

## Informe de Orden de Trabajo de Señales Análogas de Altitud y Balance.

Subject: Work Order for (NoDup) task 000000000000788 has been generated.  
Date: Wed, 26 Feb 2003 07:30:01 -0300 (SAT)  
From: ARSystem@eso.org  
To: nttec@eso.org

The following Work Order has been generated:

Short-Description: alt-ntt-meas-01 : Checkout of the ALT analog I/O signals  
Entry-Id: 000000000000788  
Detailed Description(Unlimit.):  
Code : alt-ntt-meas-01  
Area : alt lcu  
Task : Checkout of the analog I/O signals + telescope balance  
Est. Time: 3 hours  
Required Access: Altitude system, need light on azimuth area.  
Period: 4 months  
Pot. Sec. Task: Troubleshooting of noisy or low level signals, telescope balance  
Priority: 2  
Equipment: Tech-Altitude

### BALANCE

Debido a la poca información, junto con MAL, hemos concluido que para asegurarse de que el balance esta bien, basta con estudiar los plots adquiridos por el personal de TIOS del NTT, respecto de Altitud. Luego de hacer el análisis descrito hemos determinado que el balance del Telescopio se encuentra en optimas condiciones.

### SEÑALES ANÁLOGAS

En primer término se identifican las señales análogas que están comprometidas en Altitud. Estas se encuentran en : <http://www.lis.eso.org/lasilla/support/electronics/Documentation> +NTT+Chapter 3 Alt/Az Drives+Section 3.3.7 Analog I/O signals.

SIGNAL NAME	ANALOG BOARD (P2-pin)	TS11	TS11-GND	VOLTAGES (up - down - stand by)
PIVREF	OUT0 (a31)	34	35	+9.5/ -9.5/ 0.0
PITORQUE	OUT1 (a32)	31	32	not used
PIVERR	IN06 (a13)	19	20	not used
PICREF	IN02 (a5)	25	26	. / . / 1.5
PIACTV	IN04 (a9)	22	23	-10/ +10 / 0.0
PACUR1	IN00 (a1)	28	29	-0.3/-0.8/-0.58
PACUR2	IN09 (a19)	16	17	-0.3/-0.8/-0.58
PACUR3	IN13 (a27)	10	11	+0.9/+0.4/+0.69
PACUR4	IN11 (a23)	13	14	+0.9/+0.4/+0.68

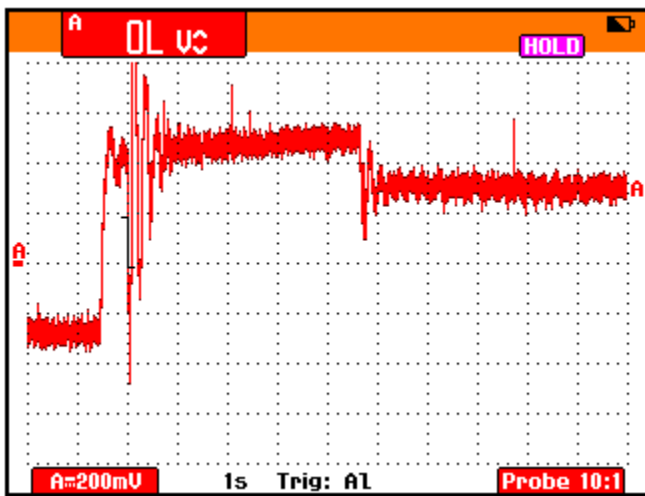
**Resultados:**

	Standby	OnLine	Up	Down
PVREF	100mV p/p	100 mV p/p	+9Volts	-9Volts

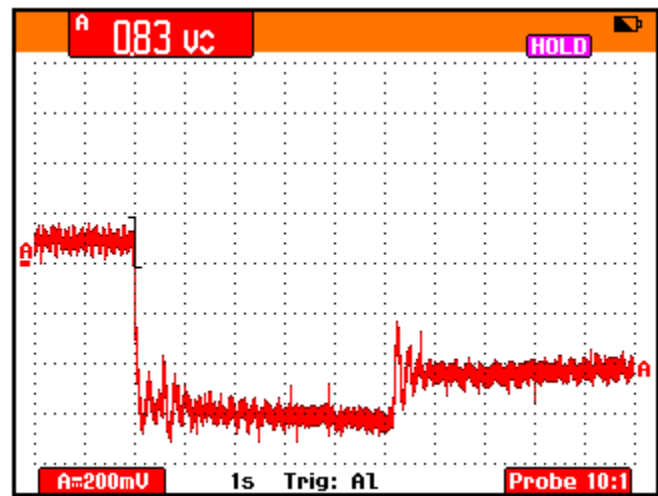
Los valores de PITORQUE, PIVERR no fueron chequeados en las direcciones de telescopio Up y Down ya que no se cuenta con valores de referencia.. Sin embargo se midieron los valores para Stanby y Online.

	Standby	OnLine	Up	Down
PITORQUE	-10Vdc	-10Vdc	-----	-----
	Standby	OnLine	Up	Down
PIVERR	137mV p/p	-800mVdc	-----	-----

	Standby	OnLine
PICREF	160mV p/p	160mV p/p

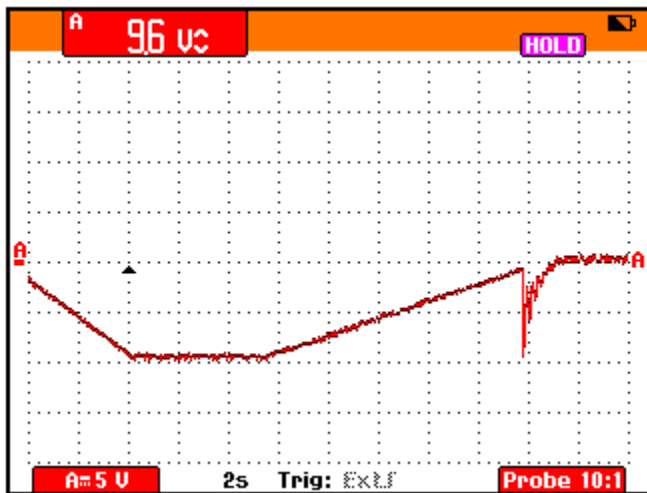


Dirección Up

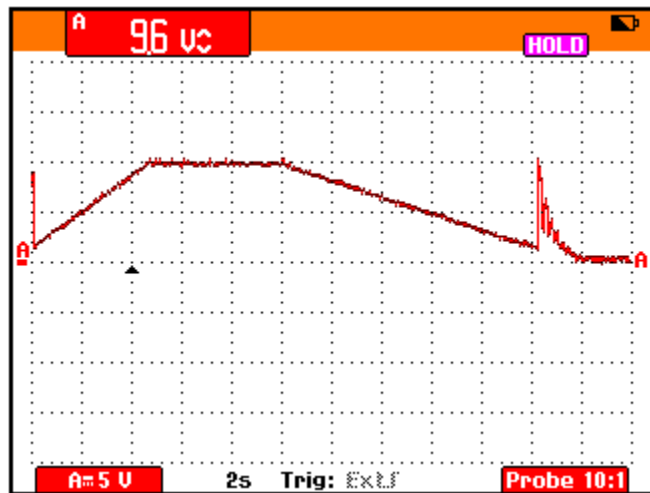


Dirección Down

	Standby	OnLine
PIACTV	130mV p/p	130mV p/p

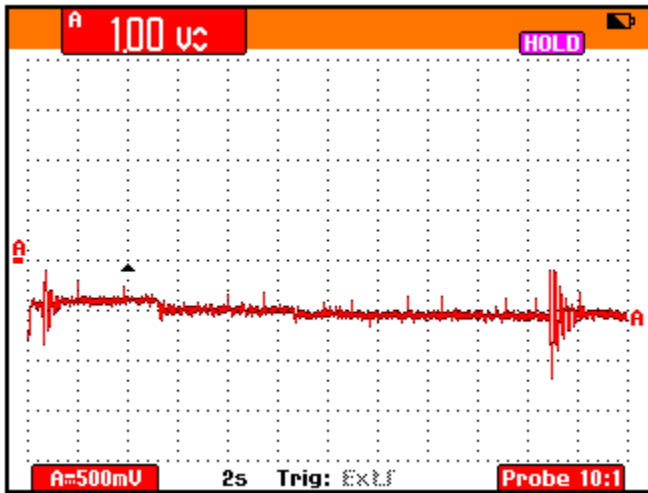


Dirección Up

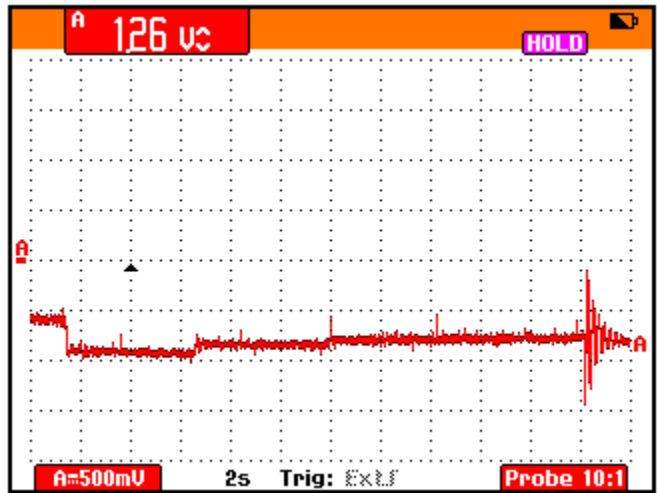


Dirección Down

	<b>Standby</b>	<b>OnLine</b>
PACUR1	140mV p/p	-600mVdc

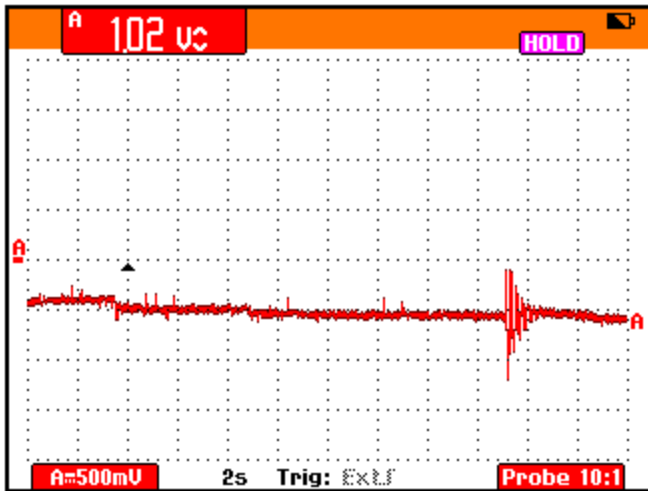


Dirección Up

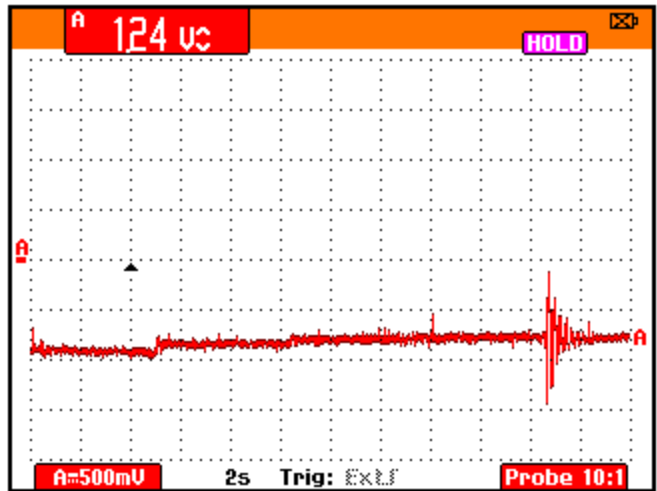


Dirección Down

	<b>Standby</b>	<b>OnLine</b>
PACUR2	150mV p/p	-600mVdc

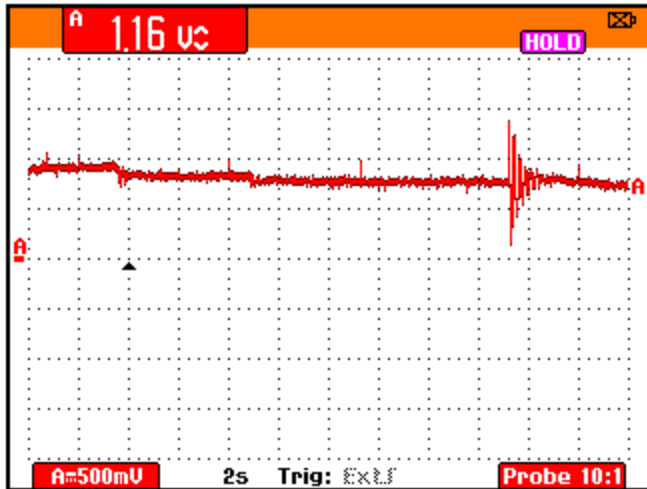


Dirección Up

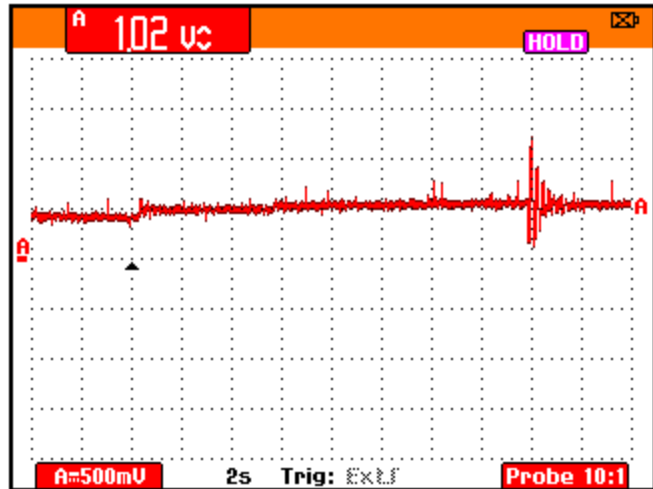


Dirección Down

	<b>Standby</b>	<b>OnLine</b>
PACUR3	150mV p/p	600mVdc

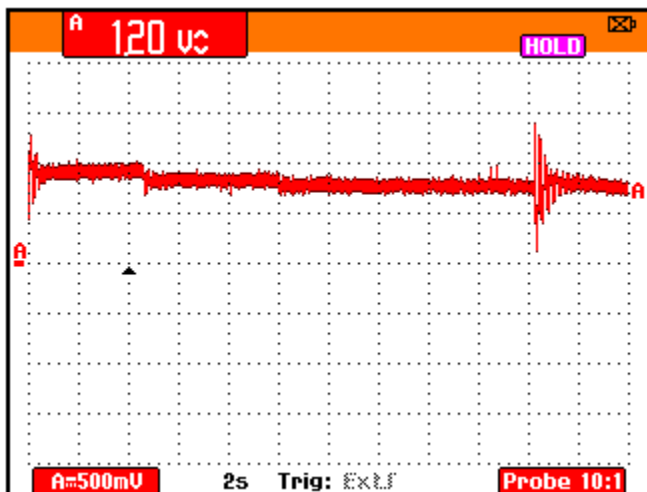


Dirección Up

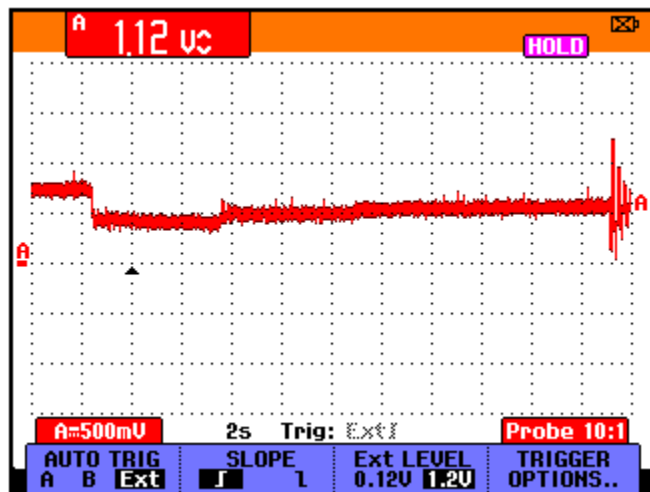


Dirección Down

	<b>Standby</b>	<b>OnLine</b>
PACUR4	160mV p/p	600mVdc



Dirección Up



Dirección Down

## Procedimiento

El procedimiento usado fue mover el telescopio Up o Down al tiempo que se registraba la señal en el osciloscopio, al termino del trazado se congelaba la imagen y se guardaba en la memoria del aparato de medidas.