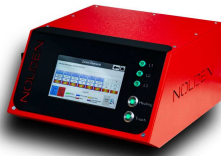


NR 7000 / 8000 – Optie koelingsbewaking



Afb.: NR8024 voor
24 zones

Afb.: NR7048 voor
48 zones



Afb.: NR8008 mini voor 8 zones



Intelligente koelings bewaking systeem ORCA

- **Gedetailleerde koelings bewaking van alle circuits in de matrijs**
- **Flow in ltr./min en temperatuur aan de ingang en aan de uitgang worden weergegeven**
- **Flow sensor absoluut ongevoelig voor vervuiling (ultrasoon)**
- **Taalrijke alarmerings- en monitoring functies**
- **Verkrijgbaar voor alle hotrunner controllers NR7000, 8000 en 8000 mini, ook naderhand inbouwbaar**

Toepassing :

Hotrunner regel- en besturingssystemen serie NR7000, NR8000 en NR8000mini met touchscreen-bediening kunnen optioneel met een geïntegreerde koelingsbewaking worden uitgerust. Hiermee worden doorstroming en temperatuur in iedere koelingskanaal van de matrijs gemeten en bewaakt, in geval van een afwijking van het ingestelde bereik vindt een alarmering plaats. Gelijktijdig kan deze alarm via een standaard interface naar een spuitgietmachine worden doorgeschakeld.

Koelwater verdeler en sensors :

Om een zeer precieze meting van de doorstroming te realiseren, worden digitale high technology sensors gebruikt. Het toegepaste meetprincipe is gebaseerd op twee ultrasoon

sensors, die buiten aan een even buis zonder enige interne obstakels worden gemonteerd. Hier-mede wordt ieder risico van verstopping door vervuiling in het koelwater zoals bv. roest-partikels of kalk vermeden.



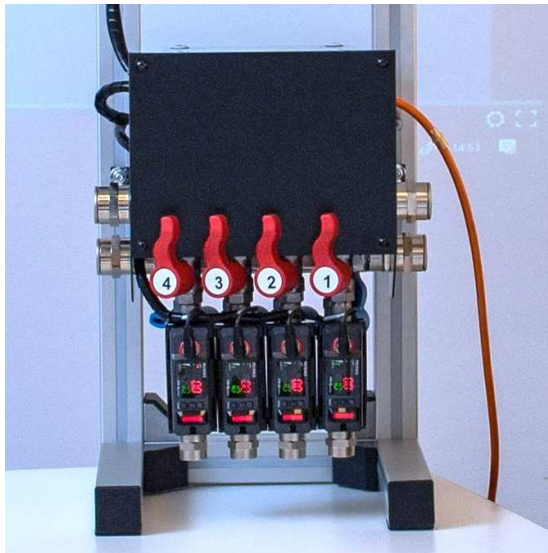
Afb.: Flowmeting met 2 ultrasoon sensors

NR 7000 / 8000 – Optie koelingsbewaking

Naast de doorstroming wordt ook de koelwater temperatuur aan de uitgang van iedere circuit continu gemeten, verder de temperatuur aan de ingang van alle circuits gezamenlijk. Deze meting wordt gerealiseerd met behulp van Pt100 sensors, ook zeer nauwkeurig gezien het bereik van de temperatuur. Hierdoor kan de situatie van de koeling in de matrijs meteen worden beoordeeld, actie kann onmiddellijk worden genomen, mocht dit noodzakelijk zijn. Een afsluiter per circuit maakt het mogelijk, inactieve circuits desgewenst te isoleren.



Afb.: Koelings bewaking app op de „Homescreen“ van het regelsysteem



Afb.: ORCA-verdeler met 4 circuits als demo

Het controle systeem :

Alle benodigten besturingscomponenten zijn geïntegreerd in de NOLDEN regelkast, het kabel van de koelingsverdeler wordt simpelweg op de achterkant van de kast aangesloten. Alle bedieningsmenus op het touchscreen systeem volgen een soortgelijke logica, dit maakt het werken met het system eenvoudig en intuïtief. Gezamenlijke functies zoals het laden van de matrijsgegevens hoeven alleen maar één keer te worden uitgevoerd.

Voor de koelingsbewaking kunnen de volgende beeldschermen worden geselecteerd :

- Overzicht alle koelingscircuits met weergave van alle doorstromingswaardes en temperature (voorbeeld zie hier beneden)
- Bargraph beeldscherm van alle circuits met ACTUEEL / SETPOINT vergelijking
- Detail plots voor iedere circuit (historie)
- Ploegchef modus voor iedere circuit voor de programmering van setpoints en alarm waardes

Kühlzonen-Status-Übersicht					
Aktuelles Werkzeug : 3K245t4					
Verteiler 1					
1	2	3	4	5	6
50°C	43°C	43°C	44°C	44°C	44°C
11.0 l/min	11.0 l/min	11.0 l/min	11.0 l/min	11.0 l/min	11.0 l/min
Verteiler 2					
7	8	9	10	11	12
0°C	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C
11.0 l/min	11.0 l/min	11.0 l/min	11.0 l/min	11.0 l/min	11.0 l/min

Afb.: Koelings situatie overzicht alle circuits

NR 7000 / 8000 – Optie koelingsbewaking

Technische gegevens :

Flow sensor :

- Flow rate 1...30 ltr. /min, andere naar wens
- Geen contact met het koelings medium, dus alle vloeistoffen met lage viscositeit kunnen worden gebruikt
- Media temperatuur max. 120°C
- Precisie 0,1 ltr./min
- Beschermingsnivo IP67
- Digital output 24V DC
- Digitale flow indicatie ook direct op de sensor

Temperatuur sensor :

- Pt100, precisie 0,1°C

Alarm signal interface :

Zie technische gegevens van de gebruikte hotrunner regelaar

Product overzicht

Product omschrijving:

Art.-nummer :

- | | |
|---|-------------|
| - Optie koelingsbewaking NR7000 / 8000 4 circuits | 838xx.x1x.4 |
| - Optie koelingsbewaking NR7000 / 8000 6 circuits | 838xx.x1x.6 |
| - Optie koelingsbewaking NR7000 / 8000 8 circuits | 838xx.x1x.8 |

Meer of minder circuits zijn op aanvraag beschikbaar