

AANPASSING VAN DE OVERLOOPBEVEILIGING MET DRUKSCHAKELAAR BEKNOPT BESCHRIJVING VOOR ALLE AFWASMACHINES VAN HET TYPE „EVOLUTION” 60cm

De aanpassing van de overloopbeveiliging van de afwasmachines „EVOLUTION” van **mechanisch-hydraulisch** naar **elektrisch** is nodig om de werking van de schakelkring te vereenvoudigen en de problemen die een onderbreking van het afwasprogramma veroorzaken te vermijden.

Door deze wijziging kan de in sommige gevallen optredende storing worden verhinderd, waarbij het actuele ATB-systeem (overloopbeveiliging) **sporadisch** wordt geactiveerd om redenen die niet meteen met een stijgend waterpeil te maken hebben, maar aan verschillende, ook externe factoren te wijten zijn.

NOOT: De verandering dient alleen op wens van de klant te worden uitgevoerd als de hierboven beschreven problemen optreden en pas nadat werd gecontroleerd of er geen werkingsstoringen of elektrische defecten van de componenten voor de watertoevoer (magneetklep, drukschakelaar, IWMS, slangen) bestaan en dat de verbinding IWMS - bodemkuip niet verstopt is. Eveneens moet het vulpeil in de afwaskamer worden nagekeken en gecontroleerd worden of de niveauekamer van het IWMS bij het afpompen correct wordt geleegd.



Het nieuwe ATB-systeem omvat:

- demontage van de ATB-overloopbeveiliging IWMS
- demontage van de watertoevoer-magneetklep met pneumatische klep
- inbouwen van de tweevoudige magneetklep voor de watertoevoer
- inbouwen van de ATB-drukschakelaar
- verwijderen van de verbindingsslang tussen IWMS en bodemkuip
- montage van de nieuwe slang met ATB-drukkamer tussen IWMS en bodemkuip

Het nieuwe ATB-systeem (overloopbeveiliging) beschikt over de extra functies van twee nieuwe componenten: **ATB-drukschakelaar + tweevoudige magneetklep**.

- De pneumatische aansluiting gebeurt d.m.v. een slang, die met de drukkamer van de nieuwe verbindingsslang tussen IWMS en bodemkuip verbonden is.
- De drukschakelaar is zo ingesteld dat het arbeidsbereik „activering/reset” slechts bij een stijging van het peil wordt geactiveerd om het uitlopen van het water te vermijden.



WERKWIJZE

- Arbeidsbereik: activering 116mm > reset 90mm.
- Contacten: **1 > 2** (normalerwijs gesloten).
- Elektrische aansluiting: in serie met watertoevoer-magneetklep.

De **tweevoudige magneetklep** bestaat uit twee op een gemeenschappelijke houder gemonteerde magneetkleppen met hydraulische serieschakeling om bij blokkering (uitstromend water) door een van beide magneetkleppen de dichtheid ook te garanderen als het apparaat is uitgeschakeld.



- De beide spoelen zijn parallel geschakeld.
- Bij een stroomstoring of onvoldoende stroomtoevoer van (ook slechts) één magneetklep wordt de watertoevoer gestopt.
- Bij activering van de ATB-drukschakelaar wordt de stroomtoevoer onderbroken.

Het nieuwe ATB-systeem garandeert maximale veiligheid in elke toestand van het apparaat, d.w.z. of de afwasmachine nu ingeschakeld (in werking) of uitgeschakeld is.

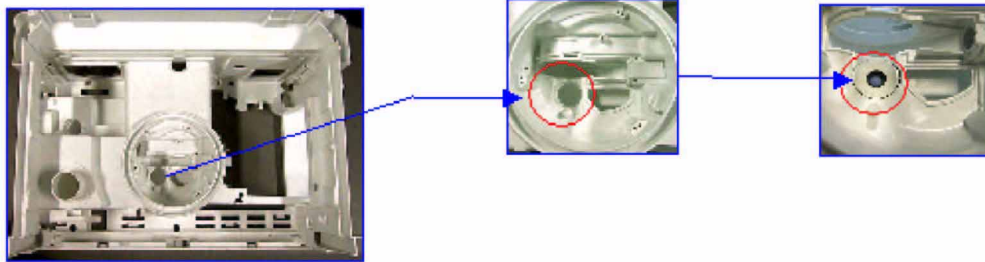
BETROFFEN MODELLEN

De apparaattypes kunnen door de verschillende constructiekenmerken van de behuizing worden geïdentificeerd. Er zijn twee behuizingstypes, die met de twee structuren overeenkomen: **N.S. (nieuwe structuur)** en **EVO (Evolution)**.

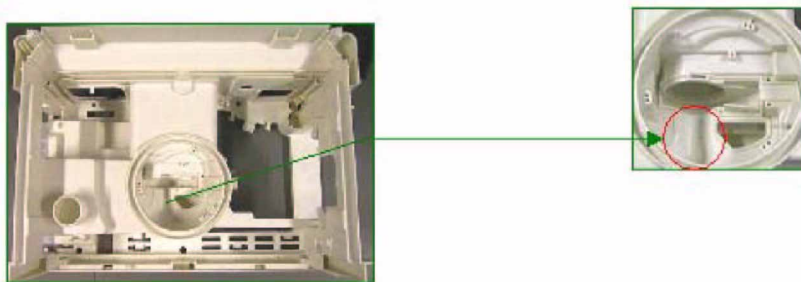
De identificatie is meteen duidelijk. Als het wasfilter van de kuip wordt verwijderd, kan men zien of het scheidingsventiel in het reservoir aanwezig is:

- Is het scheidingsventiel **aanwezig**, behoort de vaatwasser tot het type **nieuwe structuur**.
- Is het scheidingsventiel **niet aanwezig**, behoort de vaatwasser tot het type **Evolution**.

N.S. - Nieuwe structuur



EVO - Evolution



BEHUIZING VAATWASSER	TYPE	KIT RD-NR.
Met plaats voor het scheidingsventiel in de bodem van het reservoir	“N.S.” NIEUWE STRUCTUUR	435 326 (A)
Zonder plaats voor het scheidingsventiel in de bodem van het reservoir	“EVO” EVOLUTION	434 888 (B)

Kit (A) voor “N.S.”



Kit (B) voor “EVO”



INSTRUCTIE VOOR DE KLANTENSERVICE

Absoluut noodzakelijk onderdeel voor „EDW1000” & „E1_5” (uitgenomen elektromechanische modellen & Itronic)



Verwarmingselement tussen de drukschakelaarcontacten 1 > 2.

- Komt overeen met een exact detectiesignaal van de elektronicabesturing.
- Absorbeert mogelijke, ook externe, elektrische interferenties.

Als het verwarmingselement in de opgegeven afwasmachines niet wordt ingebouwd, kunnen er bij de watertoevoer fouten van de elektronische besturing en bijgevolg alarm A4 optreden.

- Identieke situatie als het per ongeluk bij Itronic-modellen wordt ingebouwd.
- Geen gevolgen als het per ongeluk bij elektromechanische modellen wordt ingebouwd.

De verschillende modellen worden aan de hand van de PNC en meer bepaald door het 6e cijfer geïdentificeerd (bij elektromechanische modellen kan het 6e cijfer tussen **1** en **4** variëren).

Elektromechanisch	Itronic	Edw1000	E1_5
9118 x 1 > 4 xxx	9118 x 7 xxx	9118 x 8 xxx	9118 x 6 xxx

Mogelijke afwijkingen en oorzaken voor de sporadische activering van de huidige overloopbeveiliging, die door het gebruik van het nieuwe systeem worden uitgesloten:

- Drukschommelingen in het hydraulisch systeem (in dat geval wordt het mechanisch systeem door de druk geactiveerd).
- Geringe waterdruk (watertoevoer met onregelmatig niveau en meerdere resets).
- Gedeeltelijke verstopping van de binnenste toevoerkanalen in het IWMS (ijzerhoudende resten in het water en kalkafzettingen).
- Waterontsnapping (kleine lekken) in de overloopkamer door de binnenste kanalen van het IWMS. (kleine en nauwelijks zichtbare scheuren in de lasnaden van de binnenwanden).
- Watertoetreding in de overloopkamer bij het legen van de meetkamer IWMS (het aflopende en niet gelijktijdig in de bodemkuip stromende water leidt ertoe dat het peil stijgt en het water overloopt).
- Watertoetreding in de overloopkamer door de verbinding IWMS - bodemkuip (niveauschommelingen, met name bij modellen E1_5, in de afwisselend plaatsvindende afwaspauses)

Er is een specifieke aanpassingsset samengesteld die voor alle afwasmachines van het type „EVOLUTION” geschikt is en met de bijbehorende montageinstructie wordt geleverd.

Inhoud van de aanpassingsset drukschakelaar		
Benaming van de onderdelen	Kit B (EVO)	Kit A (N.S.)
	Reserveedeelnr.434888	Reserveedeelnr.435236
Tweevoudige magneetklep	434891	434891
Slang magneetklep-IWMS	434892	434892
Sluiting ATB-slang	425656	425656
Slang IWMS+aansluiting	434893	435237
Drukschakelaar ATB	434894	434894
Verwarmingselement drukschakelaar	434895	434895
Houder + drukschakelaarslang	434896	434896
	-----	-----
Montageveren (2 st.)		
Montageschroeven (2 st.)		
Kabeldraad magneetklep	DIN en standaard-	DIN en standaard-
Huls voor kabeldraad (2 st.)	onderdelen	onderdelen
Slangklemmen (2 st.)		
Kabeldraad drukschakelaar		
Steekaansluiting		
Montageinstructie		

Noot: Als de bijgevoegde instructies voor de aanpassing van het ATB-systeem nauwkeurig worden gevolgd, wordt gegarandeerd dat de overloopbeveiliging alleen bij een functionele storing wordt geactiveerd en dat elke toevallige activering, zoals ze eventueel in het verleden voorkwam, uitgesloten is.

INSTRUCTIES VOOR DE AANPASSING „DRUKSCHAKELAAR ATB” EVOLUTION 60CM

VOORZICHTIG! Voor de aanpassing en de levering van het apparaat aan de eindverbruiker het restwater volledig uit het reservoir aflaten, zodat de slang van de drukschakelaar niet verstopt is. De vaatwasser alleen op de IWMS-zijde (linker zijde) leggen.

Werkwijze (na het verwijderen van de afdekking, de voorste sokkel en de rechter zijwand)

MAGNEETKLEP & BIJBEHORENDE ONDERDELEN (achterkant en linker kant)

- a) Toevoerslang, achterste sluiting en montageschroeven van de klep verwijderen.
- b) Magneetklep voor watertoevoer verwijderen en door de geleverde klep vervangen.
 - De twee elektrische kabels losmaken.
 - Verbindingslang met magneetklep van IWMS losmaken en de twee klemmen bewaren.



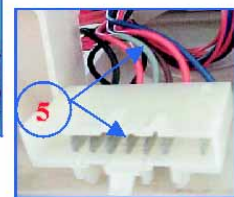
Noot: Het verwijderen van de slang is wegens de beperkte plaats nogal moeizaam. Een (eenvoudiger) alternatief is de demontage van het IWMS (linker zijwand verwijderen, sluitmoer in de kuip zelf losdraaien en de buitenste schroeven verwijderen).

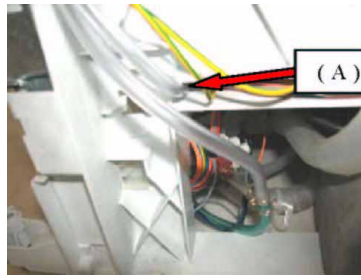
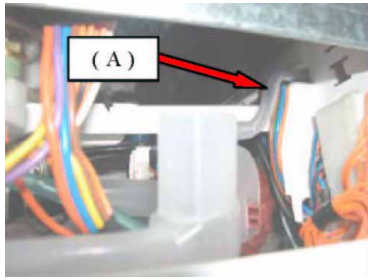
- ATB-verbindingsslang met IWMS van de magneetklep afnemen.
- c) De nieuwe tweevoudige magneetklep aansluiten.
 - De nieuwe (meegeleverde) slang monteren en eerst op het IWMS en dan op de magneetklep aansluiten (daarvoor de eerder verwijderde slangklemmen gebruiken).
 - De twee (meegeleverde) hulzen aan de kabelaansluitingen bevestigen.
 - De twee (meegeleverde) bruggen op de magneetklep bevestigen en vervolgens de eerder verwijderde kabels volgens het bijgevoegde schema op de bruggen aansluiten.
- d) Het einde van de ATB-slang (~ 1cm) afsnijden en de (meegeleverde) sluiting aanbrengen.
 - Magneetklep monteren en met de meegeleverde schroeven bevestigen.
 - De positie van de slang in het apparaat zelf controleren; de slang mag geen buigingen of ingeklemde gedeelten vertonen.



DRUKSCHAKELAAR & BIJBEHORENDE DELEN (front en rechter kant)

- e) Verbindingslang IWMS - bodemkuip verwijderen en door de meegeleverde slang vervangen (de beide klemmen bewaren).
 - De nieuwe verbindingsslang IWMS - bodemkuip monteren (hiervoor de eerder verwijderde klemmen gebruiken).
- f) De in de kit meegeleverde drukschakelaar op de verbindingsslang aanbrengen en hem daarbij naar rechts op de drukaansluiting richten.
- g) Het meegeleverde verwarmingselement tussen de contacten **[1 en 2]** van de drukschakelaar aansluiten (uitgenomen elektromechanische modellen en Itronic).
- h) Steekverbinder van het aan de rechter wand van de behuizing bevestigde klembord verwijderen.
- i) Klembord van de behuizing afnemen.
 - De (grijze) kabel van de klem **[5]** verwijderen, daarbij eerst de vergrendeling van de aansluiting losmaken.
 - De schroefdraadaansluiting van de kabel losmaken en de nieuwe (meegeleverde) steekaansluiting aanbrengen en op het drukschakelaarcontact **[1]** aansluiten.
 - De (meegeleverde) kabeldraden tussen klem **[5]** en drukschakelaarcontact **[2]** volgens bijgevoegd schema aansluiten.
 - Het klembord weer aan de behuizing bevestigen en de steekverbinder aansluiten.
- j) De slang door de klem aan de drukaansluiting bevestigen.
- k) De met de drukaansluiting verbonden slang moet, zoals in de volgende afbeeldingen beschreven, door de bodem worden getrokken, om zo een stijging mogelijk te maken.





- l) Een uiteinde van de slang met de drukaansluiting en het andere uiteinde met de drukschakelaar verbinden.
- De drukschakelaar aan de houder bevestigen.
- m) De slanghouder met de twee (meegeleverde) veren aan de rechter houder bevestigen.
- Er moet op gelet worden dat de slang nergens gebogen of ingeklemd is.

LET OP! Met alle gegevens rekening houden om condensvorming in de slang en daardoor een verstopping te vermijden. Op die manier werken ook de veiligheidssystemen en de drukschakelaar correct, zonder gevaar van overstroming.

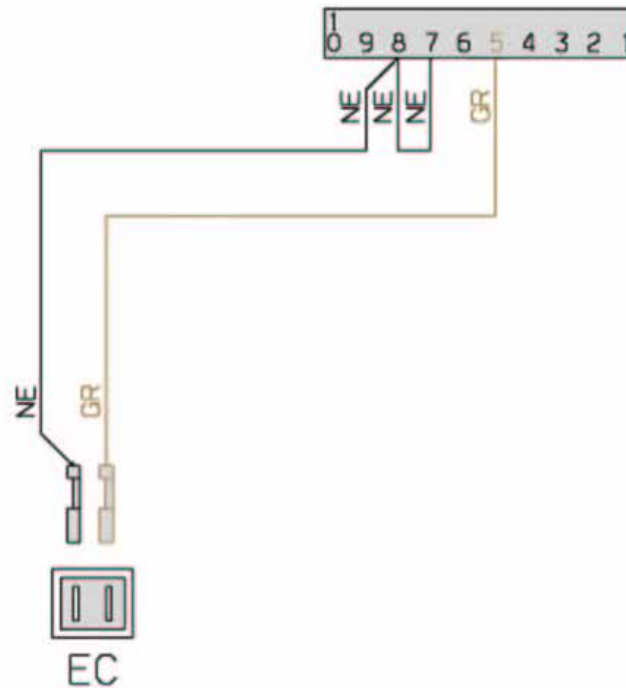
WERKINGSTEST

Nadat de hierboven beschreven stappen zijn uitgevoerd en voor het apparaat weer wordt gesloten, moet het eerst worden getest.

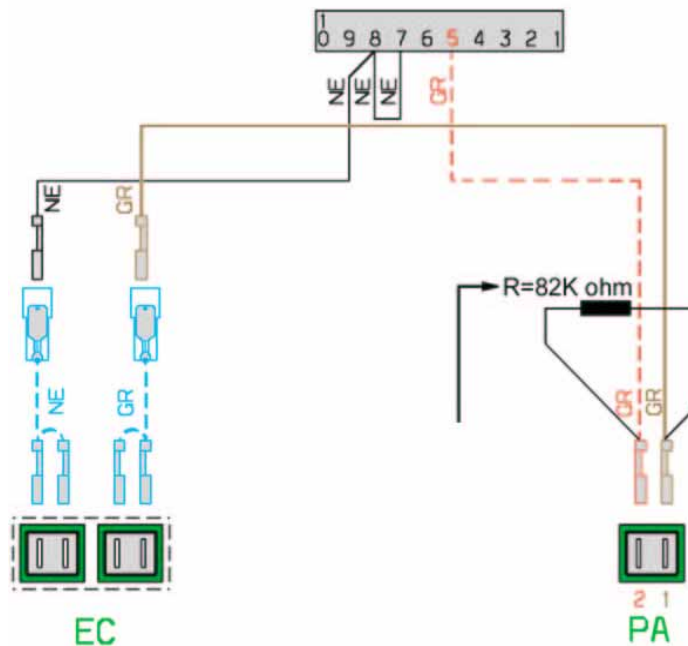
- De overige gedemonteerde onderdelen van het apparaat weer monteren.

Schakelschema's

Voor de wijziging



Na de wijziging



LEGENDA: **EC** = 2-voudige magneetklep - **PA** = overloopdrukschakelaar De pijlen duiden de gewijzigde posities aan Doorlopende gekleurde lijn = gewijzigde aansluitingen Gestippelde gekleurde lijn = nieuwe aansluitingen

PNC-code Het 6e cijfer geeft het apparaattype weer (bijv. bij elektromechanische apparaten kan het 6e cijfer tussen 1 en 4 variëren, de overige apparaten hebben een vast cijfer, Itronic = 7, Edw1000 = 8, E1_5 = 6)

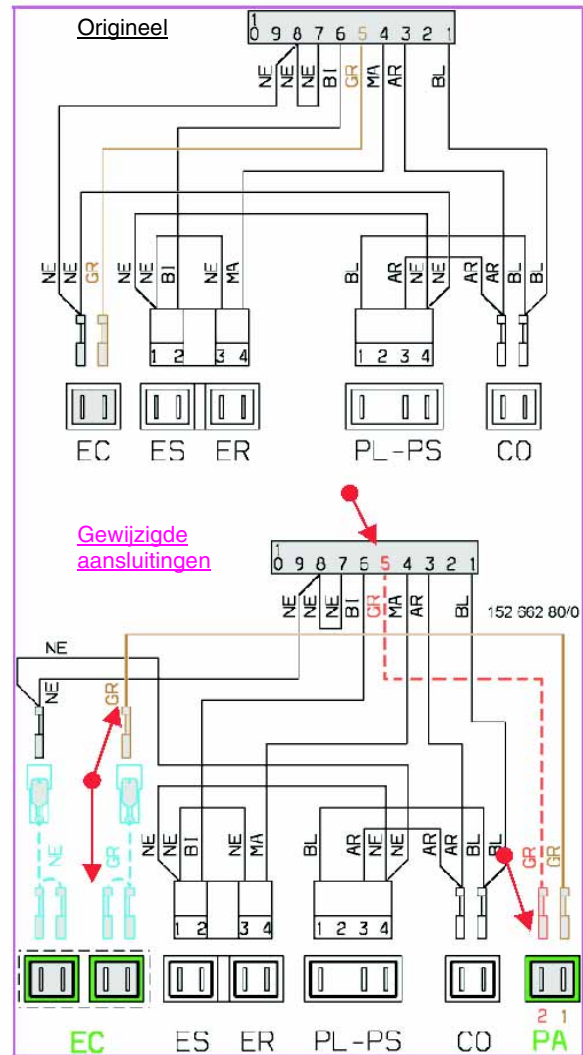
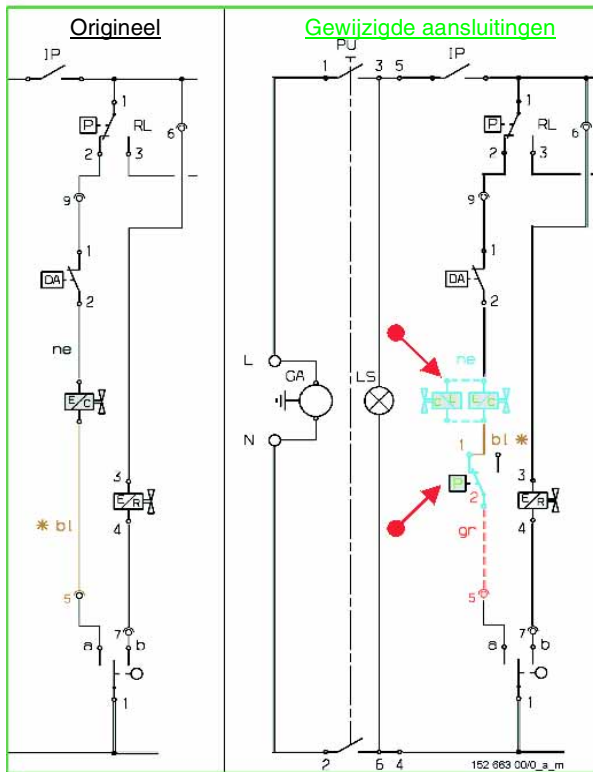
NOOT:

In de bovenstaande schakelschema's worden alleen de van de wijziging betroffen verbindingen en onderdelen aangetoond.

ELEKTRISCHE SCHAKELSCHEMA'S VOOR EN NA DE AANPASSING met drukschakelaar ATB

EVO - EL_MECHANISCH
[Pnc 9118 . (1 > 4) . . .]

EVO - ITRONIC
[Pnc 9118 . 7 . . .]



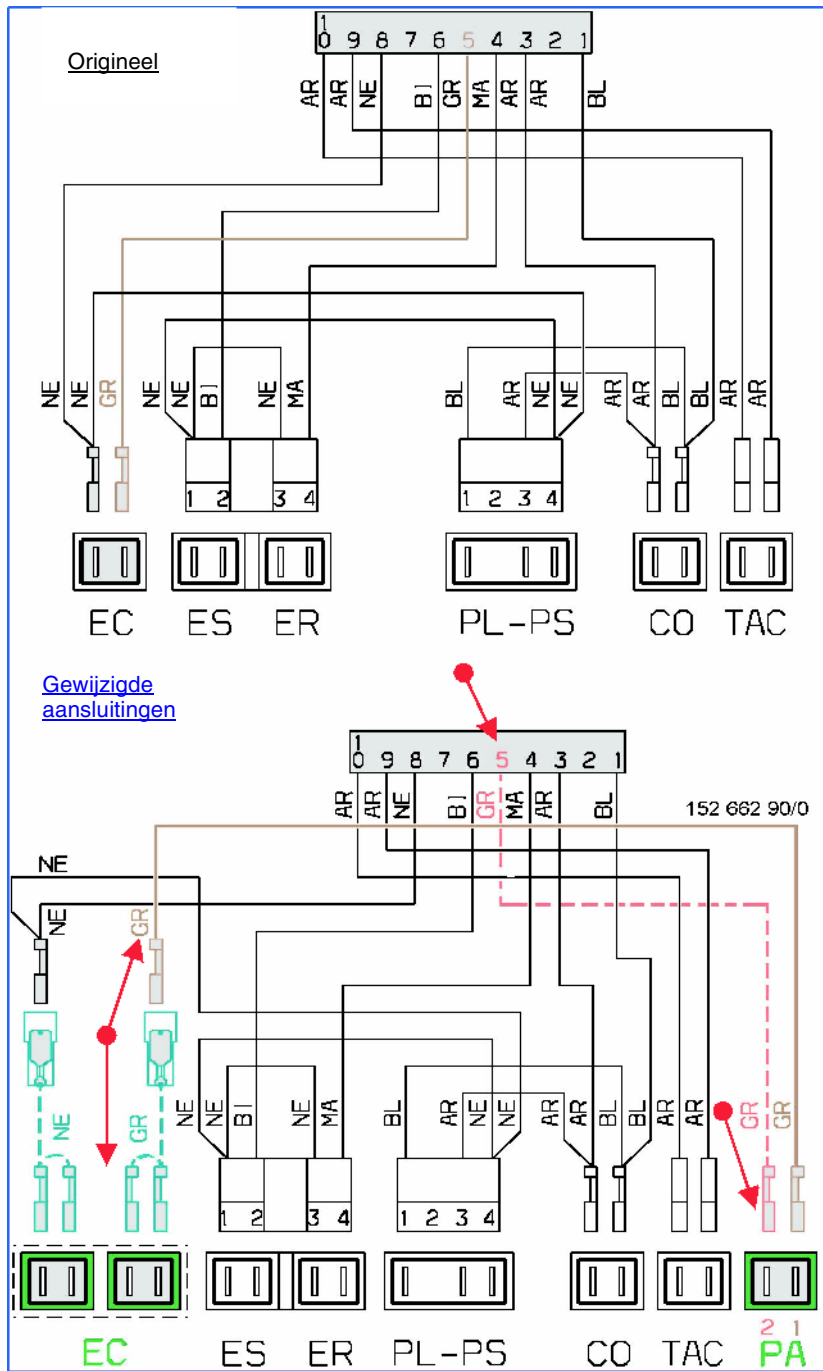
Noot: de met (*) gemarkeerde originele kabel kan ofwel blauw (bl) of grijs (gr) zijn.

LEGENDA: EC = 2-voudige magneetklep - PA = overloopdrukschakelaar De pijlen duiden de gewijzigde posities aan Doorlopende gekleurde lijn = gewijzigde aansluitingen Gestippelde gekleurde lijn = nieuwe aansluitingen

PNC-code Het 6e cijfer geeft het apparaattype weer (bijv. bij elektromechanische apparaten kan het 6e cijfer tussen 1 en 4 variëren, de overige apparaten hebben een vast cijfer, Itronic = 7)

ELEKTRISCHE SCHAKELSCHEMA'S VOOR EN NA DE AANPASSING met drukschakelaar ATB

EVO - Edw1000 [Pnc 9118. 8...]
 EVO - E1_5 [Pnc 9118. 6...]



LEGENDA: **EC** = 2-voudige magneetklep - **PA** = overloopdrukschakelaar ☞ De pijlen duiden de gewijzigde posities aan ☞ Doorlopende gekleurde lijn = gewijzigde aansluitingen ☞ Gestippelde gekleurde lijn = nieuwe aansluitingen

PNC-code Het 6e cijfer geeft het apparaattype weer (Edw1000 = 8 , E1_5 = 6)