

# Espectròmetre Biospec 7T

## Incidències

### 2009

Data	Responsable(s)	Incidència	Observacions
2009-06-09	Silvia, Miquel	Preparatius inicials pel manteniment de l'imant	<b>2009-06-09</b> Trucada d'en Ruben García (tel. +34-609-158-445, Bruker Española) per comentar que fàbrica ja ha fixat una primera data pel manteniment de l'imant, i que ens enviaran la notificació per correu electrònic. El cost de la intervenció serà de 25 k€, i caldrà encarregar uns 400-500 litres d'heli líquid. En cas de <i>quench</i> el consum d'heli líquid pujaria fins a 1200 litres, i caldrà assegurar-se que Carburos Metálicos els tingui en stock i que ens els puguin subministrar urgentment en cas de necessitat.
2009-06-08	Silvia, Miquel	Accessori micro-MRI i actualització a Paravision 5	<b>2009-06-08</b> Arribada del tècnic de Bruker (Bernard) i del cilindre de gradients (GAD SYSTEM BFG 113/60/S6 CLB=1,5M; Part. No./Var: O10357/0) enviat a fàbrica per reparació.
2009-02-25	Silvia, Miquel	7.2 cm ID transmitter volume coil (ref. T10720) damaged. El sistema neumàtic de fixació del ressonador té una fuita i no manté la sonda a la seva posició.	<b>2009-02-25</b> S.I.: 09T30005 per l'enviament del ressonador a fàbrica. <b>2009-03-18</b> Sortida cap a fàbrica. <b>2009-05-13:</b> Arribada del ressonador reparat.
2008-08-28	Silvia, Miquel	Accessori micro-MRI i sondes addicionals	<b>2009-01-13</b> El paquet va arribar a Barcelona el divendres 2008-12-19, però no ens el van lliurar, després d'insistir-hi, fins el 2009-01-13. <b>2009-01-13 a 15</b> Instal·lació i posta a punt parcial del nou equipament, ja que un component clau, el cilindre de gradients (GAD SYSTEM BFG 113/60/S6 CLB=1,5M; Part. No./Var: O10357/0), arriba amb un connector equivocat i s'ha de tornar a fàbrica. <b>2009-01-14:</b> Enviament del cilindre de gradients a fàbrica (referències: PT100608 i TH281488).

### 2008

Data	Responsable(s)	Incidència	Observacions
2008-08-28	Silvia, Miquel	Phase-array, resonator, ...	<b>2008-08-28</b> El Phase Array (PA), el ressonador addicional, i altres materials estan a Barcelona des de mitjans d'agost, però l'agència de transports, per un motiu o altre, encara no ens els han dut. <b>2008-09-08:</b> Finalment arriba el PA. <b>2008-10-13 a 17</b> Instal·lació i posta a punt del PA.
2008-06-27	Miquel	Faraday Cage door knob replaced	The Faraday Cage door knob has been replaced. This time, since FC warranty still holds valid, we got a replacement door knob from MR Schutztechnik. It is a model by <a href="#">Meroni Serrature</a> . Fortunately, they have a local representative <a href="#">Cerraval (Cerrajerías Valencianas)</a> . <b>Product reference: Use code N17, Finishing ref. US26D.</b>
2007-12-21	Silvia, Miquel	7.2 cm ID transmitter volume coil (ref. T10720) damaged. El sistema neumàtic de fixació del ressonador té una fuita i no manté la sonda a la seva posició.	<b>2007-12-21</b> L'enviament de la sonda a fàbrica està previst per just abans de Setmana Santa. S.I.: 07T30016. Finalment, atès que és el ressonador més emprat, varem decidir esperar a l'arribada d'un 2n ressonador idèntic amb el Phase-array per enviar aquest. <b>2008-11-07</b> nova SI núm 08T30013 per l'enviament del ressonador a fàbrica. <b>2008-11-11</b> Sortida cap a fàbrica. <b>2008-11-27:</b> El ressonador reparat surt de fàbrica. <b>2008-12-03:</b> Arriba el ressonador.
2007-12-17	Silvia, Miquel	Shim unit does not turn on correctly when gradient unit is switched on	<b>2008-02-25: PROBLEM SOLVED: GPSCU exchanged by Bernard Wilt.</b> <b>2008-02-11</b> Bernard Wilt has sent an email saying that the GPSCU unit would be sent to us today to be replaced next week. <b>2008-01-23</b> Bernard Wilt and Francis Antoine from Bruker BioSpin France visited us and checked the problem. Bernard decided to replace the GPSCU unit. <b>2007-12-21</b> PENDENT DE RESPOSTA DE FÀBRICA. Quite often, the "ready/reset" and the "on/power" button on the shims amplifier don't lit up when starting the gradients, however the lights of the shim channels get lit. When this happens it is impossible to have good shims, and all spectroscopy experiments are really bad. Most times we fix the problem re-starting the gradient unit, but sometimes we need to turn off/on the GCU 4-5 times before the shim amplifier starts. SI-07T30017

## Manuals

- [Refrigerador NESLAB Merlin 25](#)

## Configuració de la xarxa externa

La xarxa externa dels ordinadors dels espectròmetres s'ha de configurar amb una IP estàtica per evitar que una caiguda de la xarxa bloquegi el funcionament del ParaVision (i potser del Topspin, però

no estic segur). Per més informació consulta la pàgina sobre [Configuració de la xarxa externa dels espectròmetres](#).

## Addició d'un 2n disc dur intern

Per tal d'augmentar l'espai de disc disponible per dades, a principis d'abril de 2009 es va instal·lar un segon disc dur intern. El model de disc dur pel que vàrem optar, després de consultar diferents pàgines web, i més concretament seguint el consell a [500 GB Hard Disk Drive Round-Up](#) (Hardware Secrets, núm. 627) va ser el [Western Digital RE3 \(WD5002ABYS\)](#).

El disc dur és detectat (ata2), reconegut (Model: WDC WD5002ABYS-0) i configurat (dev 0 configured for UDMA/133) pel Red Hat Enterprise 3 (Red Hat Linux 3.2.3-54, GNU/Linux 2.4.21-40.EL),

```
$ more /var/log/dmesg
Linux version 2.4.21-40.EL (bhcompile@hs20-bc1-7.build.redhat.com) (gcc
version
3.2.3 20030502 (Red Hat Linux 3.2.3-54)) #1 Thu Feb 2 22:32:00 EST 2006
...
SCSI subsystem driver Revision: 1.00
libata version 1.20 loaded.
PCI(00:1f.2): version 1.2
PCI: Found IRQ 5 for device 00:1f.2
PCI: Setting latency timer of device 00:1f.2 to 64
PCI(00:1f.2): AHCI 0001.0100 32 slots 4 ports 3 Gbps 0xf impl SATA mode
PCI(00:1f.2): flags: 64bit ncq pm led clo pio slum part
ata1: SATA max UDMA/133 cmd 0xF8843500 ctl 0x0 bmdma 0x0 irq 5
ata2: SATA max UDMA/133 cmd 0xF8843580 ctl 0x0 bmdma 0x0 irq 5
ata3: SATA max UDMA/133 cmd 0xF8843600 ctl 0x0 bmdma 0x0 irq 5
ata4: SATA max UDMA/133 cmd 0xF8843680 ctl 0x0 bmdma 0x0 irq 5
ata1: dev 0 cfg 49:2f00 82:3069 83:7c01 84:4023 85:3069 86:3401 87:4023
88:203f
ata1: dev 0 ATA-7, max UDMA/100, 312581808 sectors: LBA48
ata1: dev 0 configured for UDMA/100
ata2: dev 0 cfg 49:2f00 82:746b 83:7f61 84:4163 85:7469 86:be41 87:4163
88:207f
ata2: dev 0 ATA-8, max UDMA/133, 976773168 sectors: LBA48
ata2: dev 0 configured for UDMA/133
...
scsi3 : ahci
...
Vendor: ATA      Model: WDC WD5002ABYS-0  Rev: 02.0
Type:   Direct-Access          ANSI SCSI revision: 05
Attached scsi disk sdb at scsi1, channel 0, id 0, lun 0
SCSI device sdb: 976773168 512-byte hdwr sectors (500108 MB)
sdb: unknown partition table
...
```

Fent servir els programes `sfdisk` i `fdisk` es poden consultar diferents dades tècniques del disc,

```
# sfdisk -g /dev/sdb
/dev/sdb: 60801 cylinders, 255 heads, 63 sectors/track

# fdisk -l /dev/sdb

Disk /dev/sdb: 500.1 GB, 500107862016 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 60801 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes

Disk /dev/sdb doesn't contain a valid partition table
```

i aparentment tot indica que el disc no conté cap partició,

```
# fdisk /dev/sdb
Device contains neither a valid DOS partition table, nor Sun, SGI or OSF
disklabel
Building a new DOS disklabel. Changes will remain in memory only,
until you decide to write them. After that, of course, the previous
content won't be recoverable.
...
Command (m for help): m
...

Command (m for help): v
976768064 unallocated sectors

Command (m for help): u
Changing display/entry units to sectors

Command (m for help): p

Disk /dev/sdb: 500.1 GB, 500107862016 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 60801 cylinders, total 976773168 sectors
Units = sectors of 1 * 512 = 512 bytes
```

Device	Boot	Start	End	Blocks	Id	System
--------	------	-------	-----	--------	----	--------

From:

<https://sermn.uab.cat/wiki/> - **SeRMN Wiki**

Permanent link:

[https://sermn.uab.cat/wiki/doku.php?id=rmn\\_biospec&rev=1244546640](https://sermn.uab.cat/wiki/doku.php?id=rmn_biospec&rev=1244546640)

Last update: **2009/06/09 13:24**

