

Ref.: Resolución Exenta N° 3/Rol N°-048-2014, Aprueba Programa de Cumplimiento y suspende procedimiento administrativo sancionatorio Rol F-048-2014.

Mat.: Informa situación de fuerza mayor conforme a lo prescrito en programa de cumplimiento de la Central Termoeléctrica Ventanas.



Santiago, 28 de Agosto de 2014

Señor
Federico Guarachi Zuvic
Fiscal Instructor de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente
PRESENTE

CECILIA URBINA BENAVIDES, en representación de **AES GENER S.A.**, y en el marco de la vigencia del programa de cumplimiento de la Central Termoeléctrica Ventanas, Unidades 1 y 2, aprobado por esta Superintendencia con fecha 14 de agosto, mediante Resolución Exenta N° 3/Rol N°-048-2014, informo a Usted sobre el retraso que experimentará la ejecución de los ensayos de validación comprometidos en dicho instrumento, producto del sismo de mayor intensidad que se registrase cerca de las 18:00 horas del día sábado 23 de agosto del presente, en la zona central del país, cuya magnitud alcanzó los 6,4 grados Richter y su epicentro se ubicó a 37 kilómetros al norte de Valparaíso.

El evento de fuerza mayor recién descrito ha provocado problemas en la operación de la Unidad 1 de la Central, que a su vez obstan la realización de los ensayos de validación en los plazos originalmente previstos, y que se pasan a describir a continuación:

- Varias placas de captación de material particulado del precipitador electrostático cayeron y/o se deformaron, perdiendo consecuentemente su capacidad de captación.
- El equipo de medición de material particulado presentó cuerpos extraños en el case de medición, por lo que fue necesario someterlo a una mantención, consistente en el retiro de cenizas y polvo, así como fue también necesario realinear el equipo para su correcta medición.

Para efectos de acreditar los hechos descritos y la situación operacional actual, se adjunta a esta presentación copia de la Bitácora de la Unidad 1, correspondiente al periodo comprendido entre el día sábado 23 de agosto al día miércoles 27 de agosto, así como un set de imágenes que resumen los trabajos realizados a la fecha en el sensor de material particulado de la Unidad 1 de la Central.

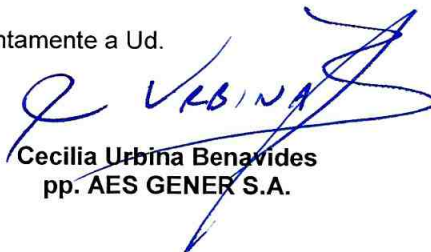
De manera que, conforme a lo dispuesto en el acápite 3.4.2.1. del Programa de Cumplimiento, referido al Resultado Esperado N° 1, se procede a dar aviso a esta Superintendencia de la

ocurrencia del sismo y los problemas operacionales que a la fecha ha conllevado en la Unidad 1 de la Central, que como evento de fuerza mayor permite la ampliación del plazo de duración del programa de cumplimiento.

Este aviso se efectúa dentro del plazo de 5 días hábiles contemplado para dichos efectos en el mismo programa de cumplimiento, comprometiéndose desde ya la presentación de un nuevo cronograma para la ejecución de los ensayos, dentro del plazo 10 días hábiles contados desde la ocurrencia del sismo, conforme a lo también indicado en el programa de cumplimiento.

En atención a lo anterior, solicitamos tener por informado el sismo de fecha 26 de agosto del presente como evento de fuerza mayor para todos los efectos legales, así como remitir este aviso a la División de Fiscalización para efectos de su seguimiento.

Sin otro particular, le saluda atentamente a Ud.



Cecilia Urbina Benavides
pp. AES GENER S.A.

Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or introductory paragraph.

Second block of faint, illegible text, appearing to be a list or series of points.

Third block of faint, illegible text, possibly a concluding sentence or a separate section.

Handwritten signature or initials in the center of the page.

TRANSPORTE DE CENIZA				PRECIPITADOR ELECTROESTATICO										
AUTOMATICO		/		VI-1	E/S	F/S	KV	mA	EQUIPOS AUXILIARES					
MANUAL				TR1 1N	/				ON	OFF		ON	OFF	
	E/S	F/S		TR1 1S	/		39	312	HA 11	/		HT 11 (S-C-N)	/	
LINEA Nº 101	/			TR1 2N	/		30	464	HA 12	/		HT 12 (S-C-N)	/	
LINEA Nº 103	/			TR1 2S	/		39	208	HA 13	/		HT 13 (S-C-N)	/	
SILO Nº 1	/			TR1 3N	/		27	486	MEE1 1N	/		MEC11E	/	/
SILO Nº 2	/			TR1 3S	/		34	245	MEE1 1S	/		MEC11S	/	/
EX - 301	/						32	392	MEE1 2N	/		MEC12E	/	/
EX - 302	/			Temp. del gas				MEE1 2S	/			MEC12S	/	/
SECADOR Nº 1	/			ENTRADA P.E.			°C	MEE1 3N	/			MEC13E	/	/
SECADOR Nº 2	/			SALIDA P.E.			°C	MEE1 3S	/			MEC13S	/	/
	M	RES.	DESC.	OBSERVACIONES:										
CO - 305														
CO - 306														
CO - 307														
CO - 308														

HORA	NOVEDADES DIARIAS DE OPERACION
00 ⁰⁰	Unidad sincronizada a plena carga (116 MW), quemando mezcla de carbón 80% Cerejón + 10% Mina I. + 10% Mongustantin.
08 ⁰⁰	Entrega turno a sr. A. Lohmann y D. Salazar, E. Behemondos.
	Unidad generando 115 MW instantáneo.
	Se realizan las siguientes inspecciones diarias.
	- Cambio de filtros sistema de excitación.
	- Acondicionados de aceite T/B
	- Circuito de Aire de Servicio.
	- Calentador de Aire y sistema de lubricación.
	- Circuito y bomba de Aire desmineralizado.
	- Inspección Bombas de Petróleo Diesel.
1832	Sismo de Mediana Intensidad 6,4 Richter, 24 km al NE. de Valparaíso, se provoca de forma automática trip de Unidad.
1905	Se detienen VTF A y B; VR-6; VAS 1B;
1910	E/S línea de Unidad
1945	E/S VAS 1B
1947	E/S VTF 1A - 1B

HORA	NOVEDADES DIARIAS DE OPERACION
19 ⁵⁰	E/S V.R.G.
19 ⁵⁵	Unidad en proceso de purga
19 ⁵⁸	Abre BY PASS de chilla enfriamiento de T.B.P.
20 ⁰⁸	Enciende ignitares PISO 1C
Tramo de Noche. Sra. Guzmán - Figueroa - Ojeda.	
	Unidad F/S en proceso de prueba E/S. P ^o Domo 90 kg/cm ² T.B.W en vireado.
20 ⁴⁵	E/S Quemadores PISO "C". N: Tercer campo SW en control circuito.
20 ⁴⁸	E/S BAA "1A". Fallo en prueba E/S. E/S BAA "1B". Trip x bajo nivel de Domo.
21 ⁰⁸	Purga en progreso.
21 ¹⁸	Finaliza Purga del dene.
21 ²²	E/S Ignitares piso C. E/S 2 quemadores.
21 ²⁵	E/S Ejecuta de partida.
21 ³⁰	Vacío condensador en 650 mm Hg. (Nivel TK D.O. = 403 mm)
22 ⁰⁰	Inicia empuje de T.B.W.
* 22 ⁰⁸	Sincro de unidades. ⇒ Nivel TK D.O. = 400 mm.
22 ¹⁵	E/S Pulv. 1A.
22 ¹⁵	E/S Pulv. 1B.
N:	Pantalla ppal. da aviso de corte de energía en Valle Algea.

TRANSPORTE DE CENIZA			PRECIPITADOR ELECTROESTATICO					EQUIPOS AUXILIARES					
AUTOMATICO	E/S	F/S	VI-1	E/S	F/S	KV	mA	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
MANUAL			TR1 1N	/		27	64	HA 11	/		HT 11 (S-C-N)	/	
	E/S	F/S	TR1 1S	/		49	63	HA 12	/		HT 12 (S-C-N)	/	
LINEA Nº 101	/		TR1 2N	/		46	62.5	HA 13	/		HT 13 (S-C-N)	/	
LINEA Nº 103	/		TR1 2S	/		20	72	MEE1 1N	/		MEC11E	/	
SILO Nº 1	/		TR1 3N	/		3	26	MEE1 1S	/		MEC11S	/	
SILO Nº 2	/		TR1 3S	/		0	512	MEE1 2N	/		MEC12E	/	
EX - 301	/							MEE1 2S	/		MEC12S	/	
EX - 302	/							MEE1 3N	/		MEC13E	/	
SECADOR Nº 1	/							MEE1 3S	/		MEC13S	/	
SECADOR Nº 2	/												
	M	RES.	DESC.	OBSERVACIONES:									
CO - 305													
CO - 306													
CO - 307													
CO - 308													

HORA	NOVEDADES DIARIAS DE OPERACION
00	Unidad en servicio Operando 100 MW Aumentando mezcla de Carbon 10% minu Invierno 10% morpa stanley, 80% Correjón
02 ⁴⁵	Cancela permiso P-131 Unidad F/S Añade permiso P-135 Unidad en 110 MW por control de Emisiones Chimenea
	Se verifican Tolvas primer Campo, Segundo y Tercer Campo de P112 se encuentran sin Ceniza emite A-30 de Falla por Tolvas operadas por alto nivel primer Campo Norte y Segundo Campo Centro, TR-11-N, TR-12-S, TR-13-S con baja eficiencia
	TURNO Sr A. Serrano, D Salazar K. Botimendes
	Unidad en 110 MW por control de emisiones.
13 ⁰⁰	Personal de Ambiente recibe calibración de Medidor de gas, esto aumentan desde 8kg/Nm ³ a 100 mg/Nm ³ aprox.
14 ¹²	Unidad a 85 MW por control de emisiones.
16 ⁰⁰	Unidad a 70 MW, por control de emisiones de NP Despacho storage permiso P-137.
16 ¹⁵	F/S Valvulado IC.
16 ²⁰	Unidad en 70 MW, estable emisiones controladas.

HORA	NOVEDADES DIARIAS DE OPERACION
16 ³⁵	Defecto de Nombre A-3 en fable, en 02
	Oportunidad de liene compuesto A-3 por lo que
	n decide dejarla puenteada para asegurar piso.
	Se entrego turno al Sr. P. Guzman - P. Fojerol - P. Gato

NOVEDADES DIARIAS DE OPERACION

HORA

Turno de Noche Sus. Guzmán - Figueroa - Opatzo

20⁰⁰ Unidad sincronizada generando 1.0 [Mw], con permiso de despacho P-137, limitación de carga + emisiones. Demanda mezcla de carbón RO1 - Cerrejón + RO1 - MI. + RO1. Morgan Stanley.

At: Entre 19 y 21⁰⁰ horas, empresa "Ardea ambiental" realiza mediciones en periferia de complejo.

PRECIPITADOR ELECTROESTATICO												
TRANSPORTE DE CENIZA				EQUIPOS AUXILIARES								
AUTOMATICO				E/S	F/S	kV	mA	ON		OFF		
MANUAL				VI-1								
				TR1 1N				HA 11			HT 11 (S-C-N)	/
				TR1 1S				HA 12			HT 12 (S-C-N)	/
LINEA Nº 101	/			TR1 2N				HA 13			HT 13 (S-C-N)	/
LINEA Nº 103	/			TR1 2S				MEE1 1N			MEC11E	/
SILO Nº 1	/			TR1 3N				MEE1 1S			MEC11S	/
SILO Nº 2	/			TR1 3S				MEE1 2N			MEC12E	/
EX - 301								MEE1 2S			MEC12S	/
EX - 302				Temp. del gas				MEE1 3N			MEC13E	/
SECADOR Nº 1	/			ENTRADA P.E.			°C	MEE1 3S			MEC13S	/
SECADOR Nº 2				SALIDA P.E.			°C					
	M	RES.	DESC.	OBSERVACIONES:								
CO - 305												
CO - 306												
CO - 307												
CO - 308												

NOVEDADES DIARIAS DE OPERACION	
HORA	
05 ⁰⁰	Unidad sincronizada generando 70 MW, limitada por control de emisiones (P. 137) quemando mezcla de carbón 80% Semjón + 10% M.T. + 10% Karpantanki.
05 ³⁰	Falta soplo de IK-21, soplo que queda adentro. Personal de operaciones logra retomar mano teca. Injerto feble en sistema de transmisión. Realiza Aviso de emergencia N° 184132.
Aviso	- Varian setting de abana alta T° desmenu VTF. N° 184306 Iluminación en V. Alegre en mal estado, N° 184360. Verifican circuitos de fuerza general de V. Alegre, N° 184351.
	Unidad en 65 MW Instantáneo por control de emisiones
09 ⁰⁰	Unidad normalizada Purga continua
09 ²⁵	Unidad a 55 MW por control de emisiones (MP) y control de Puma en chimenea.
10 ⁰⁰	Revisión de detectores de Tiquitos. Tipo A.
11 ³⁰	Empresa Atlas trabajo en Catastro de Baños y Cocina. (Cambio por trabajo).

HORA	NOVEDADES DIARIAS DE OPERACION
16:45	Inicio trabajo de seguridad A.R.Z. del cable de Vólvos principal, a cargo en forma periódica.
16:45	Baja Frecuencia 49,6 Hz. por prueba de Rechecho de Carga de Central Argentina con 140 MW.
	Se realizan Inspecciones Diarias correspondientes al día lunes de 08 ⁰⁰ - 20 ⁰⁰ hrs.; sin novedades relevantes.
	El trabajo sigue al Sr. A. Lohmann - R. Figueroa - P. Ojeda
	Trabajo de noche. Srs. Lohmann - Figueroa - Ojeda
20 ⁰⁰	Unidad sincronizada generando 53 [MW], limitada por control de emisiones. (P-133) Operando mezcla de carbón 80% Concejón + 10% M.I. + 10% Morgan Stanley.
22 ⁰⁰	Falla compresor de Soplado 1A, se activa protección técnica. Realiza aviso N° 184472: (P2)
	✱

TRANSPORTE DE CENIZA			PRECIPITADOR ELECTROESTATICO													
			E/S	F/S	KV		mA		EQUIPOS AUXILIARES							
			VI-1					ON	OFF		ON	OFF		ON	OFF	
AUTOMATICO																
MANUAL																
	E/S	F/S	TR1 1N	/		26	67		X		HA 11		X	HT 11 (S-C-N)	/	
LINEA Nº 101	/		TR1 1S	/		44	606		X		HA 12		X	HT 12 (S-C-N)	/	
LINEA Nº 103	/		TR1 2N	/		45	630		X		HA 13		X	HT 13 (S-C-N)	/	
SILO Nº 1	/		TR1 2S	/		20	24				MEE1 1N	/		MEC1E	/	
SILO Nº 2	/		TR1 3N	/		0	62				MEE1 1S	/		MEC1S	/	
EX - 301			TR1 3S	/		9	500				MEE1 2N	/		MEC2E	/	
EX - 302			Temp. del gas								MEE1 2S	/		MEC2S	/	
SECADOR Nº 1			ENTRADA P.E.					°C			MEE1 3N	/		MEC3E	/	
SECADOR Nº 2			SALIDA P.E.					°C			MEE1 3S	/		MEC3S	/	
	M	RES.	DESC.	OBSERVACIONES:												
CO - 305																
CO - 306																
CO - 307																
CO - 308																

HORA	NOVEDADES DIARIAS DE OPERACION
00:00	Unidad sincronizada generando 53 [MW], limitada por control de emisiones, quemando mezcla de carbón 80% Comispa + 10% M.I. + 10% Morgan Stanley.
Ni	Realiza aviso N° 184492 por ruido anormal en ascensor celdone.
04:55	Falla control nivel Domo. Cambia a manual y luego baja nivel (Alarme nivel alto) POA
08:00	Trabajo en M. Fomeros - 6. Horas Unidad en servicio generando 53 MW instantaneos. Limitada por control de emisiones
08:30	Reunión AST Dúrcio - 09:15 Normalizo descarga Precipitador el fondo (SiO ₂ < 20ppm)
13:30	OKOS sistema medición en descarga Reduwell Unidad T° descarga: 20.2 °C pH: 8.14
14:28	Obra en forma remota completar 52ER Barro IE (4,16 KV) Vale Alegre - Retiro Bbo transporte N° 2. OK - Inspección prueba Bbo de Pozo. 3 Bomba pueden operativas - Bomba transporte N° 1 presión descarga 12,6 kg/cm ² OK - Conducto N° 1 presión 12,5 kg/cm ² OK
avis	Retiro línea extracción N° 4 o precipitador- avis VI
184514	

HORA	NOVEDADES DIARIAS DE OPERACION
	- mantencion electrica electrico mantenimiento al sensor de la aldara el cual presentaba ruido anormal. Quedo operando OK
09:00 184502	- reparedor 1E-S. operado. nitro en forma manual
	- mantencion electrica electrico prueba en compresor de cilindro 1A. informacion que compresor esta quemado (motor) e interruptor con fallo.
19:10	buzos alimentador de control 1A. generacion baja a 35 MW Repara en forma inmediata.
19:22	Unidad generando 53 MW simultaneos.
20:00	Turno M. A. Navarro - E. Bohemendez - D. Nabejas.

smartCEM (Version 4.2.1 Build 241 22-08-2012 9:27:20) CENTRAL VENTANAS

24 agosto 2014 14:25:50 24-08-2014 14:25:17

Diagnosics

Group 1 CHIMEHEA 1 Channel 2 MP domingo 24 agosto 2014 09:26:01

Dr1 8438 T12 7858
 Dr1 12959 T21 7892
 Dr2 9086 T21 7858
 Dr2 11527 T21 (sm) 7892
 Dr1 SAT 0 Meas. span 48
 DT1 (SAT) 0 K 12 11207
 Dr2 (SAT) 0 K21 10868
 DT2 (SAT) 0 Rv1 2691
 Dr1 (sm) 8371 tv1 cal 2691
 Dr1 (sm) 12959 Rv2 3542
 Dr2 (sm) 9086 tv2 cal 3542
 DT2 (sm) 11527 Cont.*10(1) 0
 Opac. 4126 Cont.*10(2) 0
 Opac. (sm) 4126 Tot. Cont. 0
 Ext. 2386 Span cal v 4995
 Ext. (sm) 2386 Span chk v 4809

Model: DCEM 2000 Addr: 202
 Channel 2: MP

Select stored data, click on date/time to display

Date/Time	Comments
24-08-2014 9:26:09	
24-08-2014 9:26:50	
24-08-2014 9:26:01	
23-08-2014 23:24:14	
23-08-2014 23:23:46	
23-08-2014 23:20:10	
23-08-2014 23:19:35	
23-08-2014 23:18:22	
23-08-2014 23:07:43	
23-08-2014 22:58:38	
23-08-2014 19:33:07	

Number of records: 72

Auto P 300 201 301

Comments

Read diagnostic data

Archive / Extract

Edit comment

Add Comment

Clear

Niveles de los detectores Dr del sensor DCEM 2000 Unidad 1 con valores bajo 10000, lo cual es un indicador de suciedad al interior del flange de montaje.



Sensor DCEM 2000 Unidad 1 lado cancha carbón

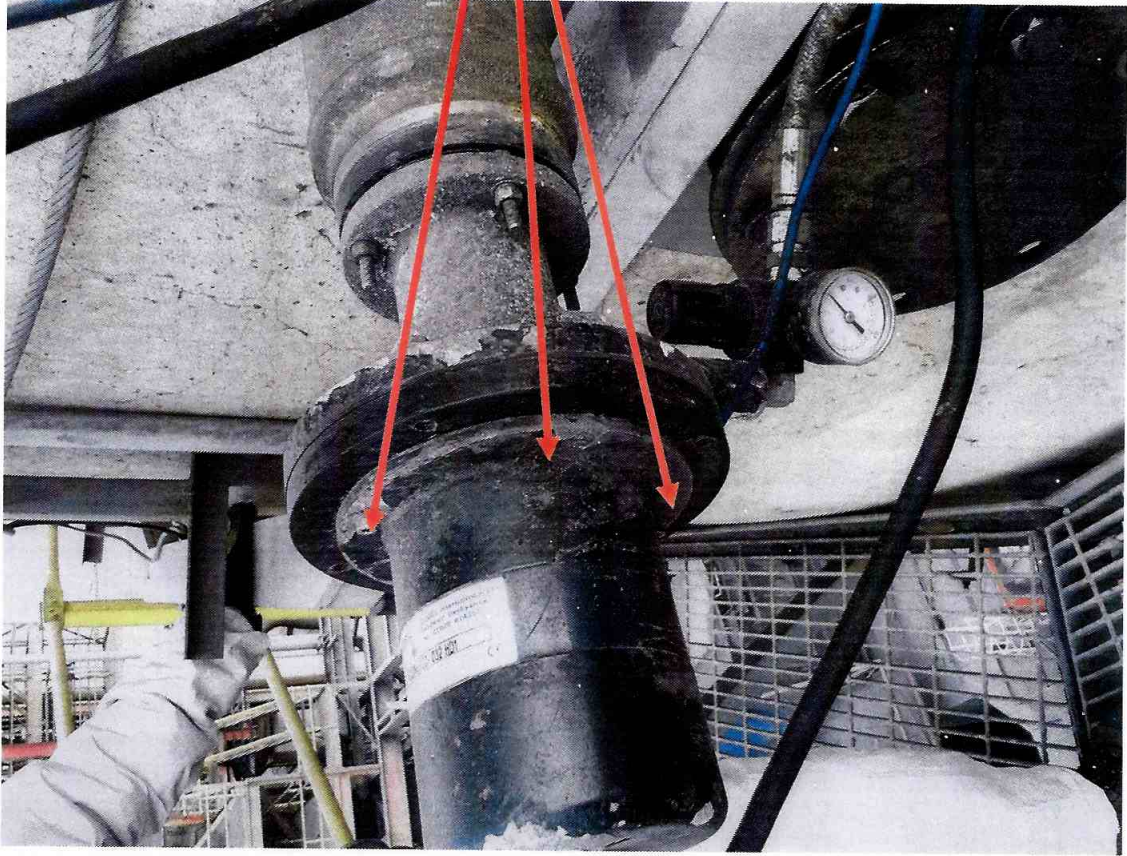
Tramo de ducto que se varilló para limpiar el óxido y restos de hormigón molido acumulado al interior del sensor.



Sensor DCEM 2000 Unidad 1 lado mar.

Tramo de ducto que se varilló para limpiar el óxido y restos de hormigón molido acumulado al interior del sensor.

Sólo se retiró tapa (4 pernos allen), para realizar la limpieza interior del tubo de montaje de ambos sensores DCEM 2000 de la Unidad 1, los cuales se encontraban con material al interior, especialmente el lado de la cancha de carbón que estaba con gran cantidad de óxido en la parte inferior.



The screenshot shows the SmartCom software interface. At the top, the sensor is identified as 'DCEM' with an address of '2 DCEM'. The function is set to 'Alignment'. The update rate is '2' seconds. The interface displays two sensor alignment results:

- Dr 1:** 8877
- Dr 2:** 8895

Below the alignment values, there are status indicators: 'Good' (XXXX), 'Saturated' (XXXX), and 'Comms error' (XXXX). The 'Monitor' window shows a hex dump of data received from the sensor, including a command stack and a CRC calculation.

Address=0109 Read master 24/08/2014 11:23:34
 02 03 20 00 22 AD 6D 00 2F B5 7C 00 22 BF 38 00
 2C 0C F0 22 6A 22 BF FF FF FF 00 00 00 00 00
 00 00 00 08 2A
 number bytes received = 0028 (0040disc)
 FF FF B4 02 02 20 00 22 AD 6D 00 2F B5 7C 00 22
 BF 38 00 2C 0C F0 22 6A 22 BF FF FF FF 00 00
 00 00 00 00 00 06 2A
 CRC: rx = 2A06, calc = 2A06

Valores iniciales de alineación en DCEM 2000 Unidad 1, luego de realizar la limpieza de los tubos de montaje de ambos sensores.

Sensor: DCEM via CDC

Addr: Type 2 DCEM

Function: Alignment

SCU address: 1

Update rate: 2 secs

Alignment

Dr 1 13670

Dr 2 13361

Good XXXX

Saturated XXXX

Comms error XXXX

Monitor

Address=0100 Read master 24/08/2014 12:09:19

```

02 03 20 00 35 66 0F 00 34 DF 93 00 34 31 10 00
33 F4 CA 35 23 34 31 FF FF FF 00 00 00 00 00
00 00 00 C1 D4
number bytes received = 0028 (0040dec)
FF FF B4 02 03 20 00 35 66 0F 00 34 DF 93 00 34
31 10 00 33 F4 CA 35 23 34 31 FF FF FF 00 00
00 00 00 00 00 C1 D4
CRC: Pk = D4C1, calc = D4C1

```

Last error	0
Raw count	40
n Expected	32
n Received	32
CRC calc	D4C1
CRC Rx	D4C1

Valores finales obtenidos luego de realizar la alineación y ajusté de la ganancia de los detectores en DCEM 2000 Unidad 1.

The screenshot shows the SmartCom software interface. The top bar includes the date and time: 24 agosto 2014 12:03:28. The main window is divided into several sections:

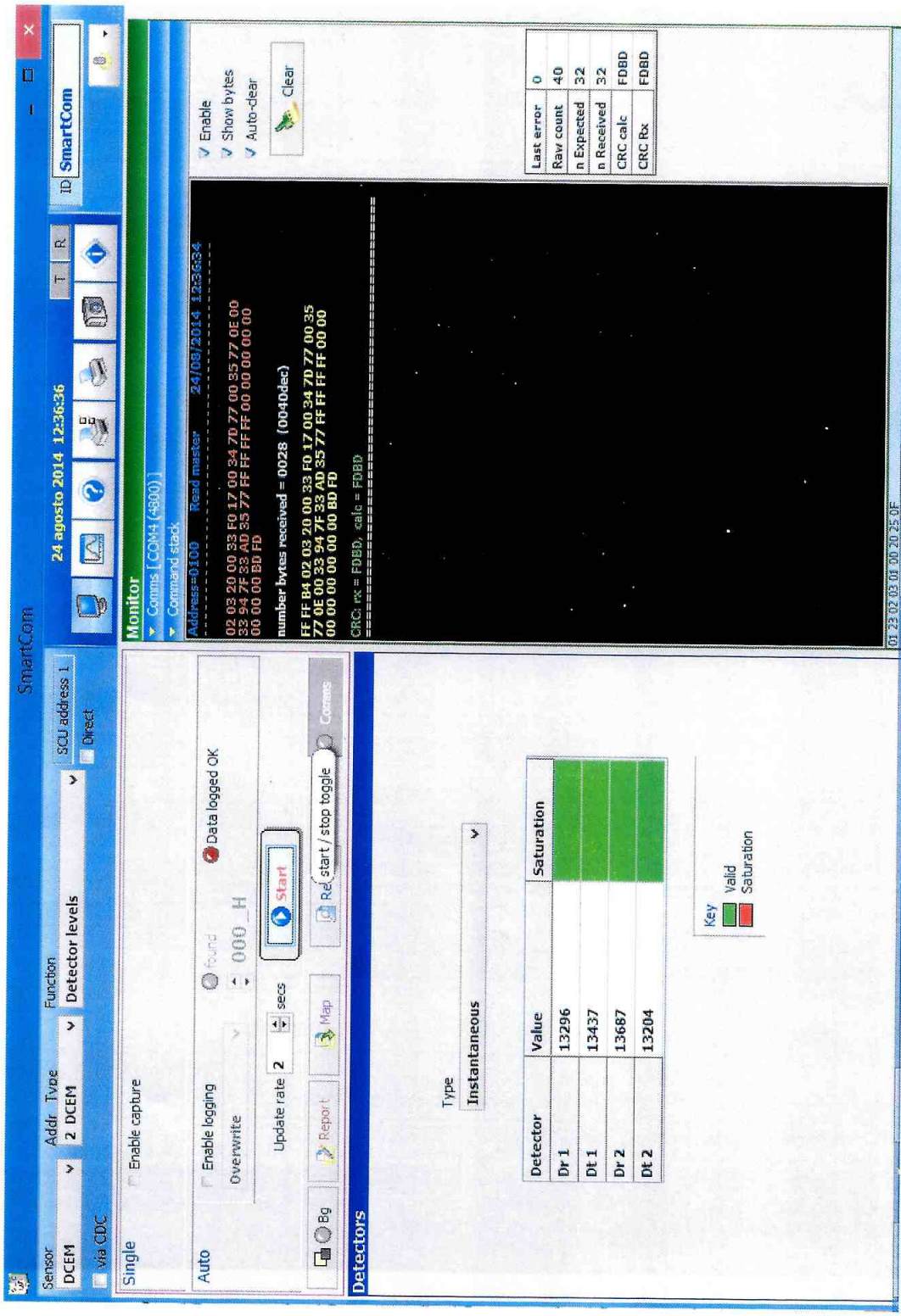
- Top Left:** Sensor: DCEM, Addr. Type: 2 DCEM, Function: Transmissivity, SCU address 1, via CDC.
- Top Right:** ID: SmartCom, T, R, and a Refresh button.
- Monitor Section:**
 - Address: 0150, Read master: 24/08/2014 12:03:27
 - Command stack: Comins [COM4 (4800)]
 - Buttons: Enable, Show bytes, Auto-clear, Clear.
 - Statistics table:
- Transmissivity Section:**
 - Update rate: 2 secs
 - Buttons: Enable logging, Overwrite, Report, Map, Start, start/stop toggle, Comins.
 - Table:

Valores finales obtenidos luego de realizar la alineación en DCEM 2000 Unidad 1.

La diferencia T12-T21 debe ser menor de 100 para obtener el óptimo de intensidad de señal.

Last error	0
Raw count	18
n Expected	10
n Received	10
CRC calc	456A
CRC Rx	456A

	Instantaneous	Smoothed
T12	10120	10120
T21	10066	10066
Misalignment T12-T21	54	



Valores finales
obtenidos luego de
realizar la alineación
en DCEM 2000
Unidad 1.

Detector	Value	Saturation
Dr 1	13296	
Dt 1	13437	
Dr 2	13687	
Dt 2	13204	

Last error	0
Raw count	40
n Expected	32
n Received	32
CRC calc	FDBD
CRC Rcv	FDBD

```

Address=0100 Read master 24/08/2014 12:36:34
02 03 20 00 33 F0 17 00 34 7D 77 00 35 77 0E 00
33 94 7E 83 AD 85 77 FF FF FF 00 00 00 00 00 00
00 00 00 BD FD
number bytes received = 0028 (0040dec)
FF FF B4 02 03 20 00 33 F0 17 00 34 7D 77 00 35
77 0E 00 33 94 7F 83 AD 85 77 FF FF FF 00 00
00 00 00 00 00 BD FD
CRC vs = FDBD, calc = FDBD
  
```


Ch	Name	Model
1	SO2	GCEM 4100
2	MP	DCEM 2000
3	Flow	VCEM 5000
4	Temperature	GCEM 4100
5	Oxygen	GCEM 4100
6	Pressure	GCEM 4100
7	Water vapour	GCEM 4100
8	MW	CEM.I.P

Model: DCEM 2000
Channel 2: MP Addr: 202

Select stored data, click on date/time to display

Date/Time	Comments
24-08-2014 14:26:26	
24-08-2014 14:04:12	
24-08-2014 13:51:52	
24-08-2014 13:01:09	
24-08-2014 13:00:59	
24-08-2014 9:28:09	
24-08-2014 9:26:50	
24-08-2014 9:26:01	
23-08-2014 23:24:14	
23-08-2014 23:23:46	
23-08-2014 23:20:10	

Number of records : 73

Group 1 CHIMENEA 1 Channel 2 MP domingo 24 agosto 2014 14:26:26

Dr1	13895	T12	7563
Dr1	13900	T21	7604
Dr2	13813	T21 (sm)	7563
Dr2	12731	T21 (sm)	7604
Dr1 SAT	U	Meas. span	48
Dr1 (SAT)	0	K 12	7611
Dr2 (SAT)	0	K 21	7001
Dr2 (SAT)	0	bw1	2691
Dr1 (sm)	13828	bw1 cal	2691
Dr1 (sm)	13900	bw2	3542
Dr2 (sm)	13813	bw2 cal	3542
Dr2 (sm)	12731	Cont. *10(1)	0
Opac.	4417	Cont. *10(2)	0
Opac. (sm)	4417	Tot. Cont.	0
Ext.	2764	Span cal v	4995
Ext. (sm)	2764	Span chk v	4809

Niveles de los detectores Dr del sensor DCEM 2000 Unidad 1 con valores óptimos sobre 10000, lo cual es un indicador de limpieza al interior del flange de montaje.

Comments

Edit comment

Add Comment

Auto ?

300

201

301

Archive / Extract

Read diagnostic data

Press for new data

Clear