

Dagelijkse controle van een station

C.G.N. van Veen

1 Stations

HiSPARC heeft verschillende meetstations op scholen in heel Nederland staan. Aangezien deze stations de hele dag meten en hun data verzenden naar de HiSPARC database, moeten zij regelmatig gecontroleerd worden op correcte werking. Het station-monitor systeem wat door HiSPARC gebruikt wordt heet *Nagios*. Informatie over de status van een station is te vinden op <http://data.hisparc.nl>. Dit document geeft aan hoe te handelen als de status van een station niet optimaal is.

2 Status van een station controleren

Als contactpersoon van HiSPARC bent u verantwoordelijk voor het onderhoud van het meetstation op uw school of instelling. Om de prestaties van het station bij te houden, kunt u eens per dag kijken op de site: <http://data.hisparc.nl>, waarvan in figuur 2.1 een screenshot te zien is. Op deze site staan alle stations, die in het netwerk van HiSPARC zijn aangesloten, vermeldt. De cirkels voor de stations geven met een kleurcode aan wat de status van een station is. Als de kleur van de cirkel voor het betreffende station groen is, dan is de status van het station 'in orde'. Een gele cirkel geeft aan dat er een probleem is met het station. Een rode cirkel betekent dat er geen data van het station ontvangen wordt en dat het station dus niet werkt.

3 Probleem met een station

In het geval van een gele of rode cirkel, kunt u klikken op de link van het desbetreffende station (bijvoorbeeld klikken op: [501-Nikhef](#)) zoals te zien is in figuur 2.1. Dan wordt u doorgelinkt naar de status pagina van het betreffende station. Zo'n pagina met een overzicht van verzonden data van een station is weergegeven in figuur ???. In figuur ??? is te zien dat het station niet meer meet na 14.00 uur, omdat het aantal gemeten events naar nul gaat. In het Pulseheight histogram is ook te zien dat MIP piek niet goed aanwezig is, wat duidt op een verkeerde instelling van de PMT. Zie ook [1] elders in dit boekje.

4 Problemen oplossen

Om precies te zien wat er mis is met het station en het probleem daadwerkelijk op te lossen, klikt u op het cirkeltje voor het station. Dan krijgt u een status en problemen overzicht. In figuur ??? is

List of HiSPARC stations



Netherlands

Amsterdam

Amsterdam

- 2 — St. Nicolaaslyceum
- 3 — Het Amsterdams Lyceum
- 5 — Chr. Sch. Gem. Buitenveldert
- 6 — Bern. Nieuwetijt Coll. (Damstede)
- 7 — Joke Smit College (ROC)
- 9 — Vrije Universiteit
- 10 — Hermann Wesselink College
- 13 — Hervormd Lyceum West
- 21 — Vechtstede College
- 22 — St. Ignatius Gymnasium

Science Park

- 91 — Test64
- 92 — Test32
- 93 — DAQ III Test
- 94 — Tijd Test 2 (Swap)
- 95 — Tijd Test (Reference)
- 96 — Weather station test
- 97 — MPPC test station
- 98 — Nikhef (test)
- 99 — Nikhef (test)
- 501 — Nikhef
- 502 — Sterrenkundig Instituut Anton Pannekoek
- 503 — SARA
- 504 — SURFsara (Matrix)
- 505 — PiMu
- 506 — Telecty
- 507 — Nikhef (receptie)
- 508 — Nikhef
- 509 — Amstel Instituut

Harderwijk

- 2201 — RSG-Slingerbos

Leiden

Leiden

- 3001 — Universiteit Leiden
- 3002 — Da Vinci College
- 3003 — Stedelijk Gymnasium Leiden
- 3099 — Universiteit Leiden (test)

Zwijndrecht

- 3101 — Walburg College
- 3102 — Walburg College (Hendrik Ido Amba...)
- 3103 — Walburg College (Lindelaan)
- 3104 — Dalton Lyceum
- 3105 — CSG Willem van Oranje

Middelharnis

- 3201 — CSG Prins Maurits
- 3202 — RSG Middelharnis
- 3203 — RSG Gemeentehuis

Alphen aan de Rijn

- 3301 — Scala College
- 3302 — Het Groene Hart Lyceum
- 3303 — Ashram College

Terneuzen

- 3401 — Sted. Scholengem. De Rede

Stations

List by [Location](#) [Name](#) [Number](#)

[Map](#) [Overview](#)

Data availability

[Station](#) — Link to data

[Station](#) No data received

Current status

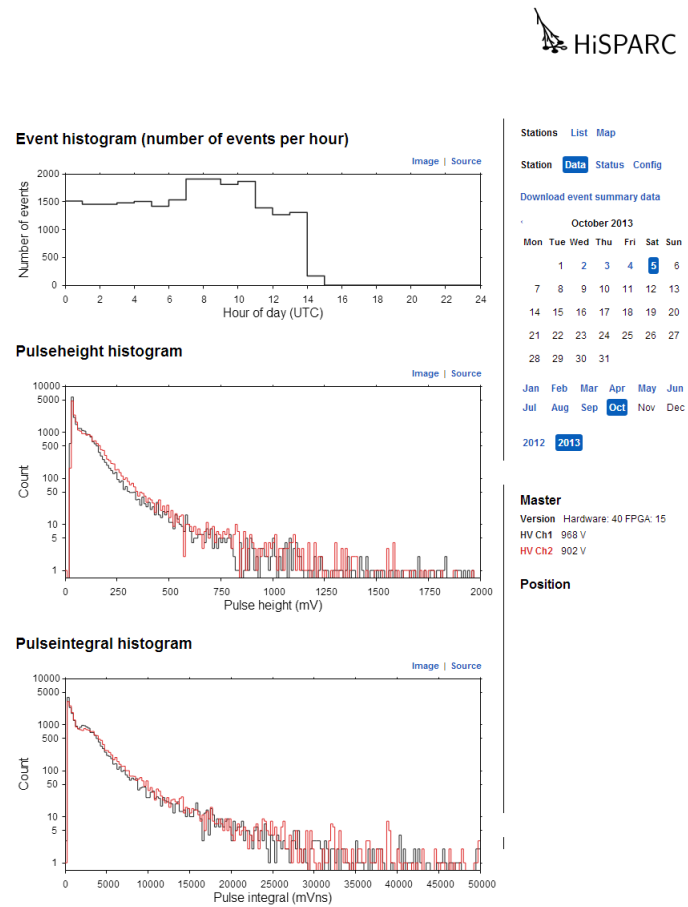
- Up (88)
- Problem (18)
- Down (20)
- Unknown
- — Link to status

Region map

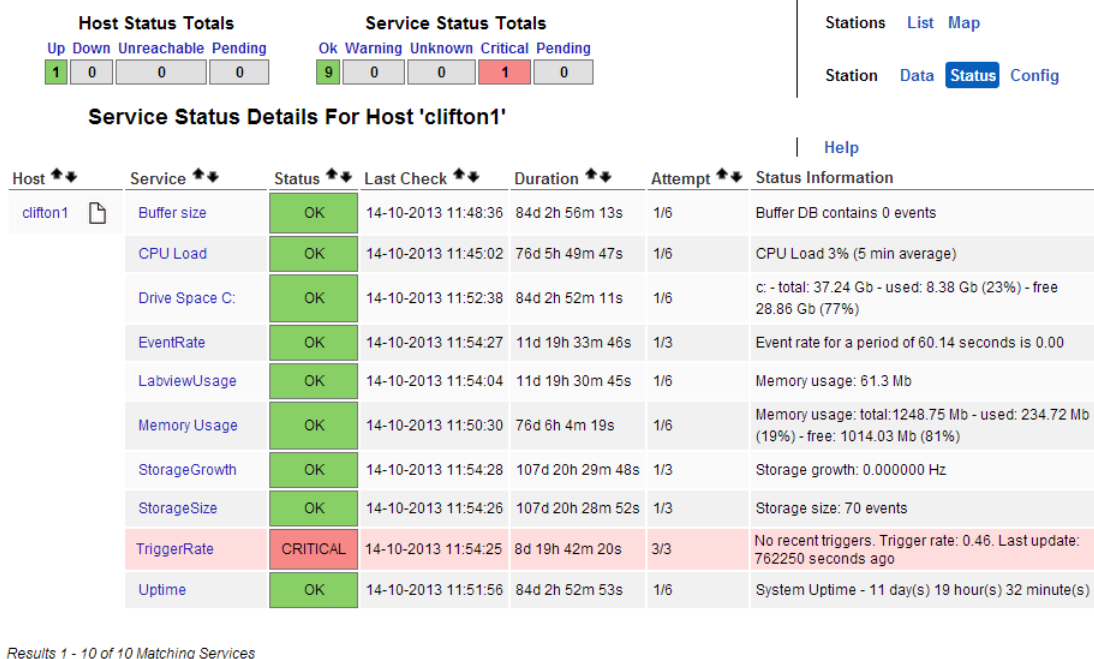
[Cluster](#) — Link to map

[Help](#)

Figuur 2.1: Vooraanzicht van de HiSPARC website.



Figuur 3.1: Screenshot van het data-overzicht van een station. In het event histogram is duidelijk te zien dat het station niets meer meet na 14.00 uur. Ook is er in het Pulseheight histogram geen duidelijke MIP piek te zien.



Figuur 4.1: Screenshot van de status van een station. In de tabel is in rood aangegeven welke foutmeldingen er voor het station zijn waargenomen. In dit geval is er een probleem met de TriggerRate.

te zien dat de TriggerRate rood is en dus aandacht behoeft. Om de problemen met de verschillende categorieën op te lossen is een speciale website ontwikkeld. Ga naar <http://docs.hisparc.nl/maintenance/>. Klik hier op *frequently asked questions* en daarna op *known issues*. Op de site "known issues" kun je een gecategoriseerde lijst van problemen zien. Je kunt op probleem zoeken en dus in ons geval in de derde regel klikken op *TriggerRate*. Op de site verschijnt dan een lijst met problemen die een foutmelding "TriggerRate" geven. Door nu in deze lijst te kijken, is een oplossing te vinden voor de instelling. In ons voorbeeld kijken we bijvoorbeeld naar een foutmelding op de TriggerRate en vinden dan als mogelijke reden: De button "DAQ Mode" is niet aangevinkt, met oplossing om deze aan te vinken. Bij andere problemen met stations kunt u het bovenstaande stappenplan op dezelfde manier volgen om diverse storingen en problemen met u station op te lossen. Komt u er alsnog niet uit neem dan contact op met:.....

Referenties

- [1] D.B.R.A. Fokkema, *Inregelen PMT's*, infopakket HiSPARC

HiSPARC maintenance 0.2 documentation »

HiSPARC

Next topic

Introduction

This Page

Show Source

Quick search

Go

Welcome to the HiSPARC m

The HiSPARC software can be downloaded here: [HiSPARC Installer](#)

A pdf version of this manual is available here: [HiSPARC maintenance manual](#)

For more information about HiSPARC, see the [HiSPARC Website](#).

For questions or suggestions please contact our project coordinator Surya Bonam (info@hisparc.nl).

- [Introduction](#)
- [Frequently asked questions](#)
- [Known issues](#)
 - [Software](#)
 - [Hardware](#)

HiSPARC maintenance 0.2 documentation »

Figuur 4.2: Klik op *frequently asked questions* en daarna op *known issues* om naar verschillende foutmeldingen en oplossingen daarvan te gaan.

HiSPARC DAQ Errors

Not in DAQ Mode

First Sign:

Nagios: **TriggerRate**

Determination: Look at the program HiSPARC DAQ, see if the button in the middle shows 'DAQ Mode'.

Solution: Click the 'DAQ Mode' button in the HiSPARC DAQ.

Effects: When the HiSPARC DAQ is not in DAQ Mode it will not store triggered events.

Figuur 4.3: Een mogelijke reden voor foutmelding en de bijhorende oplossing. Op <http://http://docs.hisparc.nl/maintenance/known-issues.html> Hier is de oplossing, om in het programma HiSPARC DAQ de button "DAQ modeaan te vinken.