

CERTIFICACION DE APORTES PROFESIONALES
<APORTE DEFINITIVO>N° Liquidación: **39860**Fecha de emisión: **20/11/2021**N° Expediente: **41173**Fecha de ingreso: **24/11/2021**

PROFESIONAL/ES

Apellido y Nombres	Título	N° ICIE	Participación
MELLANO FRANCO ADRIEL	INGENIERO MECANICO	2-2793-5	100.00

COMITENTE DEL PROFESIONAL

Propietario: **RENOVA S.A**CUIT: **30709590894**Domicilio Fiscal: **14 495 PISO:2 DPTO:2 - AVELLANEDA**Ubicación de la Tarea: **AV. BRIGADIER LÓPEZ 10.500 - TIMBUES**

LIQUIDACIONES

Categoría

RDP 60/2 - CALDERAS Y APARATOS SOMETIDOS A PRESIÓN

Tarea

CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE SEGURIDAD E INSTRUMENTOS DE CONTROL

Detalle

Cant. de Válvulas de Seguridad: 4,00

La veracidad de este documento la podrá constatar aquí



3 9 8 6 0 4 3 8 2 6 1 6 6 4 7 7 8 2 4

**41173**

Páginas:16

VISADO DIGITAL

San Lorenzo 2164. Rosario, Santa Fe, Argentina

0341 4485663 - cie@cie.gov.ar - www.cie.gov.ar



JAVIER R. FELIP
Ingeniero en Sistemas
Secretario Administrativo
Colegio de Ingenieros Especialistas
de la Pcia. de Santa Fe - Dist. 2

Flix Instrumentacion
Guido Spano 24 - Fray Luis Beltran
Tel: 0341-152107596



Informe de calibracion de Valvula de Alivio

Cliente:RENOVA TIMBUES	N° de Certificado: 31300068
-------------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-001
Marca:	CONSOLIDATED
Modelo:	
S/N:	
SET:	75 KG/CM2

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	BRIDADA
Entrada:	3 "
Salida:	6 "
Fluido de operacion:	Nitrogeno

Patrones utilizados

Tag	Marca	Modelo	N°Serie	Calibracion
FLIX-PI-02	Wika	CPG1500	1A013B4THO	

Prueba antes de intervencion:	Apertura 75,32 KG/CM2 , sin pérdida
-------------------------------	-------------------------------------

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	75,32 KG/CM2
"POP":	75,32 KG/CM2
Cierre:	68,1 KG/CM2

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	4/11/2021
N° de Precinto	214



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS

LISANDRO GUEMBERENA
Ingeniero Industrial
Mat. 2-2987-2

FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECANICO
I.C.I.E. N° 2-2793-5

Revisado L. GUEMBERENA

Nombre:MELLANO FRANCO ADRIEL

Título:INGENIERO MECANICO,Nro. ICIE:2-2793-5

Expediente:41173, Fecha:24/11/2021 11:47 hs.

Categoría:RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea:Calibración de válvulas de seguridad e Instrumentos de Control

Comitente:RENOVA S.A, CUIT:30709590894

Código:3986043826166477824, UUID:7ab48e4e-4d35-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol

N° reg.
Log no.

00300000191

Instrumento

Instrument

Manómetro eléctrico	
Electrical pressure gauge	
Modelo	CPG1500
Model	
Número de série	1A013B4THO
Serial number	
Temperatura de registro	Inactivo
Log temperature	Inactive
Rango de indicación	(0 ... 160) bar g
Scale range	
Exactitud	0,025 % FS
Accuracy	
Comunicación	Wireless (00:13:43:83:FB:78)
Communication	

Requisitos de medición

Measurement conditions

Configuraciones	
Settings	
Modo	Automático
Mode	Automatic
Intervalo (ms)	1000
Interval (ms)	
Duración (hh:mm:ss)	00:00:45
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	09:39:58
Start time (hh:mm:ss)	


FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECÁNICO
I.C.I.E. N° 2-2793-5

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

Título: INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-5

Expediente: 41173, Fecha: 24/11/2021 11:47 hs.

Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad e Instrumentos de Control

Comitente: RENOV A.S.A., CUIT: 30709590894

Código: 3986043826166477824, UUID: 7ab48e4e-4d35-11ec-808c-005056bd16a3



Página 1 / 3
Page

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol

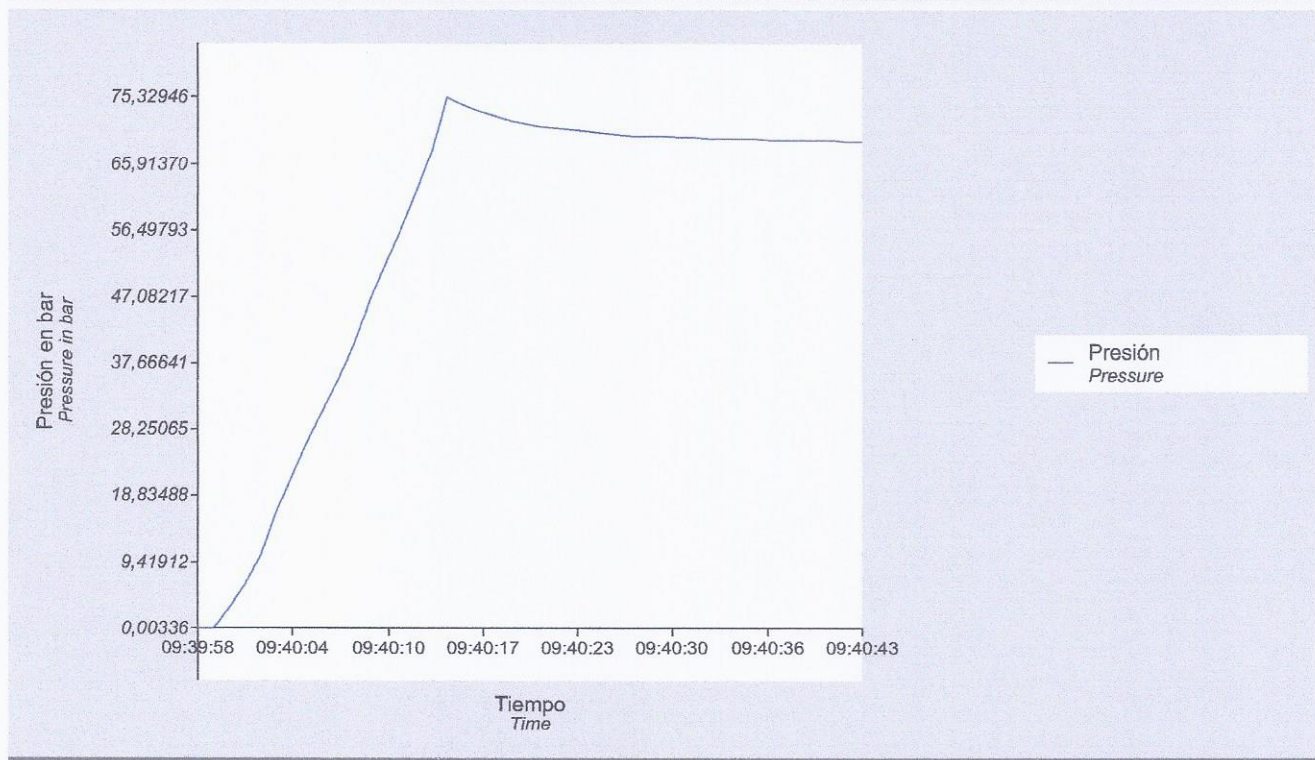
N° reg.
Log no.

00300000191

Resultados de la medición

Measurement results

Representación gráfica del perfil de presión
Graphical representation of pressure progression



Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
04/11/2021 09:39:58.007	0,00828
04/11/2021 09:39:59.093	0,00336
04/11/2021 09:40:00.173	2,84897
04/11/2021 09:40:01.259	6,10255
04/11/2021 09:40:02.297	10,35079
04/11/2021 09:40:03.351	16,61300
04/11/2021 09:40:04.397	21,31937
04/11/2021 09:40:05.438	26,05531
04/11/2021 09:40:06.522	30,77869
04/11/2021 09:40:07.602	35,51526
04/11/2021 09:40:08.689	40,30562
04/11/2021 09:40:09.776	46,81624
04/11/2021 09:40:10.849	51,84051
04/11/2021 09:40:11.904	56,98591
04/11/2021 09:40:12.944	62,33348
04/11/2021 09:40:14.001	67,99176
04/11/2021 09:40:15.043	75,32946

FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECÁNICO
I.C.I.E. N° 2-2793-5

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

Título: INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-5

Expediente: 41173, Fecha: 24/11/2021 11:47 hs.

Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad e Instrumentos de Control

Comitente: RENOVIA S.A., CUIT: 30709590894

Código: 3986043826166477824, UUID: 7ab48e4e-4d35-11ec-808c-005056bd16a3



Página
Page

2 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol

N° reg.
Log no.

00300000191

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
04/11/2021 09:40:16.116	74,22136
04/11/2021 09:40:17.159	73,35404
04/11/2021 09:40:18.212	72,66378
04/11/2021 09:40:19.297	72,10118
04/11/2021 09:40:20.354	71,50647
04/11/2021 09:40:21.410	71,16283
04/11/2021 09:40:22.462	70,86336
04/11/2021 09:40:23.506	70,62389
04/11/2021 09:40:24.543	70,41196
04/11/2021 09:40:25.604	70,22934
04/11/2021 09:40:26.662	70,07596
04/11/2021 09:40:27.746	69,89677
04/11/2021 09:40:28.790	69,78390
04/11/2021 09:40:29.829	69,68110
04/11/2021 09:40:30.868	69,58934
04/11/2021 09:40:31.922	69,51250
04/11/2021 09:40:32.964	69,44312
04/11/2021 09:40:34.021	69,34987
04/11/2021 09:40:35.076	69,29363
04/11/2021 09:40:36.119	69,24180
04/11/2021 09:40:37.157	69,19198
04/11/2021 09:40:38.198	69,15840
04/11/2021 09:40:39.256	69,11749
04/11/2021 09:40:40.309	69,07796
04/11/2021 09:40:41.350	69,03240
04/11/2021 09:40:42.390	69,00645
04/11/2021 09:40:43.432	68,97128

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA: 3 " X 6 " .MARCA: CONSOLIDATED TAG: PSV-001 .PRECINTO: N°214 .SET: 75 KG/CM2 . RENOVA TIMBUES


FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECÁNICO
I.C.I.E. N° 2-2793-5

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

Título: INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-5

Expediente: 41173, Fecha: 24/11/2021 11:47 hs.

Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad e Instrumentos de Control

Comitente: RENOVA S.A., CUIT: 30709590894

Código: 3986043826166477824, UUID: 7ab48e4e-4d35-11ec-808c-005056bd16a3



Página 3 / 3
Page

Firma y Sello

Flix Instrumentacion
Guido Spano 24 - Fray Luis Beltran
Tel: 0341-152107596



Informe de calibracion de Valvula de Alivio

Cliente:RENOVA TIMBUES	N° de Certificado: 31300069
-------------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-002
Marca:	CONSOLIDATED
Modelo:	
S/N:	
SET:	76 KG/CM2

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	BRIDADA
Entrada:	3 "
Salida:	6 "
Fluido de operacion:	Nitrogeno

Patrones utilizados

Tag	Marca	Modelo	N°Serie	Calibracion
FLIX-PI-02	Wika	CPG1500	1A013B4THO	

Prueba antes de intervencion:	Apertura 76 KG/CM2 , sin pérdida
-------------------------------	----------------------------------

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	76 KG/CM2
"POP":	76,46 KG/CM2
Cierre:	69,1 KG/CM2

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	4/11/2021
N° de Precinto	886



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS

LISANDRO GUEMBERENA
Ingeniero Instrumental
Mat. 2-6587-2


FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECÁNICO

Revisado L. GUEMBERENA

Nombre:MELLANO FRANCO ADRIEL

Título:INGENIERO MECANICO,Nro. ICIE:2-2793-5

Expediente:41173, Fecha:24/11/2021 11:47 hs.

Categoría:RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea:Calibración de válvulas de seguridad e Instrumentos de Control

Comitente:RENOVA S.A, CUIT:30709590894

Código:3986043826166477824, UUID:7ab48e4e-4d35-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello



Protocolo de registrador

Logger protocol

N° reg.
Log no.

00300000189

Instrumento

Instrument

Manómetro eléctrico

Electrical pressure gauge

Modelo	CPG1500
Model	
Número de série	1A013B4THO
Serial number	
Temperatura de registro	Inactivo
Log temperature	Inactive
Rango de indicación	(0 ... 160) bar g
Scale range	
Exactitud	0,025 % FS
Accuracy	
Comunicación	Wireless (00:13:43:83:FB:78)
Communication	

Requisitos de medición

Measurement conditions

Configuraciones

Settings

Modo	Automático
Mode	Automatic
Intervalo (ms)	1000
Interval (ms)	
Duración (hh:mm:ss)	00:00:41
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	08:25:30
Start time (hh:mm:ss)	


FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECÁNICO
I.C.I.E. N° 2-2793-5

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

Título: INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-5

Expediente: 41173, Fecha: 24/11/2021 11:47 hs.

Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad e Instrumentos de Control

Comitente: RENOV A.S.A., CUIT: 30709590894

Código: 3986043826166477824, UUID: 7ab48e4e-4d35-11ec-808c-005056bd16a3



Página
Page

1 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol

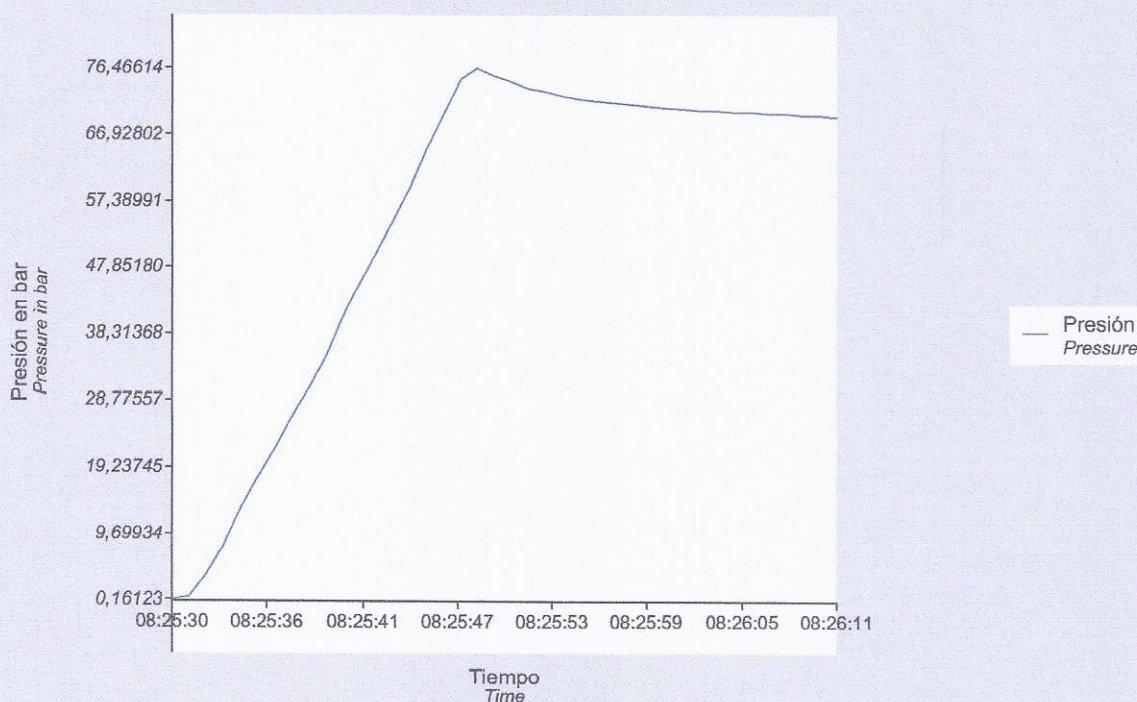
Nº reg.
Log no.

00300000189

Resultados de la medición

Measurement results

Representación gráfica del perfil de presión
Graphical representation of pressure progression



Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
04/11/2021 08:25:30.204	0,16123
04/11/2021 08:25:31.242	0,54976
04/11/2021 08:25:32.299	3,56819
04/11/2021 08:25:33.345	7,48251
04/11/2021 08:25:34.389	13,23904
04/11/2021 08:25:35.449	17,55934
04/11/2021 08:25:36.511	21,88561
04/11/2021 08:25:37.574	26,21253
04/11/2021 08:25:38.651	30,54882
04/11/2021 08:25:39.687	34,91303
04/11/2021 08:25:40.729	40,82621
04/11/2021 08:25:41.770	45,34110
04/11/2021 08:25:42.804	49,95626
04/11/2021 08:25:43.862	54,71511
04/11/2021 08:25:44.919	59,64034
04/11/2021 08:25:45.958	64,79435
04/11/2021 08:25:47.018	69,89773


FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECÁNICO
I.C.I.E. N° 2-2793-5

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

Título: INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-5

Expediente: 41173, Fecha: 24/11/2021 11:47 hs.

Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad e Instrumentos de Control

Comitente: RENOVA S.A., CUIT: 30709590894

Código: 3986043826166477824, UUID: 7ab48e4e-4d35-11ec-808c-005056bd16a3



Página 2 / 3
Page

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol

Nº reg.
Log no.

00300000189

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
04/11/2021 08:25:48.057	74,98333
04/11/2021 08:25:49.097	76,46614
04/11/2021 08:25:50.134	75,25447
04/11/2021 08:25:51.237	74,35868
04/11/2021 08:25:52.283	73,64339
04/11/2021 08:25:53.364	73,04928
04/11/2021 08:25:54.420	72,42953
04/11/2021 08:25:55.460	72,05971
04/11/2021 08:25:56.492	71,73117
04/11/2021 08:25:57.532	71,45896
04/11/2021 08:25:58.591	71,21895
04/11/2021 08:25:59.638	71,00863
04/11/2021 08:26:00.712	70,82684
04/11/2021 08:26:01.865	70,61484
04/11/2021 08:26:02.929	70,46451
04/11/2021 08:26:04.022	70,33630
04/11/2021 08:26:05.055	70,17657
04/11/2021 08:26:06.191	70,07659
04/11/2021 08:26:07.236	69,97938
04/11/2021 08:26:08.269	69,89002
04/11/2021 08:26:09.301	69,79798
04/11/2021 08:26:10.341	69,71961
04/11/2021 08:26:11.425	69,61804

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA: 3 " X 6 " .MARCA: CONSOLIDATED TAG: PSV-002 . PRECINTO: N°886 . SET: 76 KG/CM2 . RENOVA TIMBUES


FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECÁNICO
I.C.I.E. N° 2-2793-5

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

Título: INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-5

Expediente: 41173, Fecha: 24/11/2021 11:47 hs.

Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad e Instrumentos de Control

Comitente: RENOVA S.A, CUIT: 30709590894

Código: 3986043826166477824, UUID: 7ab48e4e-4d35-11ec-808c-005056bd16a3



Página
Page

3 / 3

Firma y Sello

Flix Instrumentacion
Guido Spano 24 - Fray Luis Beltran
Tel: 0341-152107596



Informe de calibracion de Valvula de Alivio

Cliente:RENOVA TIMBUES	N° de Certificado: 31300070
-------------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-003
Marca:	CONSOLIDATED
Modelo:	
S/N:	
SET:	69 KG/CM2

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	BRIDADA
Entrada:	3 "
Salida:	4 "
Fluido de operacion:	Nitrogeno

Patrones utilizados

Tag	Marca	Modelo	N°Serie	Calibracion
FLIX-PI-02	Wika	CPG1500	1A013B4THO	

Prueba antes de intervencion:	Apertura 69,77 KG/CM2 , sin pérdida
-------------------------------	-------------------------------------

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	69,77 KG/CM2
"POP":	69,77 KG/CM2
Cierre:	64,2 KG/CM2

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	29/10/2021
N° de Precinto	056



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS


FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECÁNICO
I.C.I.E. N° 2-2793-5

Revisado L. GUEMBERENA

Nombre:MELLANO FRANCO ADRIEL

Título:INGENIERO MECANICO,Nro. ICIE:2-2793-5

Expediente:41173, Fecha:24/11/2021 11:47 hs.

Categoría:RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea:Calibración de válvulas de seguridad e Instrumentos de Control

Comitente:RENOVA S.A, CUIT:30709590894

Código:3986043826166477824, UUID:7ab48e4e-4d35-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.
Log no.

00300000187

Instrumento

Instrument

Manómetro eléctrico	
Electrical pressure gauge	
Modelo	CPG1500
Model	
Número de série	1A013B4THO
Serial number	
Temperatura de registro	Inactivo
Log temperature	Inactive
Rango de indicación	(0 ... 160) bar g
Scale range	
Exactitud	0,025 % FS
Accuracy	
Comunicación	Wireless (00:13:43:83:FB:78)
Communication	

Requisitos de medición

Measurement conditions

Configuraciones	
Settings	
Modo	Automático
Mode	Automatic
Intervalo (ms)	1000
Interval (ms)	
Duración (hh:mm:ss)	00:00:32
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	16:09:30
Start time (hh:mm:ss)	

FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECÁNICO
I.C.I.E. N° 2-2793-5

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

FLIX INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-5 412107596

Expediente: 41173, Fecha: 24/11/2021 11:47 hs

Procedimiento: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad e Instrumentos de Control

Comitente: RENOVA S.A, CUIT: 30709590894, www.flix-instrumentacion.com

Código: 3986043826166477824, UUID: 7ab48e4e-4d35-11ec-808c-005056bd16a3

Página 1 / 3
Page

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



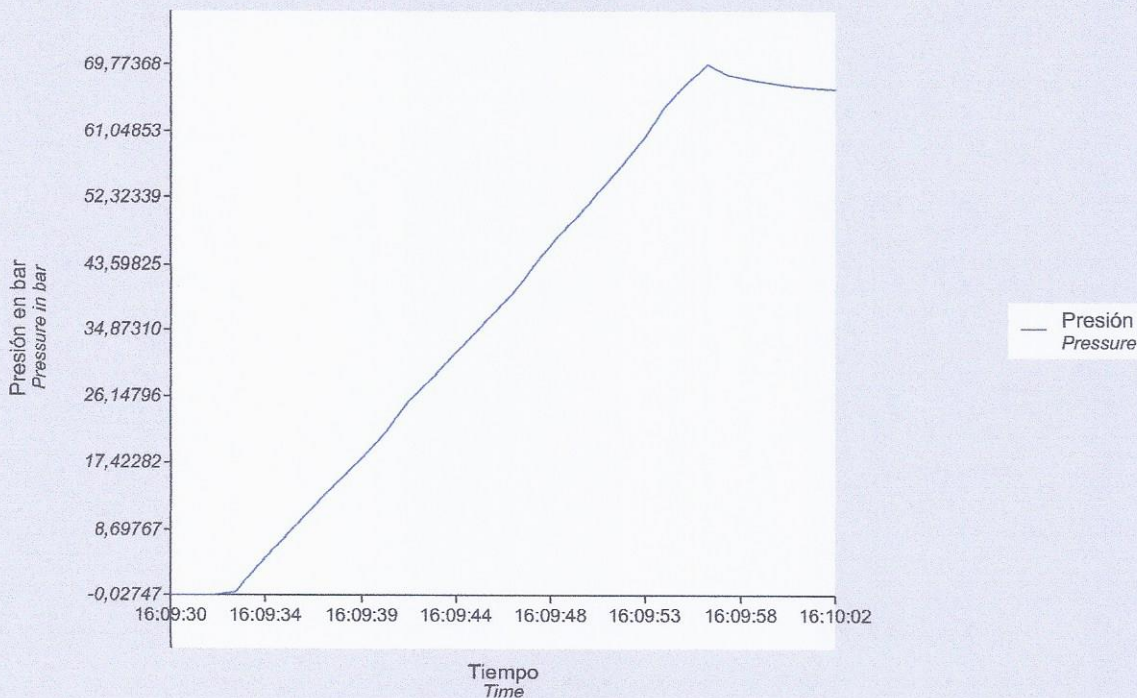
Nº reg.
Log no.

00300000187

Resultados de la medición

Measurement results

Representación gráfica del perfil de presión
Graphical representation of pressure progression



Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
29/10/2021 16:09:30.184	-0,02476
29/10/2021 16:09:31.240	-0,02747
29/10/2021 16:09:32.302	-0,02133
29/10/2021 16:09:33.334	0,34260
29/10/2021 16:09:34.388	3,79813
29/10/2021 16:09:35.446	6,78213
29/10/2021 16:09:36.488	9,72669
29/10/2021 16:09:37.524	12,66039
29/10/2021 16:09:38.586	15,55665
29/10/2021 16:09:39.632	18,45123
29/10/2021 16:09:40.674	21,33818
29/10/2021 16:09:41.710	25,18690
29/10/2021 16:09:42.790	28,08305
29/10/2021 16:09:43.828	31,00616
29/10/2021 16:09:44.880	33,96429
29/10/2021 16:09:45.935	36,91881
29/10/2021 16:09:46.997	39,90303


FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECÁNICO
I.C.I.E. N° 2-2793-5

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL
FLIX INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-5412107596

Expediente: 21173, Fecha: 24/11/2021 11:47 h sax:

Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad e Instrumentos de Control

Comitente: RENOVA S.A. CUIT: 30709590894 www.flix-instrumentacion.com

Código: 3986043826166477824, UUID: 7ab48e4e-4d35-11ec-808c-005056bd16a3

Página 2 / 3
Page

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.
Log no.

00300000187

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
29/10/2021 16:09:48.044	43,94236
29/10/2021 16:09:49.102	47,01547
29/10/2021 16:09:50.158	50,15188
29/10/2021 16:09:51.246	53,32671
29/10/2021 16:09:52.284	56,55568
29/10/2021 16:09:53.323	59,82299
29/10/2021 16:09:54.362	64,13047
29/10/2021 16:09:55.396	67,13086
29/10/2021 16:09:56.453	69,77368
29/10/2021 16:09:57.490	68,23603
29/10/2021 16:09:58.545	67,61888
29/10/2021 16:09:59.582	67,22961
29/10/2021 16:10:00.616	66,92207
29/10/2021 16:10:01.652	66,66864
29/10/2021 16:10:02.706	66,40620

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA: 3 " X 4 " ROSCADA.MARCA: CONSOLIDATED TAG: PSV-03 . PRECINTO: N°056 . SET: 69 KG/CM2. RENOVA TIMBUES

FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECÁNICO
I.C.I.E. N° 2-2793-5

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL
FLIX Ingeniería S.A. - Ingeniero Mecánico, Nro. ICIE: 2-2793-5

Expediente: 41173, Fecha: 24/11/2021 11:47 hs.

Categoría: ROP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad e Instrumentos de Control

Comitente: RENOVA S.A., CUIT: 30709590894, www.flix-instrumentacion.com

Código: 3986043826166477824, UUID: 7ab48e4e-4d35-11ec-808c-005056bd16a3

Página 3 / 3
Page

Firma y Sello

Flix Instrumentacion
Guido Spano 24 - Fray Luis Beltran
Tel: 0341-152107596



Informe de calibracion de Valvula de Alivio

Cliete:RENOVA TIMBUES

N° de Certificado: 31300071

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-013
Marca:	DOMA
Modelo:	
S/N:	
SET:	80 KG/CM2

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	BRIDADA
Entrada:	1 1/2 "
Salida:	2 "
Fluido de operacion:	Nitrogeno

Patrones utilizados

Tag	Marca	Modelo	N°Serie	Calibracion
FLIX-PI-02	Wika	CPG1500	1A013B4THO	

Prueba antes de intervencion: Apertura 79,97 KG/CM2 , sin pérdida

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	79,97 KG/CM2
"POP":	79,97 KG/CM2
Cierre:	71,3 KG/CM2

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	29/10/2021
N° de Precinto	298



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS


FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECÁNICO
I.C.I.E. N° 2-2793-5

Revisado L. GUEMBERENA

Nombre:MELLANO FRANCO ADRIEL

Título:INGENIERO MECANICO,Nro. ICIE:2-2793-5

Expediente:41173, Fecha:24/11/2021 11:47 hs.

Categoría:RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea:Calibración de válvulas de seguridad e Instrumentos de Control

Comitente:RENOVA S.A, CUIT:30709590894

Código:3986043826166477824, UUID:7ab48e4e-4d35-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.
Log no.

00300000186

Instrumento

Instrument

Manómetro eléctrico	
Electrical pressure gauge	
Modelo	CPG1500
Model	
Número de série	1A013B4THO
Serial number	
Temperatura de registro	Inactivo
Log temperature	Inactive
Rango de indicación	(0 ... 160) bar g
Scale range	
Exactitud	0,025 % FS
Accuracy	
Comunicación	Wireless (00:13:43:83:FB:78)
Communication	

Requisitos de medición

Measurement conditions

Configuraciones	
Settings	
Modo	Automático
Mode	Automatic
Intervalo (ms)	1000
Interval (ms)	
Duración (hh:mm:ss)	00:00:33
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	15:44:09
Start time (hh:mm:ss)	

FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECÁNICO
I.C.I.E. N° 2-2793-5

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

FLIX: INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-5 412107596

Expediente: 41173, Fecha: 24/11/2021 11:47 Hsax:

Fractura: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad e Instrumentos de Control

Comitente: RENOV S.A., CUIT: 30709590894, www.flix-instrumentacion.com

Código: 3986043826166477824, UUID: 7ab48e4e-4d35-11ec-808c-005056bd16a3

Página 1 / 3
Page

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



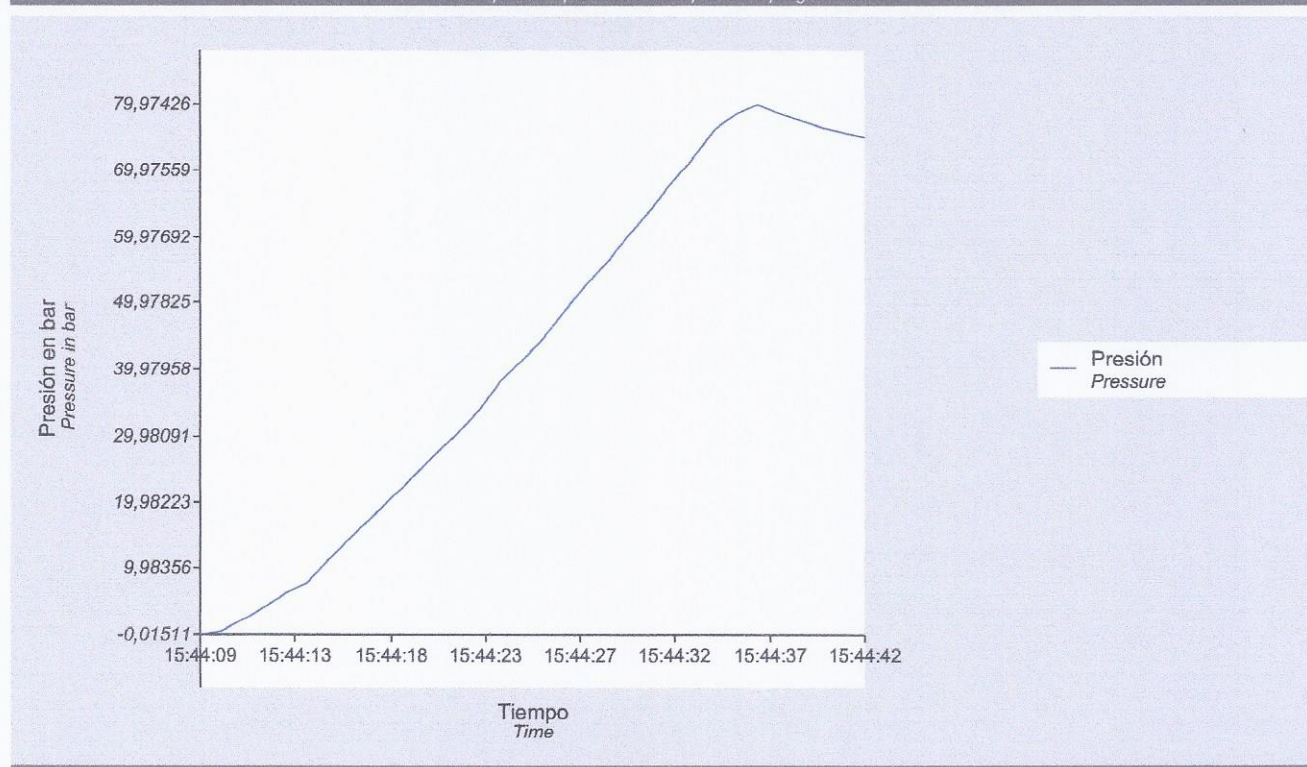
N° reg.
Log no.

00300000186

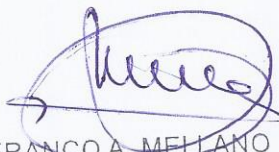
Resultados de la medición

Measurement results

Representación gráfica del perfil de presión
Graphical representation of pressure progression



Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
29/10/2021 15:44:09.096	-0,01511
29/10/2021 15:44:10.150	0,49673
29/10/2021 15:44:11.216	2,41103
29/10/2021 15:44:12.278	4,17334
29/10/2021 15:44:13.351	6,44252
29/10/2021 15:44:14.410	8,09502
29/10/2021 15:44:15.469	11,18858
29/10/2021 15:44:16.705	15,25458
29/10/2021 15:44:17.764	18,28921
29/10/2021 15:44:18.806	21,31674
29/10/2021 15:44:19.853	24,37085
29/10/2021 15:44:20.893	27,45180
29/10/2021 15:44:21.931	30,57366
29/10/2021 15:44:22.971	33,75500
29/10/2021 15:44:24.020	38,07795
29/10/2021 15:44:25.092	41,39504
29/10/2021 15:44:26.135	44,78937


FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECÁNICO
I.C.I.E. N° 2-2793-5

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL
Título: INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-5 3412107596

Expediente: 1173, Fecha: 24/11/2021 11:47 Hsax:

Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad e Instrumentos de Control

Comitente: RENOVA S.A., CUIT: 30709590894, www.flix-instrumentacion.com

Código: 3986043826166477824, UUID: 7ab48e4e-4d35-11ec-808c-005056bd16a3

Página 2 / 3
Page

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.
Log no.

00300000186

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
29/10/2021 15:44:27.354	49,45854
29/10/2021 15:44:28.408	53,06764
29/10/2021 15:44:29.456	56,79109
29/10/2021 15:44:30.509	60,60220
29/10/2021 15:44:31.570	64,51783
29/10/2021 15:44:32.608	68,37164
29/10/2021 15:44:33.645	72,03746
29/10/2021 15:44:34.703	76,19273
29/10/2021 15:44:35.788	78,49166
29/10/2021 15:44:36.865	79,97426
29/10/2021 15:44:37.944	78,57217
29/10/2021 15:44:39.004	77,43453
29/10/2021 15:44:40.051	76,54500
29/10/2021 15:44:41.091	75,66234
29/10/2021 15:44:42.175	74,97955

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA: 1 1/2 " X 2 " ROSCADA. MARCA: DOMA TAG: PSV-013 . PRECINTO: N°298 . SET: 80 KG/CM2. RENOVA TIMBUES

FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECÁNICO
I.C.I.E. N° 2-2793-5

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

FLIX Instrumentación Industrial S.A. T: +54 11 2412107596

Título: INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-5

Guillermo S. Riquelme

Expediente: 41173, Fecha: 24/11/2021 11:47 hs

Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Someros a Presión, Tarea: Calibración

Arg. Comite: RENOVA S.A., CUIT: 30709590894

www.flix-instrumentacion.com

Código: 3986043826166477824, UUID: 7ab48e4e-4d35-11ec-808c-005056bd16a3

Página 3 / 3
Page

Firma y Sello