

64 verdooi

## Gebruikershandleiding

# HC 960

## No-stress



## BETEKENIS VAN PARAMETERS

| Naam      | Betekenis         | Opmerkingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L(aag)    | minimum toerental | <p>Afwijking van het gewenste toerental. Wordt er met een toerental gedraaid dat onder het minimum toerental ligt, dan wordt de invoer gestopt om de rotor de mogelijkheid te geven om het gewenste toerental weer te bereiken.</p> <p>Het minimum toerental kan zowel als absolute waarde als ook als procentuele afwijking van het gewenste toerental ingegeven worden. Om een procentuele afwijking in te geven, moet er een negatieve waarde geprogrammeerd worden. Dat wil zeggen dat men met de minustoets (pijl naar onderen) het nulpunt moet passeren. Een "negatieve" waarde (procentwaarde) wordt op het display d.m.v. een "P" kenbaar gemaakt. Bijvoorbeeld "P05" geeft een procentuele afwijking van 5% aan. Geeft het display bijvoorbeeld "0850" aan, betekent dit dat een minimum toerental van 850 omw./min geprogrammeerd is. Als in deze parameters een "0" ingevoerd wordt, wordt het minimum toerental niet gedetecteerd. Toegestane waarde 0 – 99 % oftewel 0 – 8000 omw./min.</p> |
| N(ormaal) | gewenst toerental | <p>Het ingegeven toerental af fabriek die de rotor moet hebben, waarbij de invoerwalsen worden gestart (als een inschakeltoerental geprogrammeerd is, heeft deze voorrang. Zie ook advies over parameters). Na een toerental terugval moet het gewenste toerental weer bereikt worden om de invoerwalsen te doen inschakelen.</p> <p>Wie hier de "0" waarde heeft ingegeven, betekent dat de rotor na het starten van de motor op een bepaald toerental gebracht moet worden, die dan d.m.v een druk op de knop geprogrammeerd wordt (testfunctie). Toegestane waarden: 0 – 8000 omw./min.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| H(oog)    | Hoogste toerental | <p>Hoogste toelaatbare toerental van de rotor. Wordt dit toerental bereikt of overschreden, worden de Invoerwalsen stopgezet.</p> <p>De invoer kan, afhankelijk van de procedure bij de invoer van het minimum toerental, procentueel of absoluut worden ingevoerd.</p> <p>Als in deze parameters een "0" ingevoerd is, is er geen bewaking van het hoogste toerental.</p> <p>Toegestane waarden: 0 – 99 % oftewel 0 – 8000 omw./min.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Ret(urn) inschakeltoerental

Toerental, waarbij de invoerwalsen weer worden gestart. (Let op deze parameter heeft voorrang op de parameter "n").

Deze is alleen in de halfautomatische bedrijfsstand te gebruiken. Hier moet een waarde ingevoerd worden, die iets onder het normale toerental ligt. Daar de waarde van het normale toerental in deze bedrijfssituatie boven de testfunctie ten allen tijde te wijzigen is, is het aan te bevelen een procentuele waarde te programmeren. In de volautomatische bedrijfsstand moet hier de waarde "0" worden ingegeven. De ingevoerde waarde kan afhankelijk van de procedure bij het invoeren van het minimum toerental, procentueel of als absolute waarde worden geprogrammeerd.

Toegestane waarden: 0 – 99% oftewel 0 – 8000 omw/min.

IPU Pulsen per omwenteling

Aantal pulsen die via een benaderingsschakelaar iedere omwenteling van de messenrotor aangeeft.

Toegestane waarden: 1 – 255

*Schliesing*

*Gewerddoor bij 1300 Rpm*

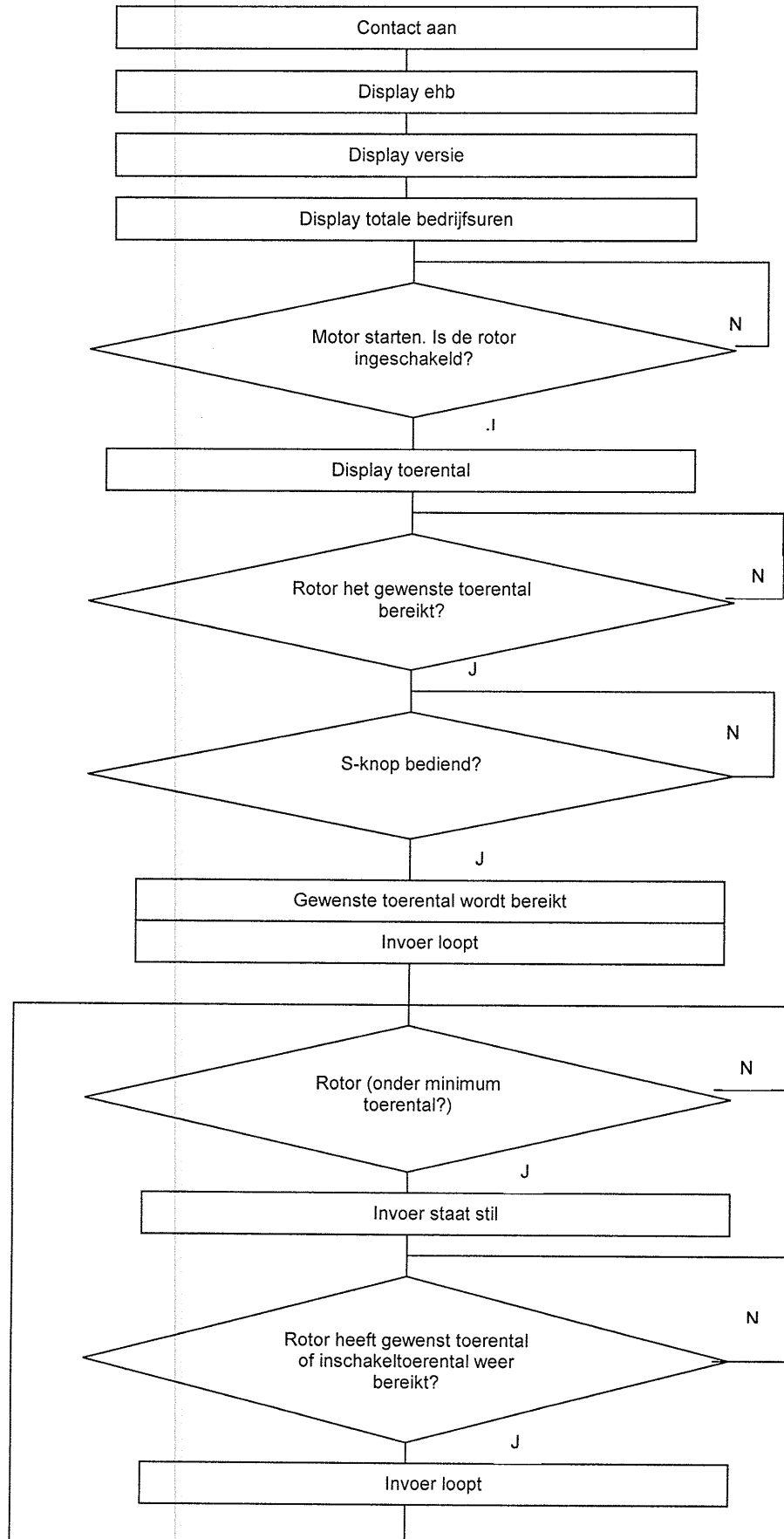
## PROGRAMMERING VAN DE PARAMETERS

Het programmeren van de parameters is alleen bij een stilstaande machine uit te voeren. Om in de modus parameters te komen, is het apparaat d.m.v. de druktoets "S" in te schakelen. De "S" toets zolang ingedrukt houden, tot de "L" verschijnt in het display. De geprogrammeerde waarde verschijnt. Nu kunnen alle parameters volgens volgende tabel geprogrammeerd worden.

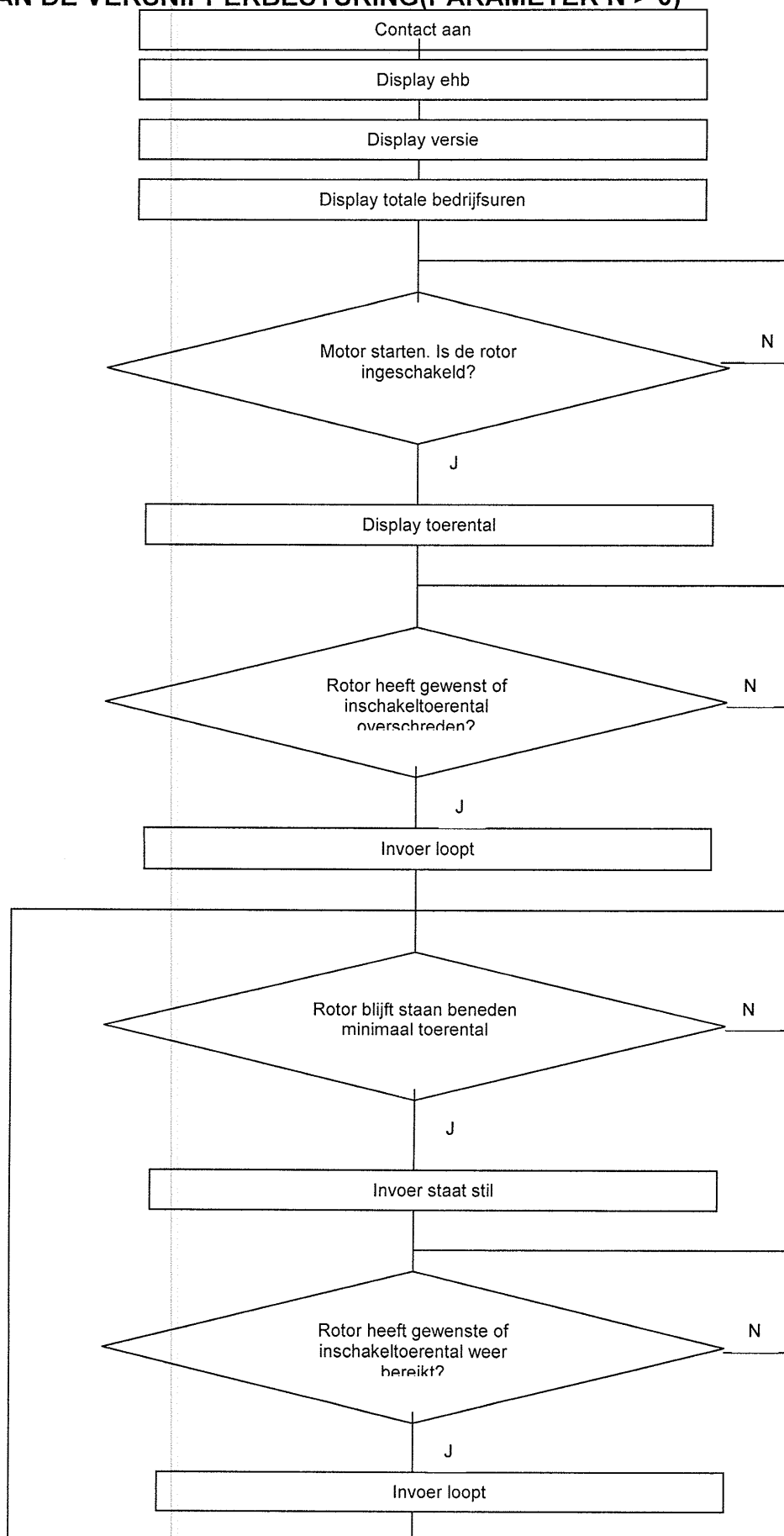
| Toets | Op display verschijnt:                                                            | Opmerkingen:                                                                                         |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| "S"   | ehb,<br>softwareversienummer (bijv. H26),<br>L, in afwisseling met huidige waarde | "S" toets ingedrukt houden tot "L", in afwisseling met bijbehorende waarde, verschijnt.              |
| ↑ ↓   | "L", in afwisseling met huidige waarde                                            | Gewenste waarde instellen 1100                                                                       |
|       | "L" in afwisseling met de nieuwe waarde                                           | Minimale toerental                                                                                   |
| "S"   | "n" in afwisseling met huidige waarde                                             | Nieuwe waarde voor "L" vast gezet                                                                    |
| ↑ ↓   | "n" in afwisseling met actuele waarde                                             | Gewenste waarde instellen 1220                                                                       |
|       | "n" in afwisseling met nieuwe waarde                                              | Gewenste toerental                                                                                   |
| "S"   | "H" in afwisseling met huidige waarde                                             | Nieuwe waarde voor N is vastgezet                                                                    |
| ↑ ↓   | "H" in afwisseling met de actuele waarde                                          | Gewenste waarde instellen 1400                                                                       |
|       | "H" in afwisseling met de nieuwe waarde                                           | Hoogste toerental                                                                                    |
| "S"   | Ret in afwisseling met huidige waarde                                             | Nieuwe waarde voor "H" vastgezet                                                                     |
| ↑ ↓   | Ret in afwisseling met de actuele waarde                                          | Gewenste waarde instellen 1220                                                                       |
|       | Ret in afwisseling met de nieuwe waarde                                           | Inschakeltoerental                                                                                   |
| "S"   | IPU in afwisseling met huidige waarde                                             | Nieuwe waarde voor Ret vastgezet                                                                     |
| ↑ ↓   | IPU in afwisseling met de actuele waarde                                          | Gewenste waarde instellen 3                                                                          |
|       | IPU in afwisseling met de nieuwe waarde                                           | Puls per omwenteling                                                                                 |
| "S"   | Totale bedrijfsurenstand                                                          | Nieuwe waarde voor IPU is vastgezet. Programmering parameters voltooid. Besturing is bedrijfsgereed. |

Wordt tijdens de programmering voor 1 minuut of langer geen toets bediend, schakelt de besturing automatisch naar de bedrijfsmodus. Op het display verschijnen de totale bedrijfsuren. **Alle veranderingen voor de laatste toetsbediening blijven bewaard.**

## VERLOOP VAN DE VERSNIJPERBESTURING(PARAMETER N = 0)



**VERLOOP VAN DE VERSNIJPERBESTURING(PARAMETER N > 0)**



## **BEDRIJFSURENTELLER**

De HC 960 voegt twee onafhankelijke bedrijfsuren tellers samen. Een resetbare dagteller, welke voor onderhoudsintervallen gebruikt kan worden en een niet resetbare totaalteller.

Tijdens het draaien van de rotor wordt automatisch het toerental aangegeven. Indien de daguren getoond moeten worden, is in de volautomatische bedrijfsstand (Parameter N > 0) de S knop 1 keer kort indrukken. In de halfautomatische bedrijfsstand (parameter N = 0) moet de S knop langer als 3 sec. ingedrukt worden gehouden, daar in de half automatische bedrijfsstand een korte druk op de S knop een nieuw gewenst toerental wordt opgeslagen. Moet de dagurenteller gereset worden, moet de S knop in beide bedrijfsstanden langer dan 3 sec. ingedrukt worden gehouden. Na 3 sec. volgt een omschakeling naar de dagbedrijfsuren. Na nog 10 sec. (S knop is nog steeds bediend) wordt de dagbedrijfs-urenteller gereset. In display verschijnt knipperend "DAY" met "00:00". De aangegeven tijden gelden voor de weergeven van het uitgaande toerental. Na 1 min., zonder een druktoets te hebben bediend, verschijnt automatisch de toerentalweergave.

Bij stilstaande rotor verschijnt automatisch de totale urenstand (th = total hours) op het display. Ook hier kan door het kort indrukken van de S knop op de dagbedrijfs-uren worden omgeschakeld. De, zoals hierboven beschreven, volgorde voor het resetten van de dagbedrijfsurenteller is ook hier van toepassing. Na 1 min., zonder een druktoets te hebben bediend, verschijnen automatisch de totale bedrijfsuren.

De totale bedrijfsurenteller kan alleen door de leverancier worden gereset.

## **AANVULLENDE AANWIJZINGEN**

### **Onderbreking van de programmering**

Wordt de programmering door uitschakelen van de machine of door een te lange wachttijd tijdens het programmeren (> 1 minuut) onderbroken, blijven alle wijzigingen, voor de laatste bediening van de S knop bewaard.

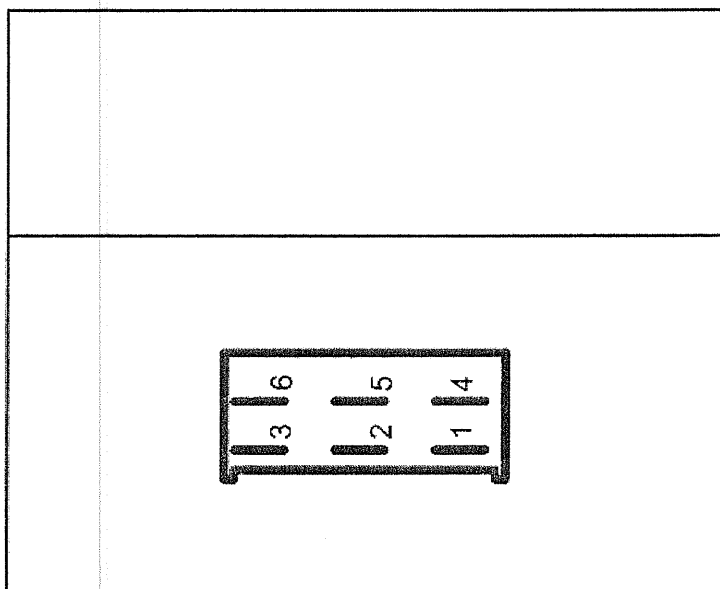
### **Per ongeluk indrukken van de S knop**

Wordt tijdens het programmeren de S knop per ongeluk ingedrukt en daardoor een gewenste parameter overgesprongen, moet opnieuw met de programmering worden begonnen. Daarvoor moet de machine uit en bij ingedrukte S knop weer worden ingeschakeld.

## TECHNISCHE GEGEVENS

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Afmetingen               | 80 x 80 X 75 mm                   |
| Display                  | LCD, 4 posities 13 mm             |
| Bedrijfsspanning         | 8 – 30 Volt                       |
| Stroom                   | max. 100 mA                       |
| Uitgangsbelaasting       | Max. 6 A                          |
| Temperatuurbereik        | - 25 tot 85° C                    |
| Totaalurenteller         | 0 – 9999 uren                     |
| Dagurenteller            | 0 – 99:99 uur                     |
| Toerentalmeter           | 1 – 3000 omw. / min.              |
| Pulsen / Omw.            | 1 – 255                           |
| Onderste toerentalwaarde | 0 – 99% van het normale toerental |
| Inschakel toerental      | 0 – 99% van het normale toerental |

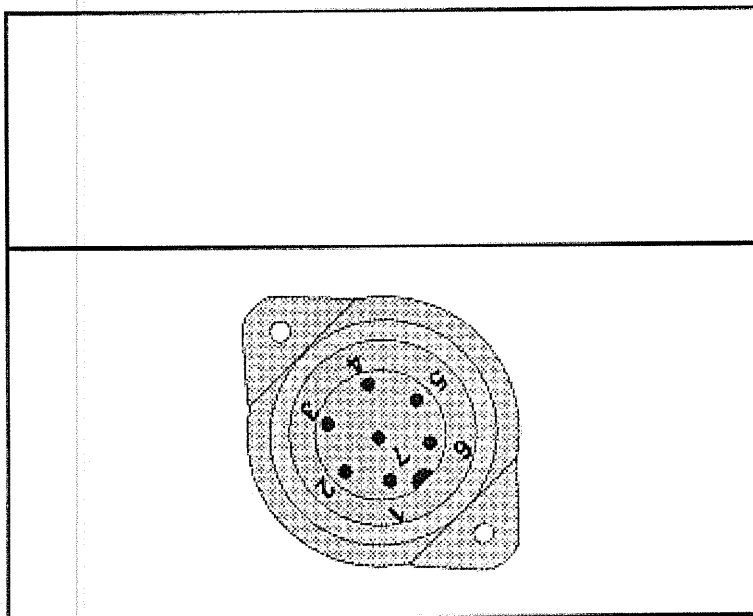
**Aansluitpunten HC 960  
Met 6 polige AMP stekker (CON-6)**



PEN 1 - Initiator impulse  
 PEN 2 - Magneetventiel +  
 PEN 3 - Magneetventiel -, initiator –  
 PEN 4 - Initiator +  
 PEN 5 - Accu +  
 PEN 6 - Accu –

|                      |         |         |
|----------------------|---------|---------|
| 3 draadssensor (PNP) | - bruin | - PEN 4 |
|                      | - zwart | - PEN 1 |
|                      | - blauw | - PEN 3 |

## Aansluitpunten HC Met 7 polige Amphenol stekker



|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| PEN 1 - Accu + (KI 15)                | Rood        |
| PEN 2 - Accu - (KL.31)                | Blauw       |
| PEN 3 - Magneetventiel + (geschakeld) | Rood/Wit    |
| PEN 4 - Magneetventiel -              | Blauw       |
| PEN 5 - Initiator +                   | Rood        |
| PEN 6 - Initiator impulse             | Grijs/Groen |
| PEN 7 - Initiator -                   | Blauw       |

|                      |         |         |
|----------------------|---------|---------|
| 2 draadssensor       | - zwart | - PEN 5 |
|                      | - blauw | - PEN 6 |
| 3 draadssensor (PNP) | - bruin | - PEN 5 |
|                      | - zwart | - PEN 6 |
|                      | - blauw | - PEN 7 |