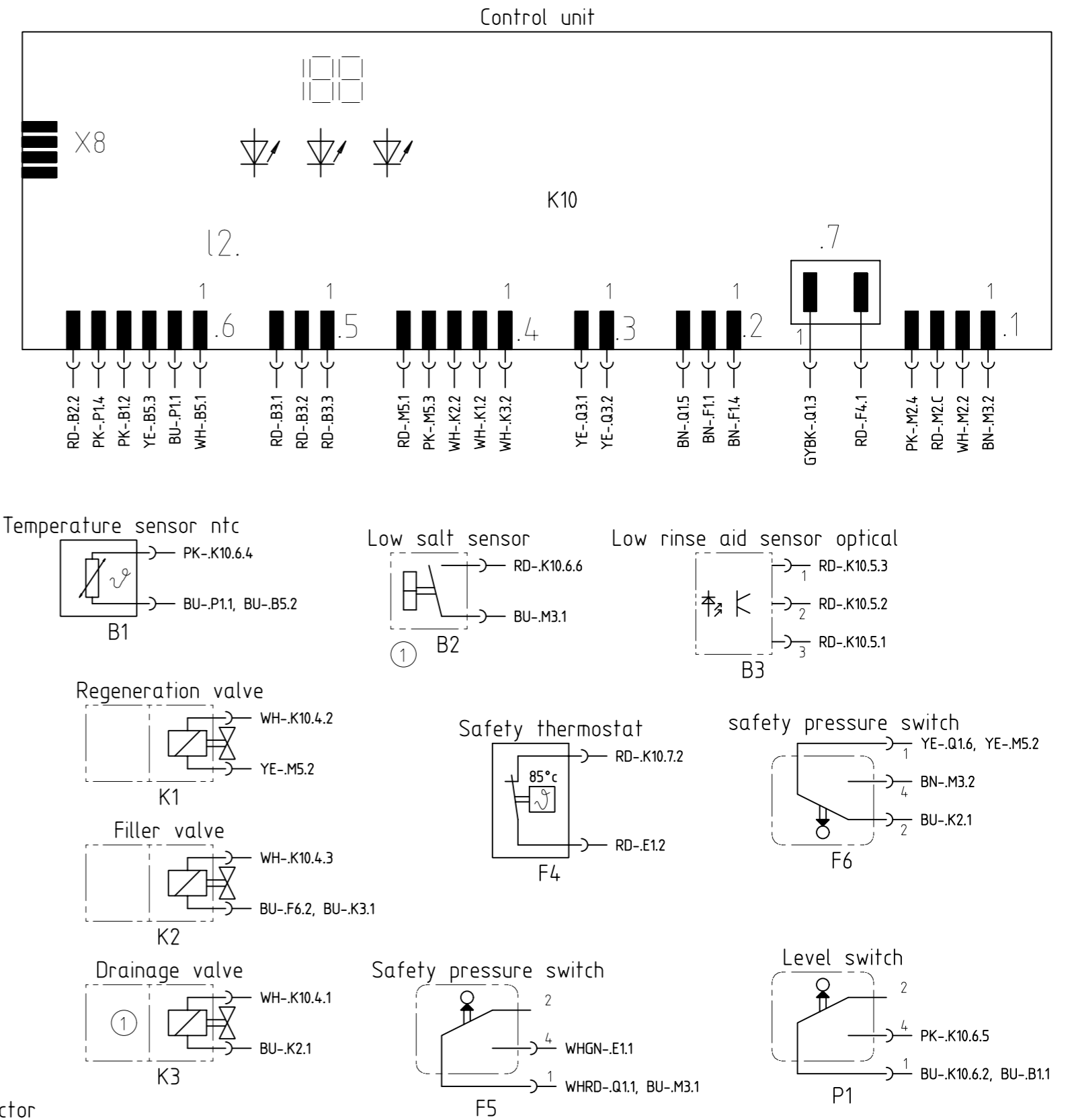
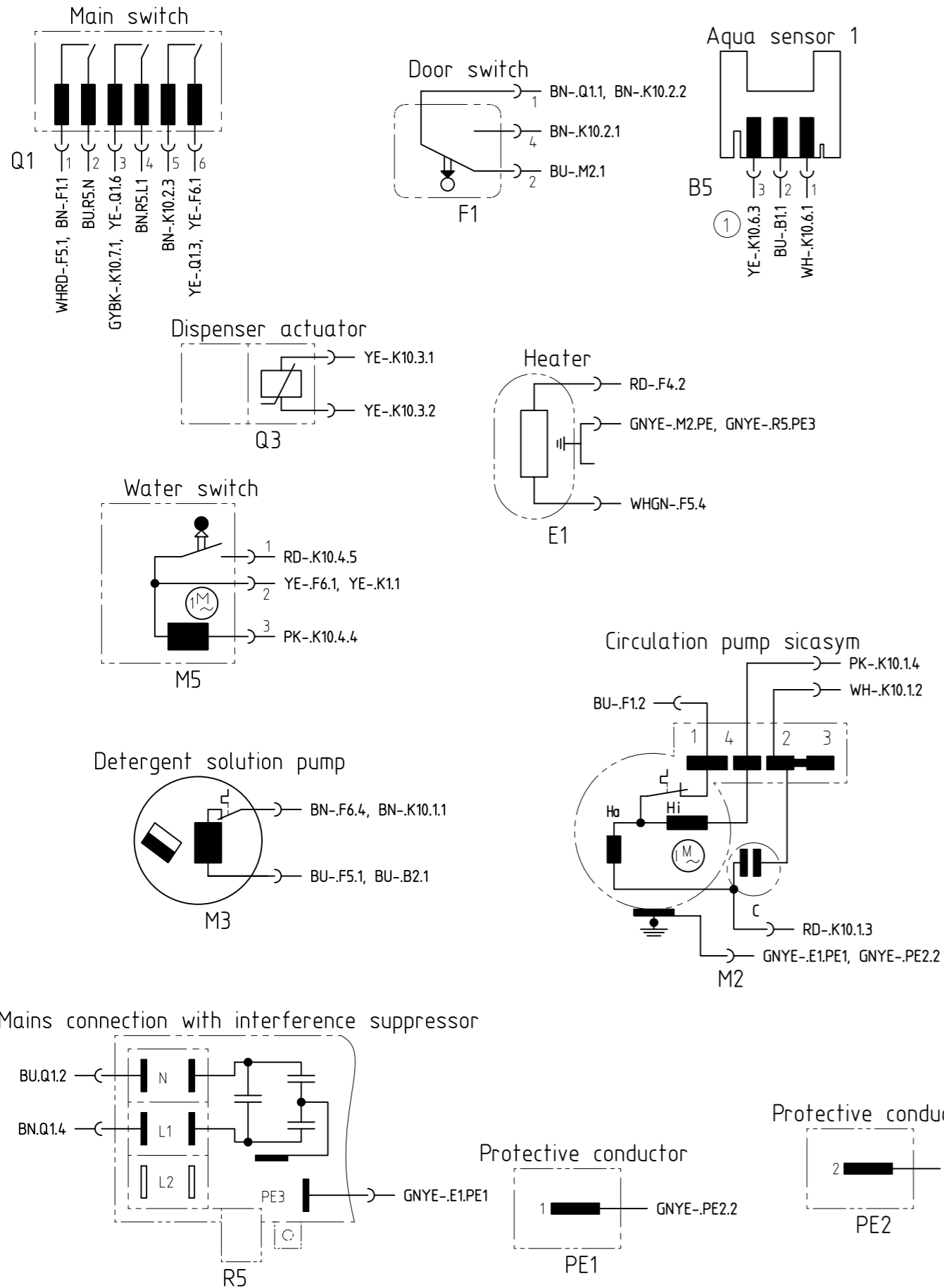


① je nach Ausstattung vorhanden

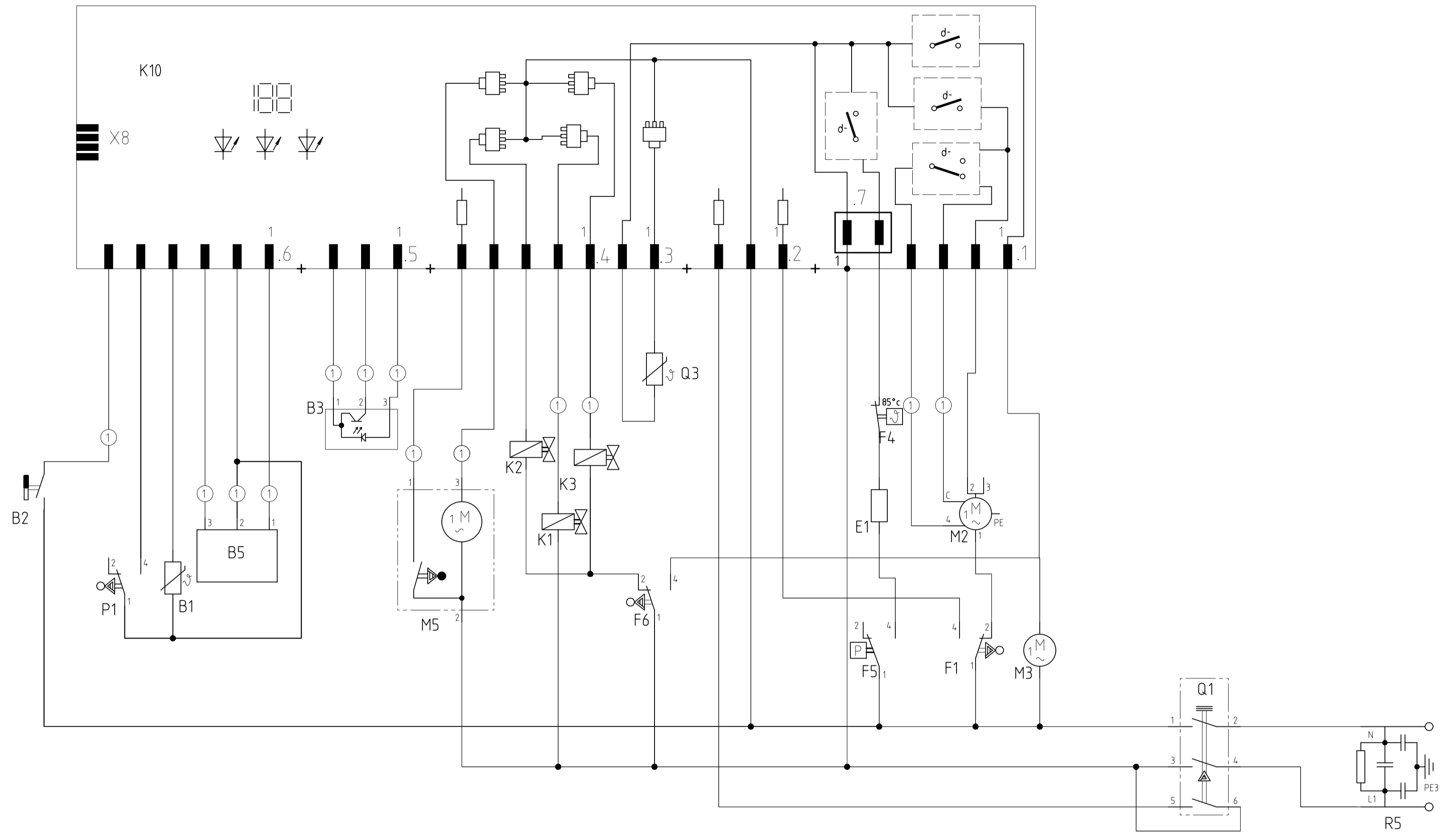
Designation GV 450 G/H/I/J	LCS DE	Document No. 5600 0000122467	Rev A	Sheet-No. 1 of 1
		Material No. 9000100033		



① Fitted depending on features

Designation Connection Diagram GV 450 G/H/I/J	LCS EN	Document No. 5600 0000122467	Rev A	Sheet-No. 1
		Material No. 9000100033		of 1

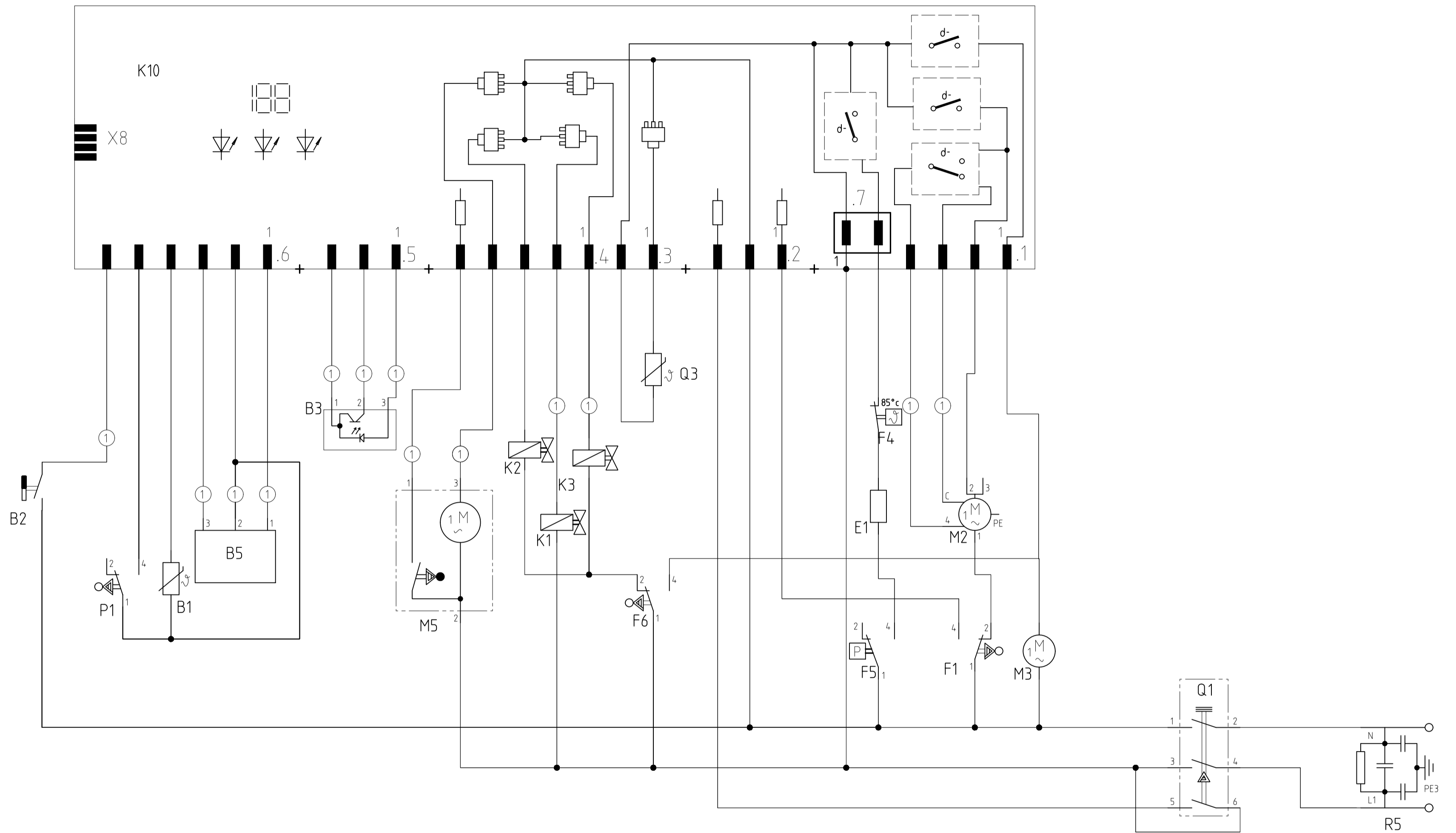
The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights including rights created by patent grant or registration of a utility model or design are reserved. Copyright reserved.



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 54 55

REF	Bauteile	Strompfad	REF	Bauteile	Strompfad
B1	Temperatursensor ntc	15	Q1	Hauptschalter	46,48
B2	Sensor Salzmenge	11	Q3	Zugabenaktuator	30
B3	Sensor Klarspülmangel Optisch	20-22	R5	Netzanschluss mit Entstörung	52,54
B5	Aquasensor 1	16-18			
E1	Heizung	37			
F1	Türschalter	39,40			
F4	Sicherheitsthermostat	37			
F5	Sicherheitsdruckschalter	36,37			
F6	Schwimmerschalter	29-31			
K1	Regenerierventil	27			
K2	Füllventil	26			
K3	Auslassventil	28			
K10	Steuergerät	#####			
M2	Umwälzpumpe	39-41			
M3	Laugenpumpe	42			
M5	Wasserweiche	22,24			

① je nach Ausstattung vorhanden



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 54 55

REF	Components	Path	REF	Components	Path
B1	Temperature sensor ntc	15	Q1	Main switch	46,48
B2	Low salt sensor	11	Q3	Dispenser actuator	30
B3	Low rinse aid sensor optical	20-22	R5	Mains connection with interference suppressor	52,54
B5	Aqua sensor 1	16-18			
E1	Heater	37			
F1	Door switch	39,40			
F4	Safety thermostat	37			
F5	Safety pressure switch	36,37			
F6	safety pressure switch	29-31			
K1	Regeneration valve	27			
K2	Filler valve	26			
K3	Drainage valve	28			
K10	Control unit	#####			
M2	Circulation pump	39-41			
M3	Detergent solution pump	42			
M5	Water switch	22,24			

① Fitted depending on features

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.

KD-Prüfprogramm

1. Aufruf:

Gerät ausschalten. Bei geschlossener Tür zwei Tasten gedrückt halten und Hauptschalter so lange betätigen bis im Display die Variantenkodierung angezeigt wird.

2. Sonderprogramm auswählen:

Nach dem Lösen der beiden Tasten leuchtet LED L3 und die LED L4 blinkt. Im Display wird P0 angezeigt. Durch Drücken der Taste S3 kann das gewünschte Sonderprogramm ausgewählt werden.

- **P0** = Fehlerspeicher auslesen
- **P1** = KD-Prüfprogramm
- **P2/P3** = werksinterne Prüfprogramme
- **P4** = Variantencodierung

S4 drücken um das ausgewählte Programm zu bestätigen.

3. Fehlerspeicher auslesen (P0)

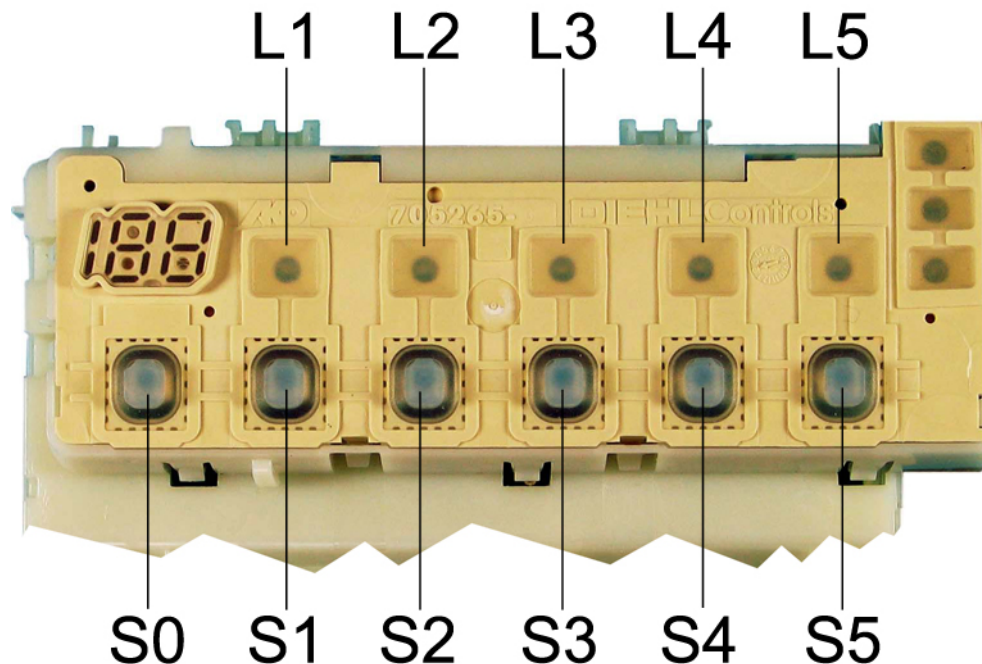
Durch Drücken der Taste S4 können die Fehler der letzten 8 Spülgänge abgefragt werden. Bei gedrückter Taste wird der Spülgang angezeigt (00 – 07). Bei gelöster Taste wird der dazu gehörige Fehler (siehe Tabelle) angezeigt. Treten in einem Spülgang mehrere Fehler auf, so wird nur der Fehler mit der höchsten Wertigkeit angezeigt. Durch betätigen der Taste S3 kann das KD-Programm gestartet werden.

4. KD-Prüfprogramm (P1)

Nach bestätigen des Programms P1 (mit S4) wird das Kundendienstprogramm sofort gestartet. Während des Kundendienst Programms wird jede Zustandsänderung der analogen Signaleingänge (z.B. Füllschalter F1) von der Elektronik mit einem kurzen aufblinken der LED's quittiert. Die jeweilige Programmposition wird über das Display angezeigt. Die Wasserweiche wird während des gesamten Programmablaufs angesteuert. Die LED L4 blinkt während des gesamten Ablaufs des KD-Programms.

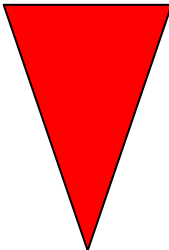
Mit der Taste S3 kann in die nächste Programmposition weitergeschaltet werden.
(Ausnahme: Beim Füllschritt weiterschalten nur durch den Füllschalter F1)

Ein aufgetretener Fehler wird sofort über das Display angezeigt (Heizfehler nach 60 Minuten). Bei mehreren Fehlern wird nur der hochwertigste angezeigt. Nach jeder Reparatur ist ein KD Prüfprogramm durchzuführen um ggf. weitere Fehler zu erkennen.



Document No. 58300000108134 ASP DE B	Rev. B	Sheet-No. 1 of 2
Material No. 9000 032 765	GV450 / GV630 , G rati , WT	

Fehlercode:

Fehlercode	Fehlerart	Wertigkeit
E1	Heizfehler	 high low
E2	NTC Fehler	
E3	Füllfehler	
E4	Wasserweiche nicht positionierbar	
E5	- - -	
E6	Aquasensor	
E7	- - -	

Ablauf des KD-Prüfprogramm:

	Funktion	Temperatur	Füllmenge	Zeit (s)	Sensor	Kurzzeichen
1	P			15		P = Pumpen
2	VF				F1	VF = Vorfüllen
3	PA			5		F = Füllen (Niveau F1)
4	F + Umschaltrelais/Hilfswicklung (SICASYM) + AWT		3,9	X + 10		U = Umwälzen
5	U + H + ZR	max. 72°		120		H = Heizen
6	U + H	60°C				ZR = Zugabe Reiniger
7	U + H + R	max. 72°		120		ZK = Zugabe Klarspüler
8	U + ZK	(45cm breites Gerät)		120		R = Regenerierventil
	U + H + ZK	(60cm breites Gerät)			FWW = Füllen Weichwasser	
9	AS_KAL_IR + U + H	(45cm breites Gerät)				AS_KAL= Aquasensor kalibrieren
	AS_KAL_IR	(60cm breites Gerät)				AWT = Auslassventil Wärmetauscher
10	WP			30		WP = Wechelpumpen
11	P			45		SP = Stotterpumpen
12	FWW + AWT			60		PA = Pause
13	SP			30		X = Berechnete Nachfüllzeit
14	P + AWT			30		
0	End					

Document No. 58300000108134 ASP DE B	Rev. B	Sheet-No. 2 of 2
Material No. 9000 032 765	GV450 / GV630 , G rati , WT	

Customer service test programme

1. Selecting the model coding:

Switch off the appliance. When the door is closed, hold down two buttons and press main switch until the model coding is indicated on the display.

2. Selecting the special programme:

When the two buttons are released, LED L3 lights up and LED L4 flashes. P0 is displayed. The required special programme can be selected by pressing the S3 button.

- **P0** = Read out fault memory
- **P1** = Customer service test programme
- **P2/P3** = In-plant test programmes
- **P4** = Model coding

Press **S4** to acknowledge the selected programme.

3. Read out fault memory (P0)

The faults of the last 8 wash cycles can be scanned by pressing the S4 button. When the button is pressed, the wash cycle is displayed (00 – 07). When the button is released, the associated fault is displayed (see table). If several faults occur in a wash cycle, only the fault with the highest value is displayed. The customer service programme can be started by pressing the S3 button.

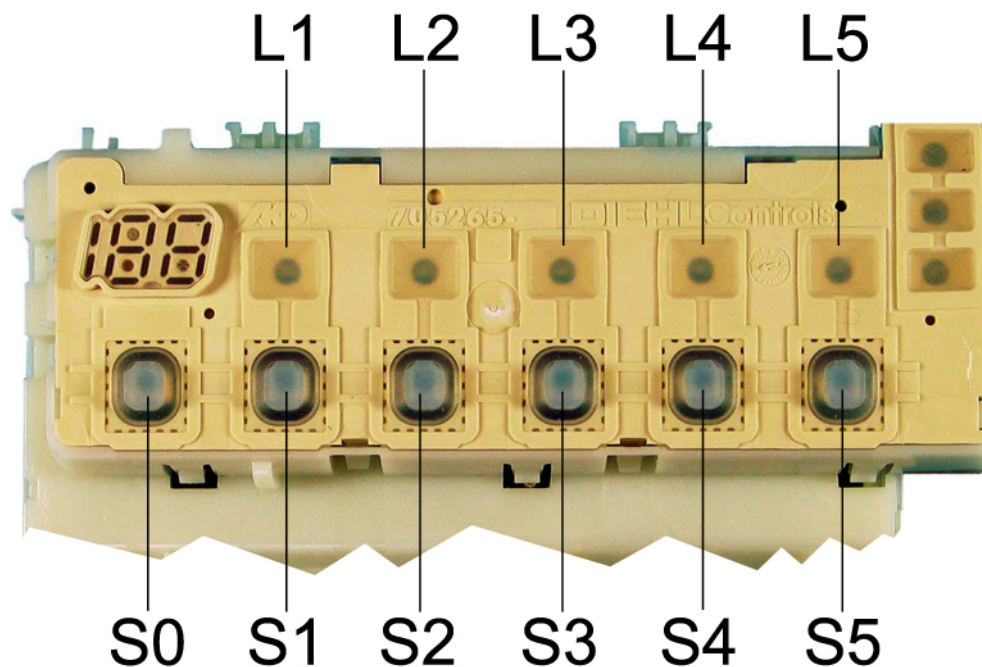
4. Customer service test programme (P1)

The customer service programme starts as soon as the programme P1 is acknowledged (with S4). While the customer service programme is running, each status change of the analogue signal inputs (e.g. filling switch F1) is acknowledged by the electronics module with LEDs which flash briefly. The particular programme position is indicated via the display. The water points are actuated for as long as the programme is running. The LED L4 flashes for as long as the customer service programme is running.

Switch to the next programme position with the S3 button.

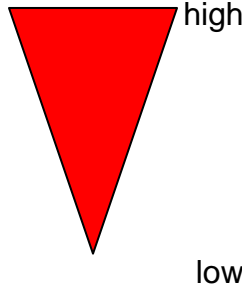
(Exception: Move to the next filling step by pressing filling switch F1 only)

A fault which has occurred is indicated immediately via the display (heating fault after 60 minutes). If several faults occur, only the fault with the highest value is displayed. Following each repair a customer service test programme must be run to detect any other faults.



Document No. 58300000108134 ASP EN B	Rev. B	Sheet-No. 1 of 2
Material No. 9000 032 765	GV450 / GV630 , G rati , WT	

Fault code:

Fault code	Fault type	Value
E1	Heating fault	
E2	NTC fault	
E3	Filling fault	
E4	Water points cannot be positioned	
E5	- - -	
E6	Aqua sensor	
E7	- - -	

Sequence of the customer service test programme:

	Function	Temperature	Capacity	Time (s)	Sensor	Symbol
1	P			15		P = Pump
2	VF				F1	VF = Prefill
3	PA			5		F = Fill (level F1)
4	F + reversal relay/auxiliary winding (SICASYM) + AWT		3.9	X + 10		U = Circulate
5	U + H + ZR	max. 72 °		120		H = Heating
6	U + H	60 °C				ZR = Dispense detergent
7	U + H + R	max. 72 °		120		ZK = Dispense rinse aid
8	U + ZK	(45 cm wide appliance)		120		R = Regeneration valve
	U + H + ZK	(60 cm wide appliance)			FWW = Fill soft water	
9	AS_KAL_IR + U + H	(45 cm wide appliance)				AS_KAL = Calibrate Aqua sensor
	AS_KAL_IR	(60 cm wide appliance)				AWT = Heat exchanger outlet valve
10	WP			30		WP = Alternating pump
11	P			45		SP = Intermittent pump
12	FWW + AWT			60		PA = Pause
13	SP			30		X = Calculated refill time
14	P + AWT			30		
0	End					

Document No.
58300000108134 ASP EN B

Rev. B

Sheet-No.

2 of 2

Material No. 9000 032 765

GV450 / GV630 , G rati , WT