

Diagnose Drukopnemer/Transducer

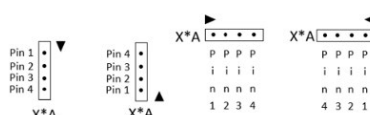
1 Doel:

- Uitsluiten of een drukopnemer defect is.

2 Werkwijze:

- Voor het uitvoeren van een elektrische controle van de drukopnemer.
Let op: Stop de werking van het apparaat via de bedrijfsschakelaar.
Let op: Schakel de betreffende stroomonderbreker UIT.
Let op: Verwijder de beplating.
- Controleer de connectoren en zorg ervoor dat ze NIET los zitten. Bevestig de verbinding door eenmaal loskoppelen, voer een visuele controle uit en voer de nodige correcties uit op de connector als er afwijkingen worden gevonden en sluit de connector opnieuw aan.

Drukopnemer	PCB	Aansluiting op PCB	Detail	Type
S1NPH	A2P	X31A	Pin 1: Vcc Pin 2: Vout Pin 3: GND	1
S1NPM	A1P	X32A	Pin 1: Vcc Pin 2: Vout Pin 3: GND	2
S2NPM	A2P	X32A	Pin 1: Vcc Pin 2: Vout Pin 3: GND	1
S1NPL	A1P	X31A	Pin 1: Vcc Pin 2: Vout Pin 3: GND	2



Op de printplaat wordt pin 1 aangegeven met een cijfer 1 of ◀



- Voor alle drukopnemers behalve de **S2NPM**.
 1. Schakel de stroom van het apparaat in.
 2. Start de werking van het apparaat via de bedrijfsschakelaar.
 3. Sluit een manometer aan op de relevante drukservicepoort en lees de gegevens af koudemiddel druk.

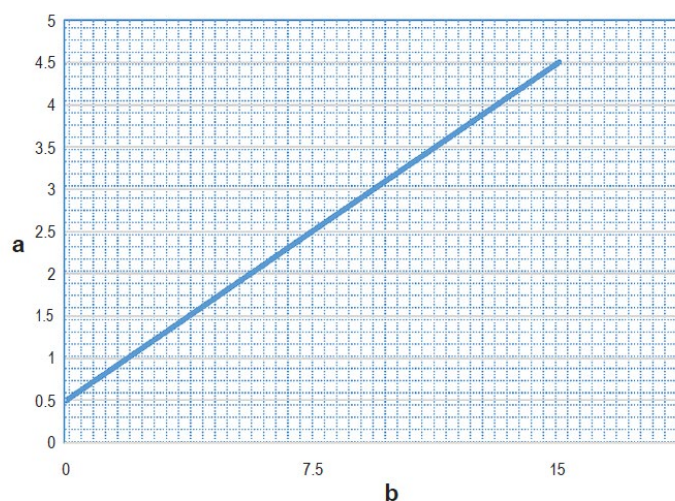
Drukopnemer	Service poort
S1NPH	SP11
S1NPM	SP7 ^(a)
S1NPL	SP10

^(a) Houd CsV4 open.

Diagnose Drukopnemer/Transducer

4. Bepaal aan de hand van de onderstaande grafiek de verwachte uitgangsspanning van de sensor op de druk verkregen in de vorige stap.

Type 1

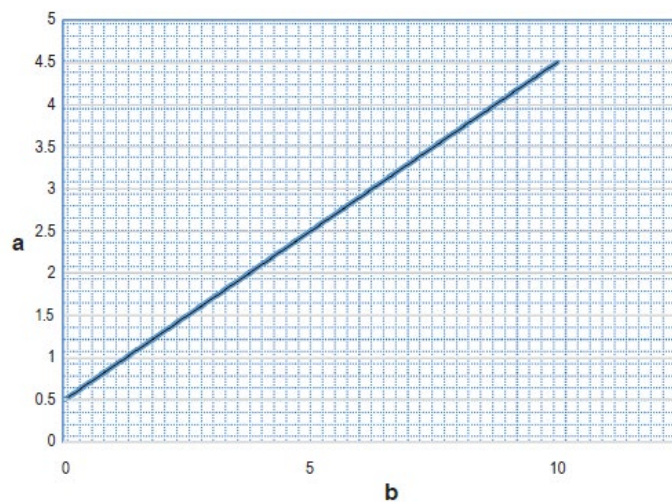


- a** Output voltage (V)
b Gemeten druk (MPa)

V (DC)	Gemeten druk MPa
0.5	0
0.8	1
1.0	2
1.3	3
1.6	4
1.8	5
2.1	6
2.4	7
2.6	8
2.9	9
3.2	10
V (DC)	Detected pressure MPa
3.4	11
3.7	12
4.0	13
4.2	14
4.5	15

Diagnose Drukopnemer/Transducer

Type 2



a Output voltage (V)
b Detected pressure (MPa)

V (DC)	Detected pressure MPa
0.5	0
0.9	1
1.3	2
1.7	3
2.1	4
2.5	5
2.9	6
3.3	7
3.7	8
4.1	9
4.5	10

5. Meet de spanning op de connector van de koelmiddeldruksensor: pinnen V out – GND (= uitgangssignaal Drukopnemer) op de betreffende printplaat.
6. Controleer of de gemeten spanning overeenkomt met de verwachte doorgangsspanning van de afgelezen koelmiddeldruk.
7. Meet de spanning (voeding) tussen de pinnen Vcc – GND op de bijbehorende printplaat.

Resultaat: De gemeten spanning MOET +5 V DC zijn.