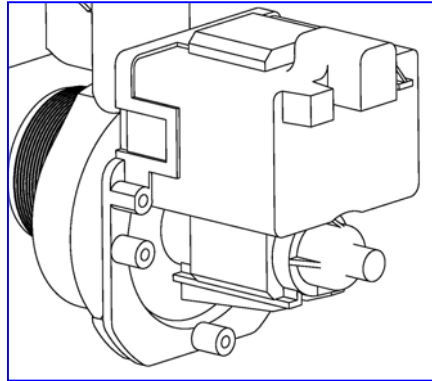


Dient der Kontrolle der Spülwassertemperatur.
Befindet sich im oberen Bereich der Einfülltür.
Der Widerstandswert des NTC- Fühlers nimmt proportional mit der Temperaturerhöhung ab.

Messpunkte: direkt am NTC- Fühler oder
D1 – D2 auf Ausgabe-Elektronik
Spannung = 5V Gleichspannung
Widerstand = 12 k Ω bei 20°C

ACHTUNG:
Sollte der NTC- Fühler einen Kurzschluss oder Unterbrechung haben, wird der Fehler sofort am Anfang des Programms gemeldet.
Im Display erscheint die Anzeige **E4 + Piep Ton.**

Ablaufpumpe:



Die Ablaufpumpe ist ein Einphasen-Synchron Motor mit integriertem Pumpengehäuse und Flügelrad.

Die Pumpe ist mit einer Einrastvorrichtung direkt mit dem Sumpf verbunden und mit einer Befestigungsschraube gesichert.

Angesteuert wird die Ablaufpumpe direkt über die Ausgabe-Elektronik. Anschluss **B3**.

Bei Betriebsstörungen wie z. B. zu hohen Wasserstand oder Wasser in der Bodenwanne wird über den Mikroschalter des Schwimmerschalters die Störung an die Ausgabe-Elektronik gemeldet und diese steuert dann sofort über den Anschluss B3 die Ablaufpumpe an.

Messpunkte Ablaufpumpe:

B3 – Anschluss oben (ws) auf Schwimmerschalter

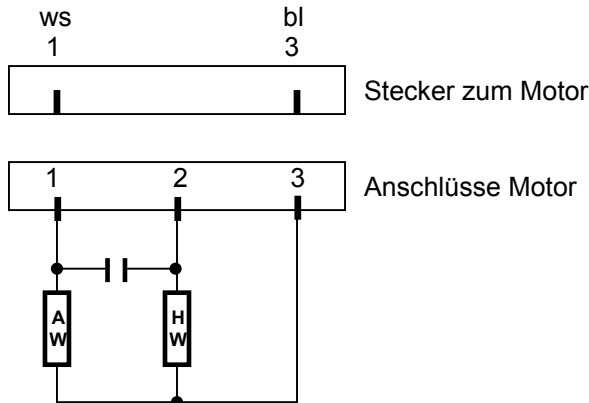
Spannung = 230V

Widerstand = ca. 160Ω

Fördermenge = ca. 10 l/min

ACHTUNG: sollte sich ein Fehler im Abpumpschritt bemerkbar machen, so dass der Niveau-Schalter oder Schwimmerschalter nicht innerhalb **von 3 min. zurück** schaltet, wird im Display der **Fehler E7** angezeigt.

Umwälzpumpe:



1-3 = 44,6Ω Arbeitswicklung
 1-2 = 98,6Ω Gesamtwiderstand
 2-3 = 52,5Ω Hilfswicklung



Ist ein Einphasen Asynchron Motor mit 2 Ständerwicklungen und Kondensator.
 Die Hydraulische Einheit besteht aus dem Pumpengehäuse, dem Dichtungssystem und dem Laufrad.
 Der Motor wird von elastischen Gummidämpfern gehalten und über zwei Stahlbügel am Sockel festgehalten. Dadurch wird der Geräuschpegel gering gehalten.

Die Ausgabe-Elektronik besitzt keine direkte Fehlermeldung für den Motor.

Fehleranzeige E2 gibt nur den Hinweis, dass im Wasserkreislauf etwas nicht stimmt. z. B. Motor läuft nicht rund, da Luft angesaugt wird.

Fehleranzeige E3 Hinweis, dass im Heizschritt der NTC- Fühler keine Temperaturänderung weiterleitet → z.B. Pumpe blockiert, transportiert kein Wasser.

Die Umwälzpumpe wird direkt von der Ausgabe-Elektronik angesteuert, einmal über den Anschluss B4 und über den Relais RL1

Messpunkte – B4 auf Ausgabe-Elektronik – RL1 Anschluss (ws)

Leistung = 150 W
 Kondensator = 6μF
 Spannung = 230V
 Umdrehungen = 2850 u/min.

Testprogramm GVI 682-3

Schritt	Beschreibung	Display Anzeige
1)	FUNKTIONSKONTROLLE DER TASTEN UND DISPLAY a) Bei geöffneter Tür Gerät einschalten im Display erscheint P1 b) Mit Programmtaste auf P2 weiterschalten. c) Die Zusatzfunktionstasten drücken und die Anzeigen im Display kontrollieren. d) Alle Zusatzfunktionen in Ausgangstellung zurücksetzen. e) Gerätetür schließen und überprüfen ob im Display die Programmdauer von P2 erscheint (abwechselnd Stunden, Minuten) f) Gerätetür öffnen	- P1 P2
2)	Einstellen des Testprogramms. Bei offener Gerätetür die EIN/AUS Taste drücken und sofort innerhalb von 3 Sek. 4 mal die Programmwahltaste drücken. Im Display erscheint PC	PC
3)	Start des Testprogramms Gerätetür schließen. = im Display erscheint C0. Nach 5 Sek. startet das Programm mit Wasserzulauf. Am Anfang dreht die Umwälzpumpe noch nicht, schaltet aber nach 25 Sek. ein und dreht bis zum Erreichen des Arbeitsniveaus (Niv.1). Im Display erscheint C1 (Schritt dauert ca. 60 Sek.)	C0 C1
4)	Dosiereinheit. Nach dem Wasserzulauf wird die Dosiereinheit 60 Sek. aktiviert. Im Display erscheint C2	C2
5)	Heizphase Im Display erscheint C3 Nach Erreichen der Temperatur wird die Heizung abgeschaltet (ca 8 Min. ca 50 °C) und im Display erscheint C4 + Piep – Ton. Weiter mit Taste Programmwahl.	C3 C4
6)	Regenerierventil wird angesteuert. Im Display erscheint C7	C7
7)	Sicherheitsniveau Im Display erscheint C8 Das Gerät holt bei Motorstillstand Wasser bis das Sicherheitsniveau erreicht wird. Am Ende des Schrittes zeigt das Display C9 + Piep Ton. Weiter mit Programmwahltaste.	C8 C9
8)	Regenerierventil und Ablaufpumpe wird aktiviert Das Wasser wird komplett abgepumpt (ca. 1 Min) Im Display erscheint C9.	C9
9)	Ende des Prüfprogramms. Im Display erscheint CF. Das Gerät ausschalten, Tür öffnen und überprüfen ob der Deckel der Dosiereinheit geöffnet hat.	CF
Achtung	Sollte das Testprogramm vorzeitig verlassen werden muß genau so wie beim Einstieg verfahren werden.	

Fehlerdiagramm GVI 682-3

Fehlermeldungen

Funktionsstörungen des Geschirrspülers werden je nach Gerätemodell über ein Display oder LED's signalisiert. Bei Geschirrspülern mit Display wird der Fehler mit E1, E2 usw. gemeldet, während die Meldungen über LED vom Gerätemodell abhängig und nachstehend angegeben sind.

Folgende Fehler werden angezeigt:

Anzeige über Display:

E1	Überlaufschutzsystem (sofern vorhanden) hat ausgelöst
E2	Sicherheitsniveau hat ausgelöst
E3	Heizt nicht
E4	Temperaturfühler NTC
E5	Wasserzulaufprobleme
E6/E7 (je nach Modell)	Abpumpprobleme oder siehe Beschreib.E7
E8	Wechselpülventil funktioniert nicht (nur Modelle mit Wechselpülsystem)
E9	Siehe Fehler E2

Anzeige über LED

Modell	Fehler	Anzeige
Vollintegrierbar 45/60 cm	E1	● ○ ○ ○ ●
	E2	○ ● ○ ○ ●
	E3	● ● ○ ○ ●
	E4	○ ○ ● ○ ●
	E5	● ○ ● ○ ●
	E6	○ ● ● ○ ●
	E9	● ○ ○ ● ●

E1 Überlaufschutzsystem (sofern vorhanden) hat ausgelöst.

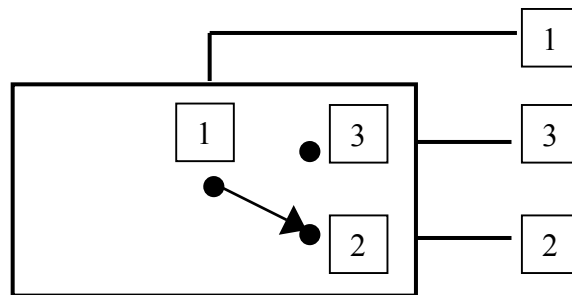
Dieser Fehler tritt auf, wenn der Mikro - Schalter des Schwimmers vom Überlaufschutzsystems **mehr als 3 min nach dem Wasser Zulauf in der Bodenwanne geschlossen bleibt**. In dieser Situation bleibt die Ablaufpumpe eingeschaltet, bis der Mikro Schalter wieder öffnet.

Fehler	Abhilfe
1. Wasser in der Bodenwanne durch Wasserverlust aus dem Bottich, aus dem Aquastop-Schlauch, aus Bauteilen im Sockel (Umwälzpumpe, Ablaufpumpe, Wasserenthärtungsanlage usw.) und aus den Anschlussschläuchen.	Bodenwanne entleeren, bis der Schwimmer in die normale Betriebsstellung zurückkehrt. Das Gerät in Betrieb setzen und überprüfen, wo sich die undichte Stelle befindet. Undichte Stelle beseitigen.
2. Der Schwimmer des Überlaufschutzsystems hält den Mikro Schalter aufgrund einer falschen Positionierung geschlossen.	Das Überlaufschutzsystem richtig positionieren, so dass sich der Schwimmer in der normalen Betriebsposition befindet.
3. Mikro Schalter des Überlaufschutzsystems defekt.	Die einwandfreie Funktionsweise des Mikro Schalters überprüfen.
4. Elektrische Anschlüsse nicht ordnungsgemäß ausgeführt.	Die Richtigkeit (siehe Schaltplan) und ordnungsgemäße Ausführung (AMP-Stecker) der elektrischen Anschlüsse am Mikroschalter des Überlaufschutzsystem sowie an der Ausgabe Elektronik überprüfen. Mit einem Universalmessgerät in "Ohm"-Stellung den Durchgang der Anschlüsse überprüfen. Mangelhafte Anschlüsse reparieren.
5. Ausgabe Elektronik defekt.	Nachdem festgestellt wurde, dass keine der vorgenannten Ursachen eingetreten ist, ist zu überprüfen, ob der Fehler auf die Ausgabe Elektronik zurückzuführen ist. Gerät einschalten, ein neues Programm einstellen und die Tür schließen. Wenn das Gerät sofort 3 min auf Abpumpen schaltet, weist das auf einen Fehler der Elektronik hin. Ausgabe Elektronik auswechseln.

Anschlüsse Mikro-Schalter

Den Schlauch des Überlaufschutzsystems vom Anschluss trennen. Mit Hilfe eines Universalmessgerätes, das auf Widerstandsmessung eingestellt ist, überprüfen, ob :

zwischen den Kontakten 1 und 2 Durchgang ist (0 Ohm), und zwischen den Kontakten 2 und 3 eine Offenstellung. Bei aktivieren des Schwimmers sollen sich die ermittelten Messwerte umkehren.



E2 Sicherheitsniveau hat ausgelöst

Dieser Fehler wird gemeldet, wenn das Sicherheitsniveau vor dem normalen Niveau ausgelöst hat und kann daher nur während des Wasserzulaufes in den Bottich auftreten. In dieser Situation unterbricht das Gerät das Programm und meldet den Fehler.

Zur sofortigen Überprüfung, ob der Fehler durch die Ausgabe Elektronik verursacht wurde, sind die folgenden Schritte auszuführen:

1. Das Gerät auf Abpumpen schalten, um den Bottich vollständig zu entleeren.
2. Den blauen Leiter Position 2 des Wasserstands Niveauschalters abklemmen. Gerät einschalten, ein Programm wählen und starten. Nach dem durchspülen der Enthärteranlage können zwei Fälle auftreten:

1 Der Geschirrspüler beginnt mit dem Abpumpen.. Das bedeutet, dass die Elektronik das Wasserstandssignal richtig erfasst und die Fehlerursache daher woanders zu suchen ist

2 Der Geschirrspüler beginnt mit dem Wasserzulauf. Das bedeutet, dass die Elektronik das Wasserstandssignal nicht richtig erfasst und daher defekt ist. Ausgabe Elektronik auswechseln.

Fehler	Abhilfe
1. Gummimembran des Sicherheits-Niveau Schalters falsch positioniert	Gummimembran so positionieren, dass keine Druckverluste stattfinden, um eine Aktivierung des Sicherheit Niveau Schalters zu ermöglichen.
2. Wasser im Schlauch des Sicherheits Niveau Schalter.	Schlauch vom Sicherheit Niveau Schalter lösen und darin enthaltenes Wasser durch Ausblasen entfernen. Falls auch im Niveau Schalter Wasser vorhanden sein sollte, ist dieser auszuwechseln.
3. Wasserstands-Niveau Schalter defekt.	Niveau Schalter auf richtige Funktion überprüfen Niveau Schalter auswechseln, falls er defekt ist.
4. Umwälzpumpe mit Anlaufproblemen oder defekt.	Ein Programm starten und überprüfen, ob die Umwälzpumpe ohne Hohlsockbildung arbeitet. Bei Hohlsockbildung überprüfen, ob der Wasserzulauf vom Sumpf zur Umwälzpumpe ungehindert erfolgt. Sollte hier keine Störung vorhanden sein ist die Umwälzpumpe auszuwechseln.
5. Magnetventil Wasser Zulauf mit hoher Durchflussmenge (seltenes Ereignis).	Wasserhahn teilweise schließen, um einen geringeren Wasserdurchlauf zu simulieren, und überprüfen, ob der Fehler erneut auftritt. Falls der Fehler nicht erneut auftritt, ist das Wasser Zulauf-Magnetventil auszuwechseln.

E9. Sonderfall:

Bei Auslösung des Sicherheitspegels (PRS1) während das Wasserstandssignal (PL1) anliegt, wird das Programm nicht unterbrochen, um zuerst den Bottich zu entleeren. Der anschließende Wasserzulauf erfolgt mit einer Verringerung der festen Zulaufzeit um 10 s, diese Zeit wird gespeichert und auch für die folgenden Zulaufphasen aufrechterhalten (für alle elektronisch gesteuerten Geschirrspüler gültig).

Dieser Fehler kann in einem Spülprogramm maximal drei Mal hintereinander auftreten, danach wird das Programm unterbrochen und es erfolgt die Fehlermeldung.

Fehler	Abhilfe
Wasser im Schlauch des Sicherheits- Niveau Schalters vorhanden.	Schlauch des Sicherheits- Niveau Schalters überprüfen und Fehler beseitigen
Wasser im Siphon der Luftkammer des Sicherheits- Niveau Schalters vorhanden.	Sofern erforderlich, das Zulaufsystem auswechseln und das neueste Modell (mit gelber Markierung) mit dazugehörigem Sicherheits- Niveau Schalter einbauen.
Umwälzpumpe mit Anlaufproblemen oder defekt.	Ein Programm starten und überprüfen, ob die Umwälzpumpe ordnungsgemäß und ohne Hohlsockbildung arbeitet. Bei Hohlsockbildung überprüfen, ob der Wasserzulauf vom Sumpf zur Umwälzpumpe ungehindert erfolgt. Sollte hier keine Störung Vorhanden sein ist die Umwälzpumpe auszuwechseln..

Achtung : Bei elektronisch gesteuerten Geschirrspüler mit 3 bzw. 5 Tasten und Display der ersten Generation (Microtel) ist die Meldung **E9** keine Fehlermeldung, sondern zeigt eine Phase des Kontrollzyklus an

E3 Heizt nicht

Dieser Fehler wird angezeigt, wenn die **Heizgeschwindigkeit weniger als 1,5°C in 20 min beträgt..**

Fehler	Abhilfe
1. Sicherheitsthermostat mit manueller Rückstellung hat ausgelöst (sofern vorhanden).	Mit Hilfe eines Universalmessgerätes messen ob ein Durchgang an den Thermostatanschlüssen vorhanden ist. Ist dies der Fall, hat der Thermostat nicht angesprochen. Wird hingegen kein Durchgang festgestellt, dann hat der Thermostat angesprochen und ist zurückzusetzen. In diesem Fall muss die Ursache für die Auslösung des Sicherheitsthermostates festgestellt werden. Folgende Ursachen sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturfühler schlecht positioniert • Umwälzpumpe defekt
2. Heizwiderstand defekt.	Mit einem Universalmessgerät, das auf Widerstandsmessung (Ohm) eingestellt ist, überprüfen, ob an den Anschlüssen des Heizwiderstandes ein Wert von ca. 25 Ohm vorhanden ist. Sollte dies nicht der Fall sein ist die Heizung unterbrochen und daher auszuwechseln.
3. Temperaturfühler NTC schlecht positioniert.	Überprüfen, ob der Temperaturfühler ordnungsgemäß in seiner Aufnahme platziert ist. Ggf. Temperaturfühler in die richtige Position bringen.
4. Elektrische Anschlüsse nicht ordnungsgemäß ausgeführt.	Überprüfen, der elektrischen Anschlüsse an der Heizung und Elektronik Mit einem auf Widerstandsmessung (Ohm) eingestellten Universalmessgerät den Durchgang an den Verbindungen anhand des Schaltplans überprüfen. Mangelhafte Verbindungen beheben.

Fehler	Abhilfe
5. Sprüharme blockiert.	Überprüfen, ob die Sprüharme ungehindert drehen, Durch die Blockierung wird die ordnungsgemäße Erwärmung des Spülbehälters beeinträchtigt. Die einwandfreie Funktion der Sprüharme wieder herstellen.
6. Umwälzpumpe defekt.	Bei defekter Umwälzpumpe ist kein Wasser im Umlauf und daher wird der Bottich nicht erwärmt (es ist möglich, dass in diesem Fall der Sicherheitsthermostat auslöst). Umwälzpumpe austauschen und Sicherheitsthermostat zurücksetzen.
7. Ausgabe Elektronik defekt.	Sollten die Überprüfungen der oben genannten Fehler ergebnislos sein , ist ein Fehler des Relais auf der Ausgabe Elektronik wahrscheinlich. In diesem Fall ist mit einem Universalmessgerät die Spannung an den Enden des Heizwiderstandes in der Heizphase zu messen. In der Heizphase soll an den Anschlusskontakten des Heizwiderstandes eine Wechselspannung von 230 V anliegen. Diese Spannung ist über einen gewissen Zeitraum zu überwachen, da es vorkommen kann, dass das Relais bei Aktivierung ordnungsgemäß funktioniert und das Problem erst nach einigen Minuten des Betriebs auftritt. In diesem Fall die Ausgabe Elektronik austauschen.

E4 NTC Temperaturfühler

Dieser Fehler wird sofort beim Einschalten des Gerätes gemeldet elektronischen.

Fehler	Abhilfe
1. Elektrische Anschlüsse nicht ordnungsgemäß ausgeführt.	Überprüfen ob die elektrischen Anschlüsse sowohl am NTC Fühler als auch an der Elektronik ordnungsgemäß ausgeführt sind. Außerdem den Durchgang an den Anschlüssen überprüfen. Mangelhafte Anschlüsse reparieren.
2. NTC Temperaturfühler defekt.	Bei Messung der Anschlusskontakte des NTC Fühlers mit einem Universalmessgerät sollen bei 20°C ca. 12 kOhm gemessen werden. Wird eine Unterbrechung festgestellt, ist der NTC Fühler defekt und auszuwechseln.
3. Ausgabe Elektronik erfasst keine Temperaturänderung.	Sollten die zuvor genannten Überprüfungen ergebnislos bleiben, dann erfasst die Ausgabe Elektronik keine Temperaturänderungen und ist daher defekt. Ausgabe Elektronik auswechseln.

E5 kein Wasserzulauf

Dieser Fehler tritt in der Wasserzulaufphase auf, wenn der Wasserstand (PL1) in einem Zeitraum von max. 7 min nicht erreicht wird.

Fehler	Abhilfe
1. Wasserhahn geschlossen.	Wasserhahn öffnen.
2. Zulaufschlauch abgeknickt / verstopft.	Überprüfen, ob der Zulaufschlauch nicht geknickt und das Sieb im Zulaufschlauch sauber ist. Zulaufschlauch wieder in die richtige Position bringen und Sieb reinigen.
3. Elektrische Anschlüsse des Wasserzulauf-Magnetventils nicht ordnungsgemäß ausgeführt.	Überprüfen, ob die elektrischen Anschlüsse am Wasserzulauf-Magnetventil und der Elektronik ordnungsgemäß ausgeführt sind. Mit Hilfe eines Universalmessgerätes, das auf Widerstandsmessung eingestellt ist, den Durchgang an den Anschlüssen gemäß Schaltplan prüfen. Mangelhafte Anschlüsse reparieren.
4. Wasserzulauf-Magnetventil defekt.	Einwandfreie Funktion des Wasserzulauf-Magnetventils überprüfen. Mit Hilfe eines Universalmessgerätes, das auf Widerstandsmessung eingestellt ist, überprüfen, ob an den Anschlusskontakten der Spule keine Unterbrechung vorliegt. Sollte die Spule unterbrochen sein ist sie auszuwechseln.
5. Keine Aktivierung des Wasserzulauf-Magnetventils durch die Ausgabe Elektronik	Sollten die Anschlusskontakte in Ordnung sein, kann mit Hilfe eines Universalmessgerätes, welches auf Wechselspannung eingestellt ist, überprüft werden, ob das Wasserzulauf-Magnetventil in der Wasserzulaufphase von der Elektronik angesteuert wird oder nicht. Das Wasserzulauf-Magnetventil soll mit einer Wechselspannung von 230 V angesteuert werden. Ist dies nicht der Fall, Ausgabe Elektronik auswechseln.

E6/E7 Abpumpen

Dieser Fehler tritt in der Abpumpphase auf, wenn der Niveau Schalter (PL0) nicht innerhalb eines Zeitraums von max. 3 min zurückgeschaltet hat.

Fehler	Abhilfe
1. Ablaufschlauch schlecht positioniert, verstopft oder abgeknickt.	Überprüfen, ob der Ablaufschlauch nicht geknickt ist. Ablaufschlauch richtig positionieren und seine Funktionsfähigkeit wieder herstellen.
2. Wasserstands-Niveau Schalter defekt.	Einwandfreie Funktion des Niveau Schalters überprüfen. Niveau Schalter auswechseln, falls er defekt ist.
3. Elektrische Anschlüsse der Ablaufpumpe nicht ordnungsgemäß ausgeführt.	Mit Hilfe eines Universalmessgerätes das auf Widerstandsmessung eingestellt ist überprüfen ob die elektrischen Anschlüsse der Ablaufpumpe und der Elektronik, Durchgang haben Eventuelle defekte Anschlüsse reparieren
4. Ablaufpumpe defekt.	Mit Hilfe eines Universalmessgerätes, das auf Widerstandsmessung eingestellt ist, überprüfen, ob an den Anschlusskontakten der Ablaufpumpe keine Unterbrechung vorliegt. Sollte eine Unterbrechung vorhanden sein Pumpe erneuern. In einigen Fällen kann es vorkommen, dass die Ablaufpumpe, wenngleich die Messung mit dem Universalmessgerät in Ordnung ist, nicht anläuft. Auch in diesem Fall ist die Ablaufpumpe auszuwechseln.
5. Keine Aktivierung der Ablaufpumpe oder keine Erfassung des Wasserstandsignals durch die Ausgabe Elektronik	Sollten die Überprüfungen der vorangegangenen Schritte ergebnislos geblieben sein, kann anhand eines Universalmessgerätes, das auf Wechselspannung eingestellt ist, überprüft werden, ob die Ablaufpumpe in der Ablaufphase von der Elektronik angesteuert wird oder nicht. Die Ablaufpumpe wird mit einer Wechselspannung von 220 V angesteuert. Sollte die Ablaufpumpe einwandfrei funktionieren, der Fehler aber dennoch gemeldet werden, dann erfasst die Elektronik den Leerstand im Bottich nicht und ist sie defekt. In beiden Fällen ist die Ausgabe Elektronik auszuwechseln.

Service Information

Bearb:
Rocchi D.

GSGP:
60 CM +
45 CM

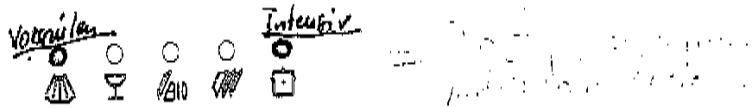
HILFE

GERÄTE TYPEN: Alle 45 und 60cm mit Led Elektronik und ohne Turbinenmesser

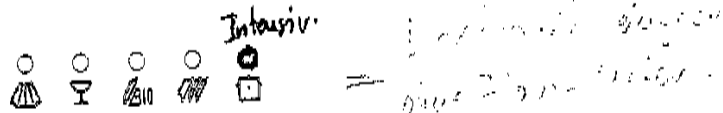
<p>PROBLEM</p> <p><i>Flow-Meter Flow-Meter</i></p>	<p>Fehlermeldung E7 bei ersten Gebrauch des Geräts</p> <p style="text-align: center;">E7 LED KOMBINATION</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>● led blinkt</p> <p>● led leuchtet</p> <p>○ led è spento</p> </div> <div style="text-align: center;"> </div> </div> <p>In der Tat ist es kein funktionelles Problem der Elektronik: diese hat einige Eigenschaften, die zur Erkennung des – Turbinenmessers steuern, <u>auch wenn</u> das Gerät kein Turbinenmesser eingebaut hat.</p>
<p>LÖSUNG</p>	<p>Es ist nicht notwendig die Elektronik Steuerung auszutauschen, sondern nur ein RESET durchzuführen, indem man den Test Program einstellt aber nicht durchführt:</p>

RESET PRZEDUR ELEKTRONIK STEUERUNG:

Bei offener Tür, das Gerät einschalten und innerhalb 3 Sekunden 4 Mal auf die Programmwahltaste drücken – Das Test Programm ist eingestellt, wenn die Led der EINWEICHE und SUPER blinken. Das ist die Ledkombination für das Testprogramm der Geräte, welche mit Turbinenmesser ausgestattet sind:



Auf die Programmwahltaste drücken um auf „ohne Turbinenmesser“ Version einzustellen => Ledlampe EINWEICHEN muß sich ausschalten



Türe nicht schließen und Testprogramm nicht starten, sondern verlassen, indem man das Gerät einfach ausschaltet. Das Gerät ist jetzt resettiert.

Problem könnte auf einigen Produktionen vorkommen bis September 2002.

FIRMA:	Rif.: 37	Pag.: 1/1
--------	----------	-----------

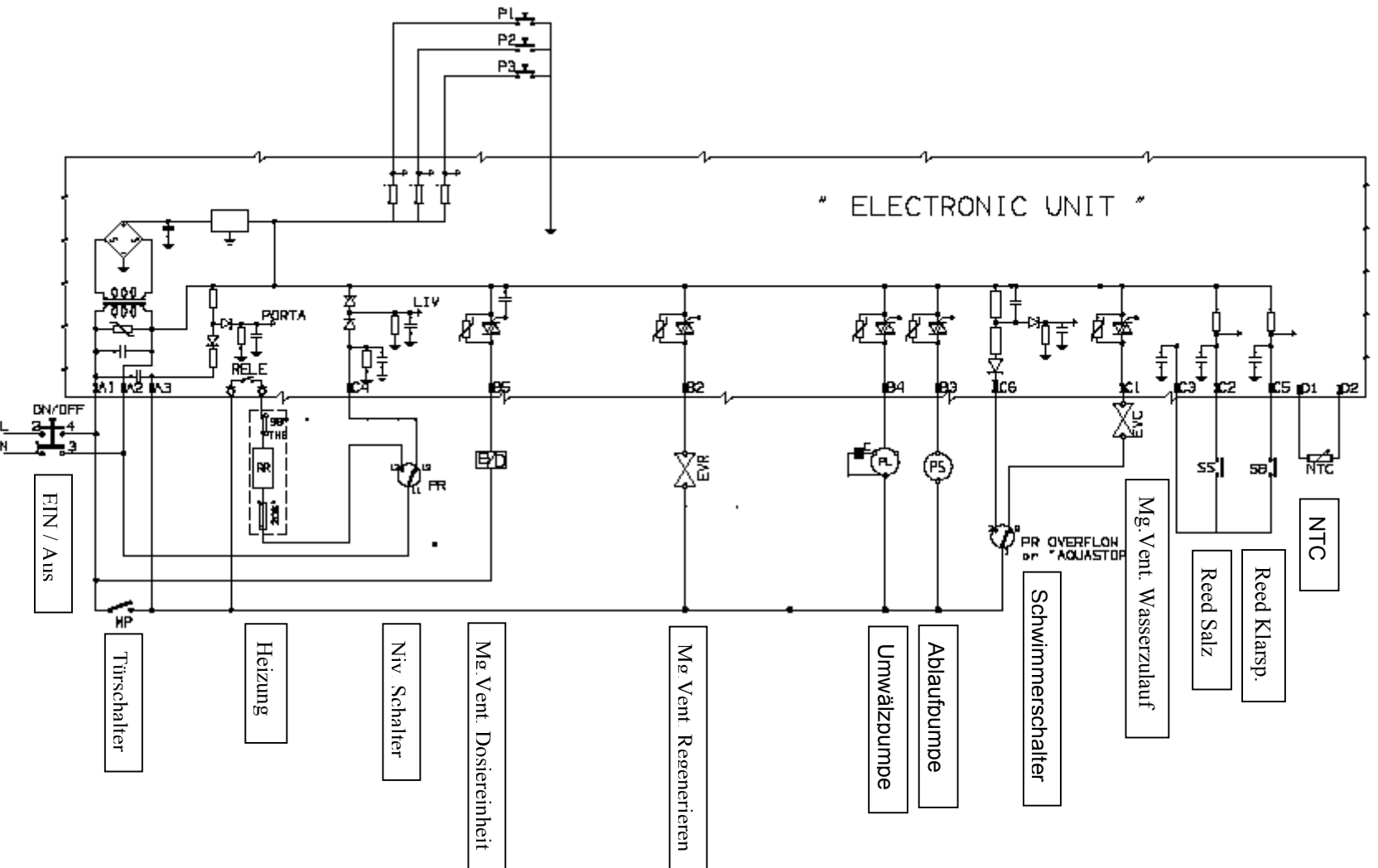
E8 Wechsellpülventil funktioniert nicht

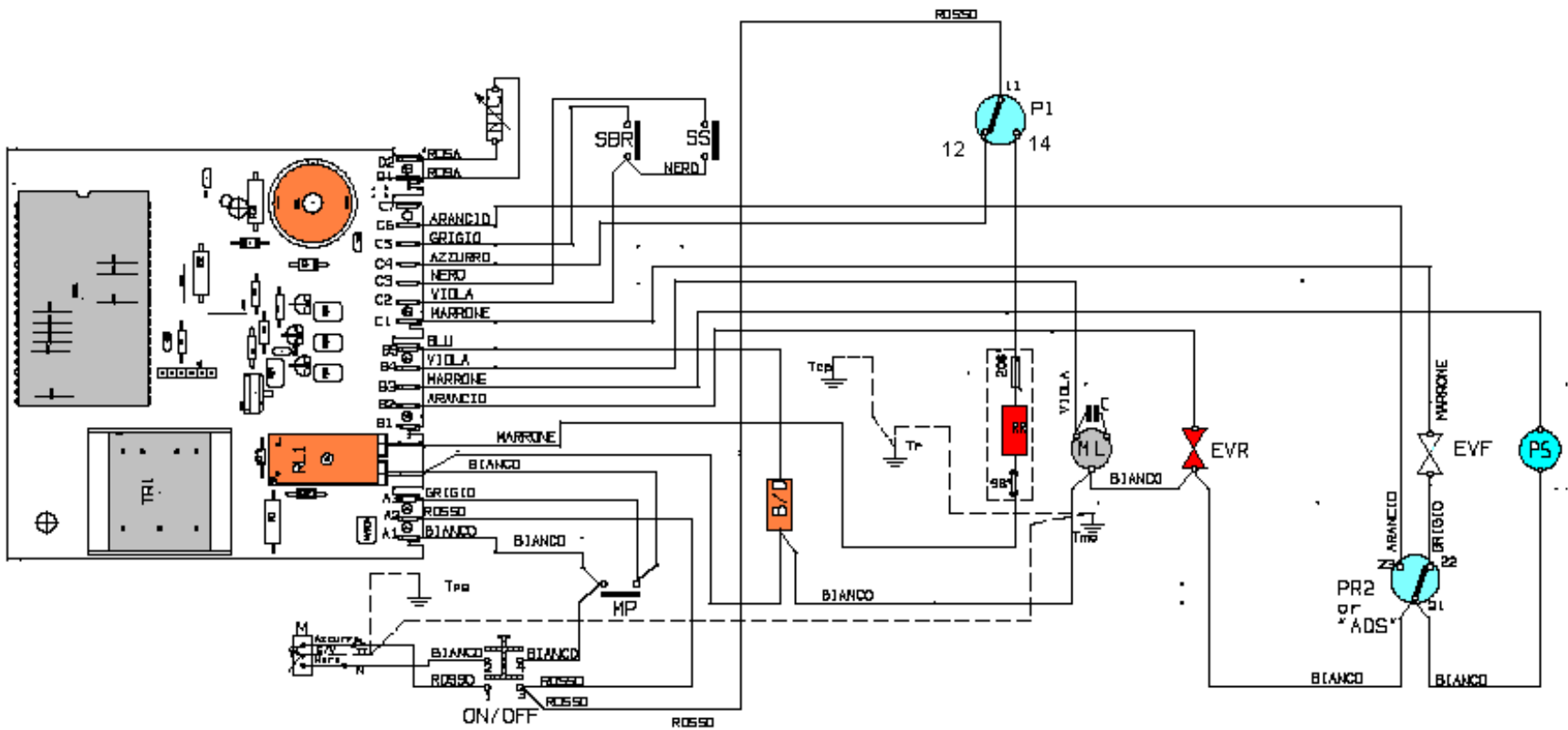
(nur Modelle mit Wechsellpülssystem)

Dieser Fehler tritt auf, wenn bei Programmstart die Ausgabe Elektronik **das Signal zur Positionierung des Wechsellpülventils nicht erfasst**.

Fehler	Abhilfe
Elektrische Anschlüsse des Wechsellpülventils nicht ordnungsgemäß ausgeführt.	<p>Überprüfen, der elektrischen Anschlüsse vom Wechsellpülventils und auf der Elektronik.</p> <p>Mit Hilfe eines Universalmessgerätes, das auf Widerstandsmessung eingestellt ist, den Durchgang an den Anschlüssen gemäß Schaltplan prüfen. Eventuelle defekte Anschlüsse reparieren</p>
Wechsellpülventil defekt.	<p>Das Wechsellpülventil hat eine Anschlussklemme mit vier Anschlusskontakten. Zwei davon (orange) führen zum Motor, der mit einer Wechsellspannung von 230 V arbeitet, während die anderen beiden (blau) zu einem Schalter führen.</p> <p>Das Wechsellpülventil ausbauen und die Anschlüsse lösen.</p> <p>Den Motor an Netzspannung (230 V) anschließen und prüfen, ob er fehlerfrei arbeitet. Prüfen, ob die Zahnräder in seinem Inneren ungehindert drehen.</p> <p>Bei eingeschaltetem Motor ist innerhalb von 30 Sek. ein Klickgeräusch vernehmbar das durch die Schließung des Schalters im Ventil bewirkt wird. Dies kann mit einem Universalmessgerät welches auf Widerstandsmessung eingestellt ist überprüft werden. Achtung: Der Schalter bleibt nur ganz kurz geschlossen (1 s) und öffnet anschließend wieder.</p> <p>Sollte das Wechsellpülventil defekt sein ist es mit einem anderen der neueren Generation auszuwechseln.</p>

Fehler	Abhilfe
<p>Keine Spannungsversorgung des Motors des Wechselpülventils oder keine Erfassung des Schaltsignals durch die Ausgabe Elektronik.</p>	<p>Bei Ansteuerung des Wechselpülventils muß eine Wechselspannung von 230 V am Motor anliegen. Um die Funktionsfähigkeit des Wechselpülventils zu überprüfen ist das Testprogramm aufzurufen und zu starten. Bei Beginn jedes Testprogramms wird das Wechselpülventil angesteuert. Wenn der Motor mit Spannung versorgt wird und die einwandfreie Funktion des Wechselpülventils festgestellt wurde, dann bedeutet dies, dass die Elektronik das Schaltsignal nicht erfasst und ausgewechselt werden muss.</p>





- | | |
|------|--------------------------------------|
| MP | TER-MIKROSCHALTER |
| B/D | KLARSPULM(TTEL./SPULM)MITTELBEHALTER |
| EVC | E(INLAUFVENTIL |
| EVR | ELEKTROVENTIL REGENERIERUNG |
| EVLR | RES(IN ELEKTROVENTIL |
| EVRS | "RESET" VENTIL |
| EVM | 1/2 BELASTUNG VENTIL |
| PR | NIVEAUSCHALTER |
| TH | THERMOSTATE |
| NTC | TEMPERATURFUHLER |
| SS | SENSOR SALT |
| SB | SENSOR KLARSPUELER |
| P | DRUCKTASTENSCHALTER |
| J | HAUPTSCHALTER |
| FL | UMWALZPUMPE |
| C | KONDENSATOR |
| PS | ABWASSERPUMPE |
| R | HEINZKORPER |

Anschlüsse Ausgabe - Elektronik

