

CERTIFICACION DE APORTES PROFESIONALES
<APORTE DEFINITIVO>N° Liquidación: **39898**Fecha de emisión: **23/11/2021**N° Expediente: **41238**Fecha de ingreso: **26/11/2021**

PROFESIONAL/ES

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

COMITENTE DEL PROFESIONAL

Propietario: **BUNGE ARGENTINA S A**CUIT: **30700869918**Domicilio Fiscal: **25 DE MAYO 1119 - TANCACHA**Ubicación de la Tarea: **RUTA NAC. 9 KM 336 - SAN JERONIMO SUR**

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: 16,00

La veracidad de este documento la podrá constatar aquí



3 9 8 9 8 4 6 7 7 9 8 8 2 2 5 3 8 2 4

**41238**

Páginas:64

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: BUNGE SAN JERONIMO	N° de Certificado: 31300029
------------------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-890HP-2
Marca:	AERRE
Modelo:	
S/N:	
SET:	75 KG/CM2

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

Patrones utilizados

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

Prueba antes de intervencion:	Apertura 75,10 KG/CM2 , sin pérdida
-------------------------------	-------------------------------------

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	75,1 KG/CM2
"POP":	75,1 KG/CM2
Cierre:	66,2 KG/CM4

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	22/10/2021
N° de Precinto	435



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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.

00300000170

Log no.

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) 00:00:31

Duration (hh:mm:ss)

Tiempo de inicio (hh:mm:ss) 17:27:43

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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página
Page

1 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.

00300000170

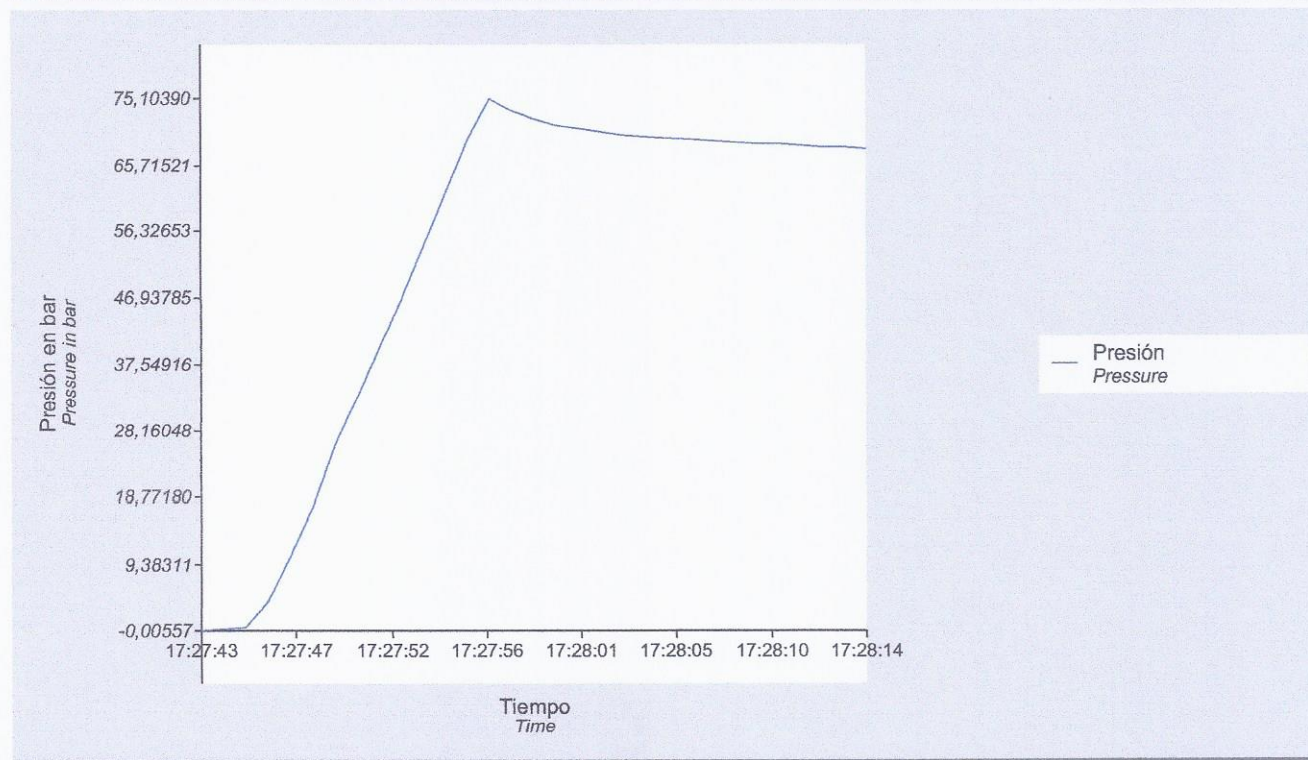
Log no.

Resultados de la medición

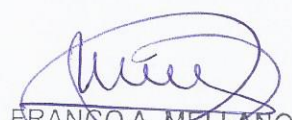
Measurement results

Representación gráfica del perfil de presión

Graphical representation of pressure progression



Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
21/10/2021 17:27:43.024	-0,00557
21/10/2021 17:27:44.094	0,15844
21/10/2021 17:27:45.147	0,48185
21/10/2021 17:27:46.193	4,29516
21/10/2021 17:27:47.248	10,76507
21/10/2021 17:27:48.300	17,36122
21/10/2021 17:27:49.338	26,25728
21/10/2021 17:27:50.385	33,02176
21/10/2021 17:27:51.455	39,89277
21/10/2021 17:27:52.514	46,91600
21/10/2021 17:27:53.554	54,18011
21/10/2021 17:27:54.588	61,71899
21/10/2021 17:27:55.627	69,43687
21/10/2021 17:27:56.668	75,10390
21/10/2021 17:27:57.726	73,25533
21/10/2021 17:27:58.786	72,12686
21/10/2021 17:27:59.831	71,37074


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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

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

FLIX Instrumentación Tel.: 3412107596

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

Guido S. Mellano Fax:

Frax S. Mellano E-mail: info@flix-instrumentacion.com

Comité: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Argentina www.flix-instrumentacion.com

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página
Page

2 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.

00300000170

Log no.

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
21/10/2021 17:28:00.884	70,84180
21/10/2021 17:28:01.925	70,42708
21/10/2021 17:28:02.966	70,09378
21/10/2021 17:28:04.014	69,72972
21/10/2021 17:28:05.069	69,49803
21/10/2021 17:28:06.147	69,28717
21/10/2021 17:28:07.191	69,10241
21/10/2021 17:28:08.240	68,93270
21/10/2021 17:28:09.278	68,77687
21/10/2021 17:28:10.340	68,58826
21/10/2021 17:28:11.383	68,46345
21/10/2021 17:28:12.424	68,33879
21/10/2021 17:28:13.471	68,22524
21/10/2021 17:28:14.513	68,12413

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA: 1 " X 1 1/2 ". MARCA: AERRE . TAG: PSV- 890-HP-2 . PRECINTO: N° 435. SET: 75 KG/CM2. BUNGE SAN JERONIMO


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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

FLIX Titulo: INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-5 12107596

Guida Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Argentina www.flixinstrumentacion.com

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-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: BUNGE SAN JERONIMO	N° de Certificado: 31300030
------------------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-890HP-0
Marca:	AERRE
Modelo:	
S/N:	
SET:	80 KG/CM2

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

Patrones utilizados

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

Prueba antes de intervencion:	Apertura 80,2 KG/CM2 , sin pérdida
-------------------------------	------------------------------------

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	80,2 KG/CM2
"POP":	80,84 KG/CM2
Cierre:	75,2 KG/CM4

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	21/10/2021
N° de Precinto	899



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS



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


LISANDRO GUEMBERENA
Ingeniero Mecánico
N° 2-2997-2

Revisado L. GUEMBERENA

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

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

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.

00300000169

Log no.

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)	00:00:34
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	16:43:16
Start time (hh:mm:ss)	


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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

FLIX INSTRUMENTACION INDUSTRIAL, Nro. ICIE: 2-2793-5

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página 1 / 3
Page

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.

00300000169

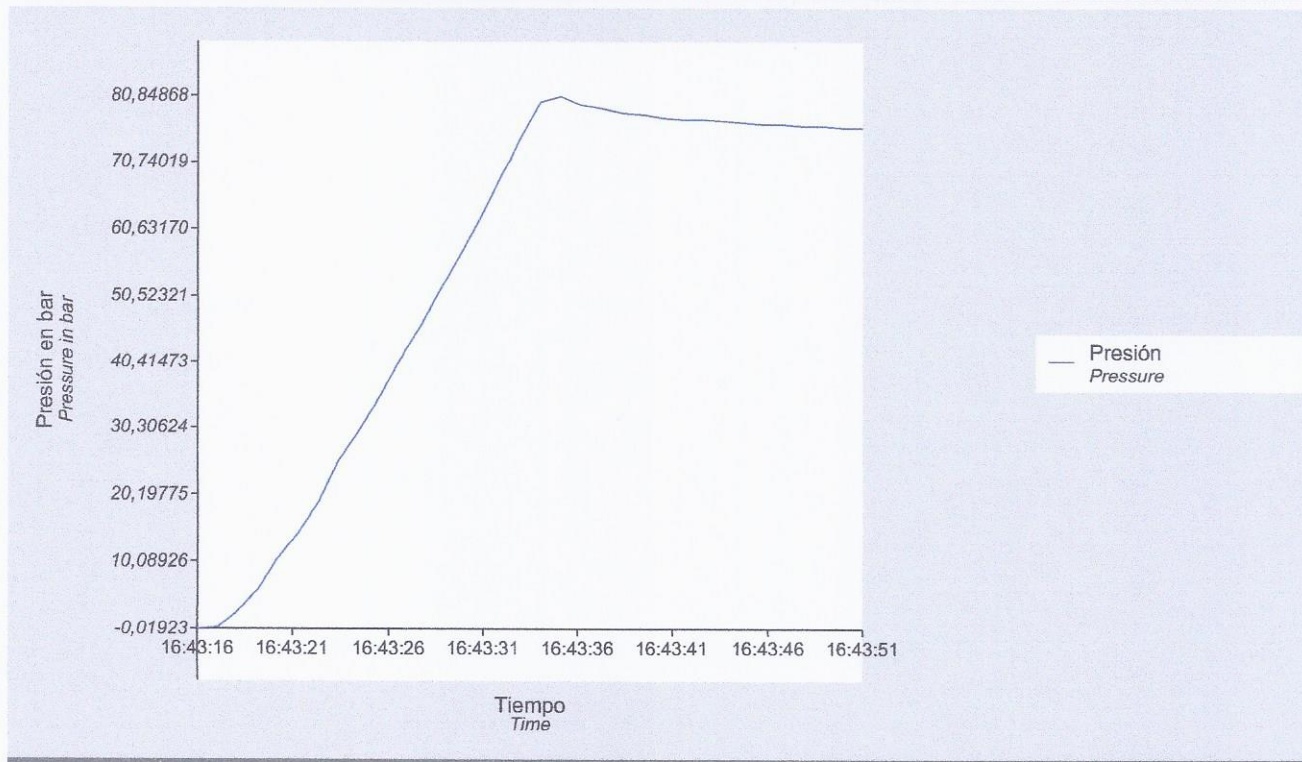
Log no.

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
21/10/2021 16:43:16.646	-0,01923
21/10/2021 16:43:17.698	0,31482
21/10/2021 16:43:18.732	2,56375
21/10/2021 16:43:19.783	5,83100
21/10/2021 16:43:20.816	10,33218
21/10/2021 16:43:21.916	14,81283
21/10/2021 16:43:22.996	19,30687
21/10/2021 16:43:24.033	25,37693
21/10/2021 16:43:25.069	30,02169
21/10/2021 16:43:26.110	34,75397
21/10/2021 16:43:27.345	41,26600
21/10/2021 16:43:28.380	46,30979
21/10/2021 16:43:29.413	51,54971
21/10/2021 16:43:30.469	57,00819
21/10/2021 16:43:31.504	62,69413
21/10/2021 16:43:32.548	68,67224
21/10/2021 16:43:33.582	74,55020


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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

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

Expediente: 1238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página
Page

2 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.

00300000169

Log no.

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
21/10/2021 16:43:34.620	79,86750
21/10/2021 16:43:35.667	80,84868
21/10/2021 16:43:36.729	79,53803
21/10/2021 16:43:37.771	78,87111
21/10/2021 16:43:38.992	78,24441
21/10/2021 16:43:40.026	77,90381
21/10/2021 16:43:41.071	77,62021
21/10/2021 16:43:42.129	77,38731
21/10/2021 16:43:43.212	77,17613
21/10/2021 16:43:44.265	76,99519
21/10/2021 16:43:45.298	76,82416
21/10/2021 16:43:46.343	76,62590
21/10/2021 16:43:47.383	76,48121
21/10/2021 16:43:48.432	76,34361
21/10/2021 16:43:49.473	76,21983
21/10/2021 16:43:50.529	76,09955
21/10/2021 16:43:51.562	75,97546

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA: 1 " X 2 " . MARCA: AERRE . TAG: PSV- 890-HP-0 . PRECINTO: N° 899. SET: 80 KG/CM2. BUNGE SAN JERONIMO


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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.
Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad e Instrumentos de Control
Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918
Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-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: BUNGE SAN JERONIMO

N° de Certificado: 31300031

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-CAL-890
Marca:	AERRE
Modelo:	
S/N:	
SET:	95 KG/CM2

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

Patrones utilizados

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

Prueba antes de intervencion: Apertura 90,34 KG/CM2 , sin pérdida

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	90,34 KG/CM2
"POP":	95,3 KG/CM2
Cierre:	87,2 KG/CM4

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	21/10/2021
N° de Precinto	306



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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.

00300000168

Log no.

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)	00:00:42
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	15:06:22
Start time (hh:mm:ss)	


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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

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

Expediente: 11238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs

Guerra, LUIS E. - Ingeniero Mecánico

Fray LUIS E. Guerra

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700369918

Argentina

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página

1 / 3

Page

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.

00300000168

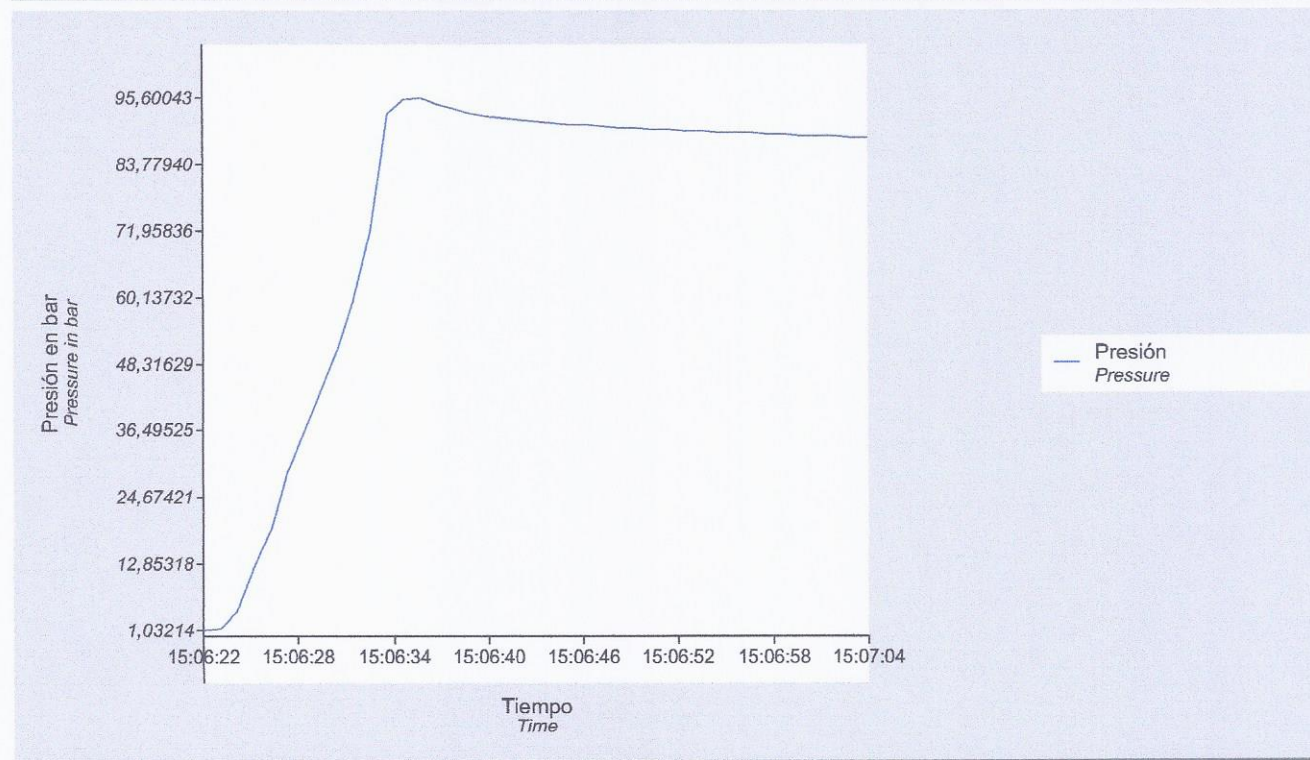
Log no.

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
21/10/2021 15:06:22.456	1,03214
21/10/2021 15:06:23.523	1,30645
21/10/2021 15:06:24.587	4,47038
21/10/2021 15:06:25.635	12,05758
21/10/2021 15:06:26.691	19,24519
21/10/2021 15:06:27.737	28,73896
21/10/2021 15:06:28.770	35,93357
21/10/2021 15:06:29.812	43,33977
21/10/2021 15:06:30.873	51,09910
21/10/2021 15:06:31.930	59,34642
21/10/2021 15:06:33.028	72,15698
21/10/2021 15:06:34.086	92,73185
21/10/2021 15:06:35.147	95,36689
21/10/2021 15:06:36.191	95,60043
21/10/2021 15:06:37.224	94,43635
21/10/2021 15:06:38.277	93,57342
21/10/2021 15:06:39.322	92,93188

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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

Guía de uso: 1.0

Frío: 1.0

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página
Page

2 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.

00300000168

Log no.

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
21/10/2021 15:06:40.388	92,30364
21/10/2021 15:06:41.443	91,93471
21/10/2021 15:06:42.482	91,63447
21/10/2021 15:06:43.520	91,37346
21/10/2021 15:06:44.562	91,14139
21/10/2021 15:06:45.599	90,93570
21/10/2021 15:06:46.656	90,74889
21/10/2021 15:06:47.694	90,52679
21/10/2021 15:06:48.727	90,37195
21/10/2021 15:06:49.788	90,23129
21/10/2021 15:06:50.831	90,08865
21/10/2021 15:06:51.877	89,96394
21/10/2021 15:06:52.916	89,84016
21/10/2021 15:06:53.985	89,71835
21/10/2021 15:06:55.028	89,57021
21/10/2021 15:06:56.066	89,46208
21/10/2021 15:06:57.103	89,34607
21/10/2021 15:06:58.137	89,24909
21/10/2021 15:06:59.179	89,14749
21/10/2021 15:07:00.244	89,04645
21/10/2021 15:07:01.330	88,95654
21/10/2021 15:07:02.390	88,82574
21/10/2021 15:07:03.434	88,73584
21/10/2021 15:07:04.481	88,64914

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA: 1 " X 2 ". MARCA: AERRE . TAG: PSV-CAL 890 . PRECINTO: N° 306. SET: 95 KG/CM2. BUNGE SAN JERONIMO


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: 44238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs

Guido Mellano

Fray Lino Caran

Argentina

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-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: BUNGE SAN JERONIMO	N° de Certificado: 31300033
-----------------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-ECO.1
Marca:	VYC
Modelo:	
S/N:	
SET:	30 KG/CM2

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

Patrones utilizados

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

Prueba antes de intervencion:	Apertura 30,03KG/CM2 , sin pérdida
-------------------------------	------------------------------------

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	30,03 KG/CM2
"POP":	30,29 KG/CM2
Cierre:	24,9 KG/CM4

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	21/10/2021
N° de Precinto	310



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS


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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello



Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.

00300000166

Log no.

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)	00:00:36
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	12:32:39
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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página
Page

1 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.

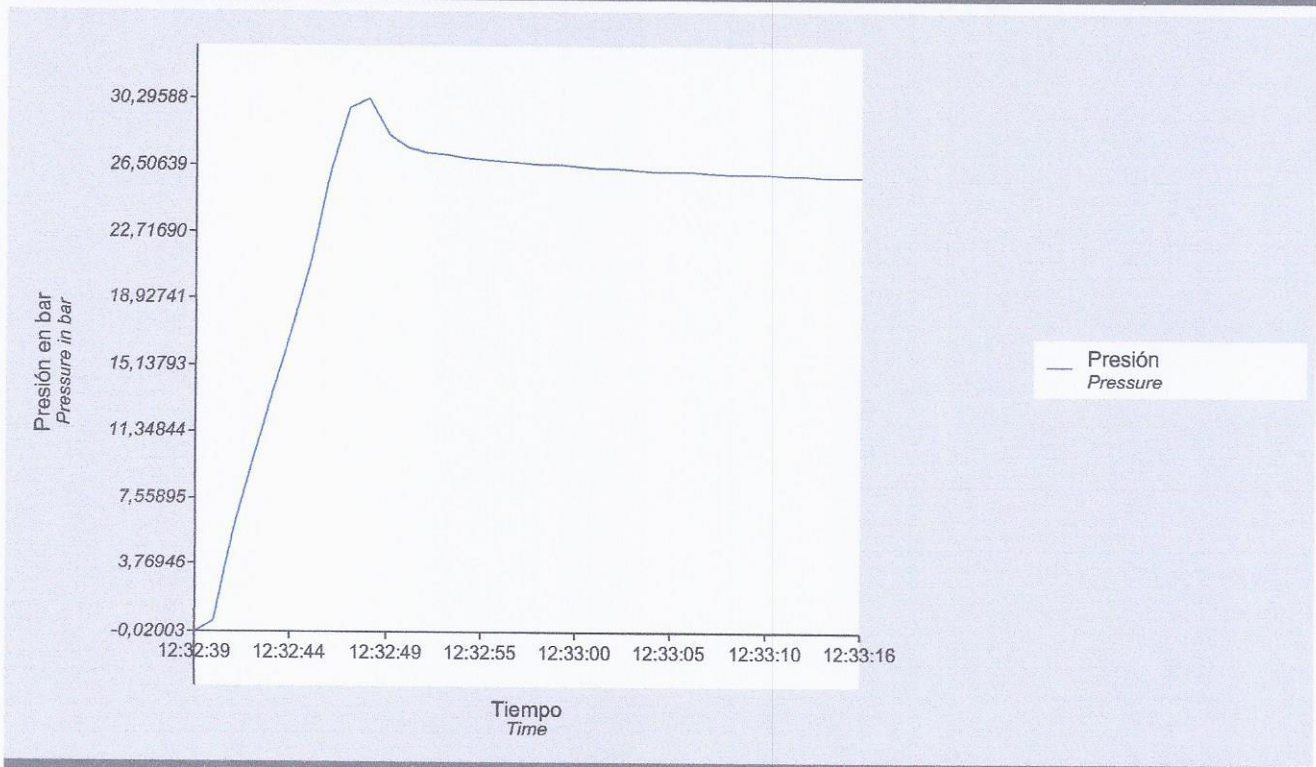
00300000166

Log no.

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
21/10/2021 12:32:39.418	-0,02003
21/10/2021 12:32:40.481	0,62755
21/10/2021 12:32:41.536	5,79556
21/10/2021 12:32:42.584	9,63684
21/10/2021 12:32:43.618	13,48148
21/10/2021 12:32:44.768	17,30945
21/10/2021 12:32:45.799	21,14522
21/10/2021 12:32:46.854	26,27731
21/10/2021 12:32:47.887	29,79022
21/10/2021 12:32:48.938	30,29588
21/10/2021 12:32:50.021	28,27240
21/10/2021 12:32:51.054	27,54142
21/10/2021 12:32:52.117	27,28191
21/10/2021 12:32:53.159	27,13266
21/10/2021 12:32:54.197	26,98738
21/10/2021 12:32:55.261	26,89497
21/10/2021 12:32:56.306	26,81604

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

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página 2 / 3
Page

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.

00300000166

Log no.

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
21/10/2021 12:32:57.342	26,74226
21/10/2021 12:32:58.383	26,67309
21/10/2021 12:32:59.432	26,60510
21/10/2021 12:33:00.487	26,54669
21/10/2021 12:33:01.541	26,47360
21/10/2021 12:33:02.594	26,42270
21/10/2021 12:33:03.645	26,37711
21/10/2021 12:33:04.685	26,32664
21/10/2021 12:33:05.740	26,28860
21/10/2021 12:33:06.780	26,24026
21/10/2021 12:33:07.813	26,19570
21/10/2021 12:33:08.864	26,14206
21/10/2021 12:33:09.899	26,09804
21/10/2021 12:33:10.964	26,07011
21/10/2021 12:33:11.996	26,03158
21/10/2021 12:33:13.036	25,99697
21/10/2021 12:33:14.095	25,95787
21/10/2021 12:33:15.133	25,93192
21/10/2021 12:33:16.176	25,89091

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA: 1 1/2 " X 2 " . MARCA: VYC . TAG: PSV- ECO1 . PRECINTO: N° 310. SET: 30 KG/CM2. BUNGE SAN JERONIMO

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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

Título: INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-5-1412107596

Expediente: 44238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-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: BUNGE SAN JERONIMO **N° de Certificado: 31300035**

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-DOMO SECO
Marca:	FARINOLA
Modelo:	
S/N:	
SET:	14,3 KG/CM2

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	BRIDADA
Entrada:	4 " X 6"
Salida:	
Fluido de operacion:	Nitrogeno

Patrones utilizados

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

Prueba antes de intervencion: Apertura 14,28 KG/CM2 , sin pérdida

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	14,28 KG/CM2
"POP":	14,28 KG/CM2
Cierre:	12,5 KG/CM4

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	21/10/2021
N° de Precinto	261



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS


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


LISANDRO GUEMBERENA
Ingeniero Mecánico
Mat. 2-2997-2

Revisado L. GUEMBERENA

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

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

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.

00300000164

Log no.

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)	00:00:30
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	10:55:49
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: 11238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

Guía de uso: 11238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

Frav LUS Balleja

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700369918

Argentina

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página
Page

1 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



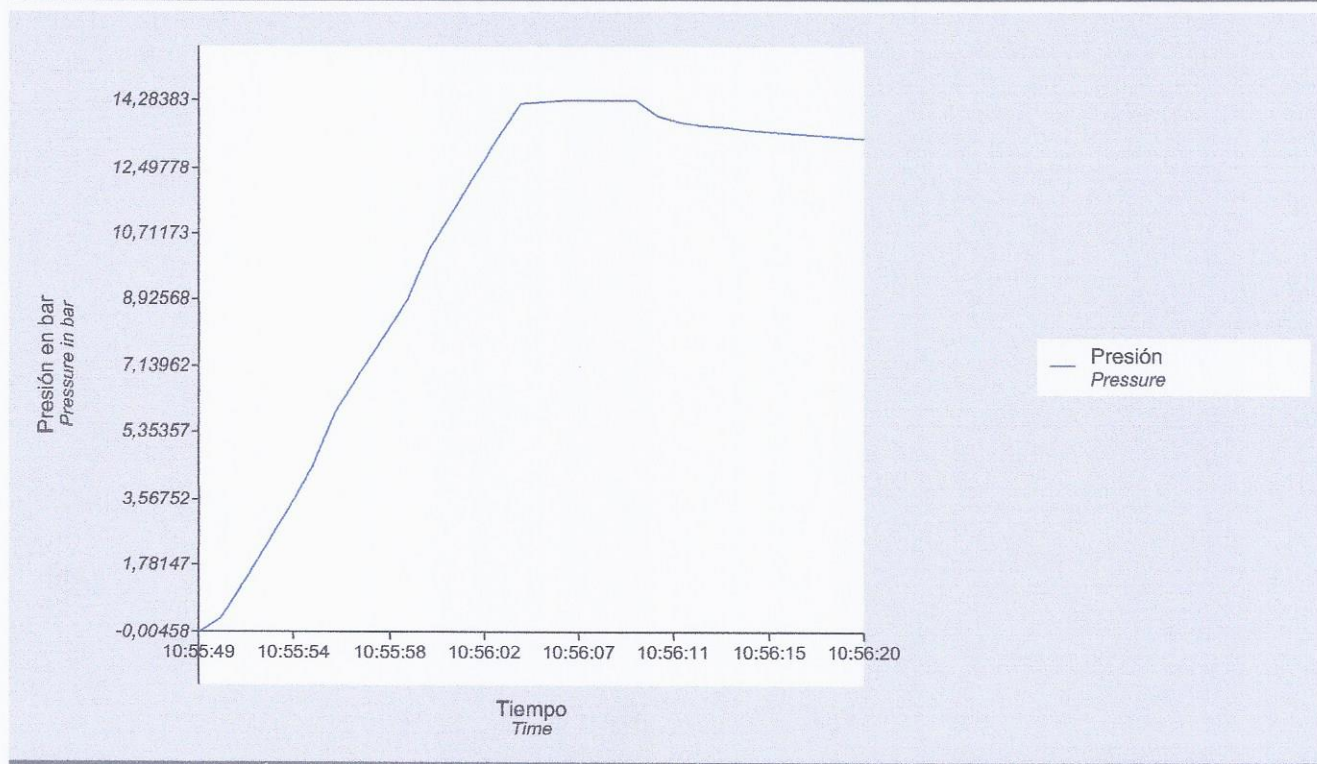
Nº reg.
Log no.

00300000164

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
21/10/2021 10:55:49.637	-0,00458
21/10/2021 10:55:50.680	0,37400
21/10/2021 10:55:51.720	1,33521
21/10/2021 10:55:52.782	2,36212
21/10/2021 10:55:53.818	3,41853
21/10/2021 10:55:54.856	4,46127
21/10/2021 10:55:55.904	5,85862
21/10/2021 10:55:56.983	6,88953
21/10/2021 10:55:58.120	7,92364
21/10/2021 10:55:59.179	8,95131
21/10/2021 10:56:00.227	10,29811
21/10/2021 10:56:01.283	11,30769
21/10/2021 10:56:02.320	12,29874
21/10/2021 10:56:03.364	13,28298
21/10/2021 10:56:04.408	14,18044
21/10/2021 10:56:05.464	14,25888
21/10/2021 10:56:06.566	14,27238


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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

FLIX: 00300000164, Nro. ICIE: 2-2793-5

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página 2 / 3
Page

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.

00300000164

Log no.

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
21/10/2021 10:56:07.636	14,28009
21/10/2021 10:56:08.697	14,28383
21/10/2021 10:56:09.732	14,27890
21/10/2021 10:56:10.778	13,84308
21/10/2021 10:56:11.829	13,70699
21/10/2021 10:56:12.868	13,61207
21/10/2021 10:56:13.928	13,55060
21/10/2021 10:56:15.015	13,49792
21/10/2021 10:56:16.047	13,45821
21/10/2021 10:56:17.096	13,41464
21/10/2021 10:56:18.134	13,37462
21/10/2021 10:56:19.189	13,33434
21/10/2021 10:56:20.257	13,28577

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA: 4 " x 6 ". MARCA: FARINOLA. TAG: PSV-. PRECINTO: N° 261. SET: 14.3 KG/CM2.
BUNGE SAN JERONIMO

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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

Título: INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-53412107596

Expediente: 44238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-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

Cliete: BUNGE SAN JERONIMO	N° de Certificado: 31300036
-----------------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-TKFLASH
Marca:	FARINOLA
Modelo:	
S/N:	
SET:	5 KG/CM2

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

Patrones utilizados

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

Prueba antes de intervencion:	Apertura 4,99 KG/CM2 , sin pérdida
-------------------------------	------------------------------------

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	4,99 KG/CM2
"POP":	5,05 KG/CM2
Cierre:	4,36 KG/CM4

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	21/10/2021
N° de Precinto	957



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS


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


LISANDRO GUEMBERENA
Ingeniero Mecánico
N° 2-2597-2

Revisado L. GUEMBERENA

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

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

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello



Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.

00300000163

Log no.

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)	00:00:31
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	09:07:02
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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página
Page

1 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.

00300000163

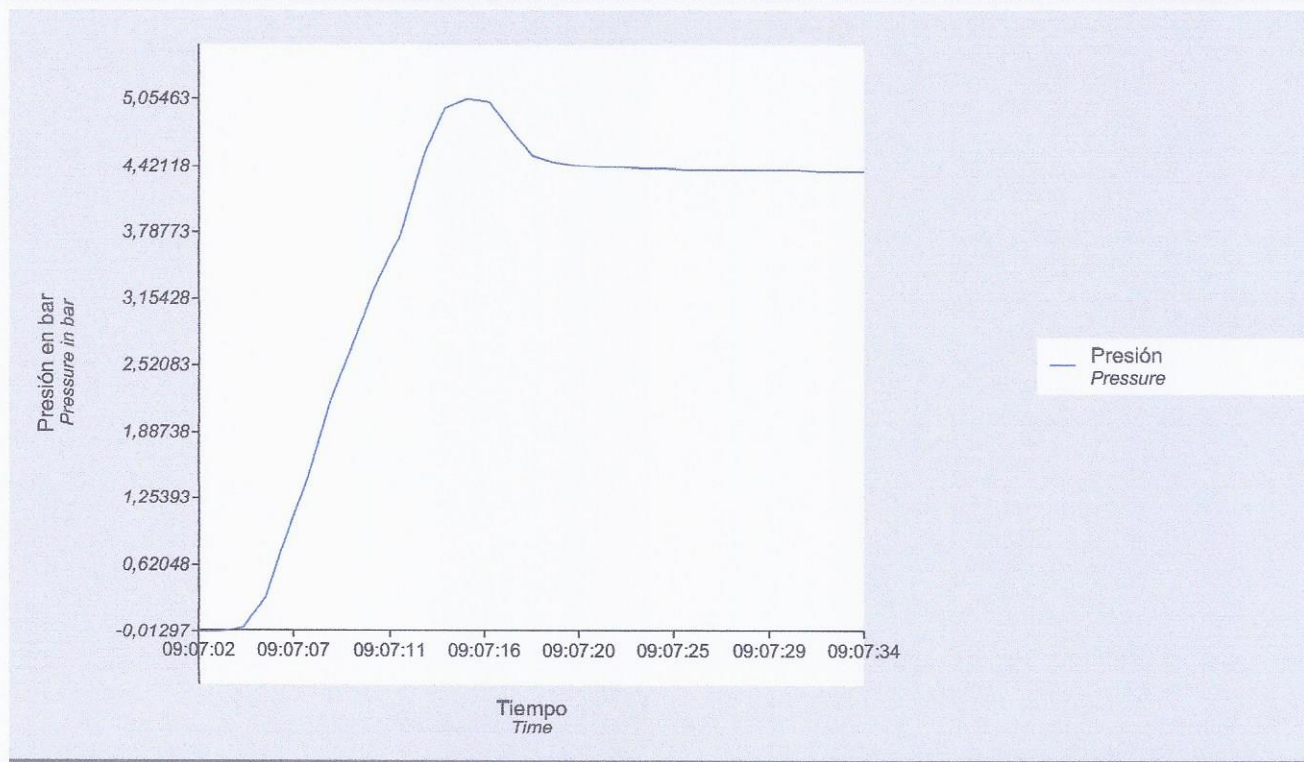
Log no.

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
21/10/2021 09:07:02.682	-0,00889
21/10/2021 09:07:03.721	-0,01297
21/10/2021 09:07:04.755	0,03754
21/10/2021 09:07:05.788	0,31933
21/10/2021 09:07:06.824	0,88835
21/10/2021 09:07:07.857	1,44982
21/10/2021 09:07:08.896	2,17736
21/10/2021 09:07:09.943	2,71662
21/10/2021 09:07:10.997	3,25501
21/10/2021 09:07:12.212	3,78313
21/10/2021 09:07:13.255	4,49965
21/10/2021 09:07:14.297	4,96429
21/10/2021 09:07:15.340	5,05463
21/10/2021 09:07:16.382	5,02418
21/10/2021 09:07:17.419	4,76426
21/10/2021 09:07:18.455	4,52185
21/10/2021 09:07:19.492	4,46359


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: 4238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página
Page

2 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.

00300000163

Log no.

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
21/10/2021 09:07:20.530	4,43330
21/10/2021 09:07:21.567	4,41983
21/10/2021 09:07:22.623	4,40969
21/10/2021 09:07:23.660	4,40522
21/10/2021 09:07:24.701	4,39412
21/10/2021 09:07:25.737	4,38050
21/10/2021 09:07:26.781	4,38775
21/10/2021 09:07:27.815	4,38298
21/10/2021 09:07:28.883	4,38268
21/10/2021 09:07:29.938	4,37756
21/10/2021 09:07:31.009	4,37691
21/10/2021 09:07:32.111	4,37112
21/10/2021 09:07:33.150	4,36593
21/10/2021 09:07:34.187	4,36536

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA: 3" X 4 ". MARCA: FARINOLA. TAG: PSV-TK-FLASH. PRECINTO: N° 957. SET: 5 KG/CM2. BUNGE SAN JERONIMO


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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-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: BUNGE SAN JERONIMO	N° de Certificado: 31300038
------------------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-DOMO2
Marca:	FAVRA
Modelo:	
S/N:	
SET:	14,5 KG/CM2

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	BRIDADA
Entrada:	4 "
Salida:	6 "
Fluido de operacion:	Nitrogeno

Patrones utilizados

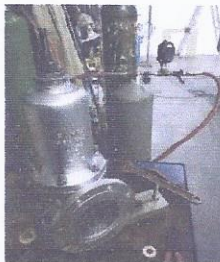
Tag	Marca	Modelo	N°Serie	Calibracion
FLIX-PI-02	Wika	CPG1500	1A013B4THO	

Prueba antes de intervencion:	Apertura 14,7 KG/CM2 , sin pérdida
-------------------------------	------------------------------------

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	14,7 KG/CM2
"POP":	14,7 KG/CM2
Cierre:	12,6 KG/CM4

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	20/10/2021
N° de Precinto	855



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS


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

Revisado L. GUEMBERENA


LISANDRO GUEMBERENA
Ingeniero Mecánico
Mat. 2-2797-2

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

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

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol

Nº reg.
Log no.

00300000162

Instrumento

Instrument

Manómetro eléctrico
Electrical pressure gauge

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

Requisitos de medición

Measurement conditions

Configuraciones
Settings

Modo Mode	Automático Automatic
Intervalo (ms) Interval (ms)	1000
Duración (hh:mm:ss) Duration (hh:mm:ss)	00:00:30
Tiempo de inicio (hh:mm:ss) Start time (hh:mm:ss)	20:21:57


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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3



Página 1 / 3
Page

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol

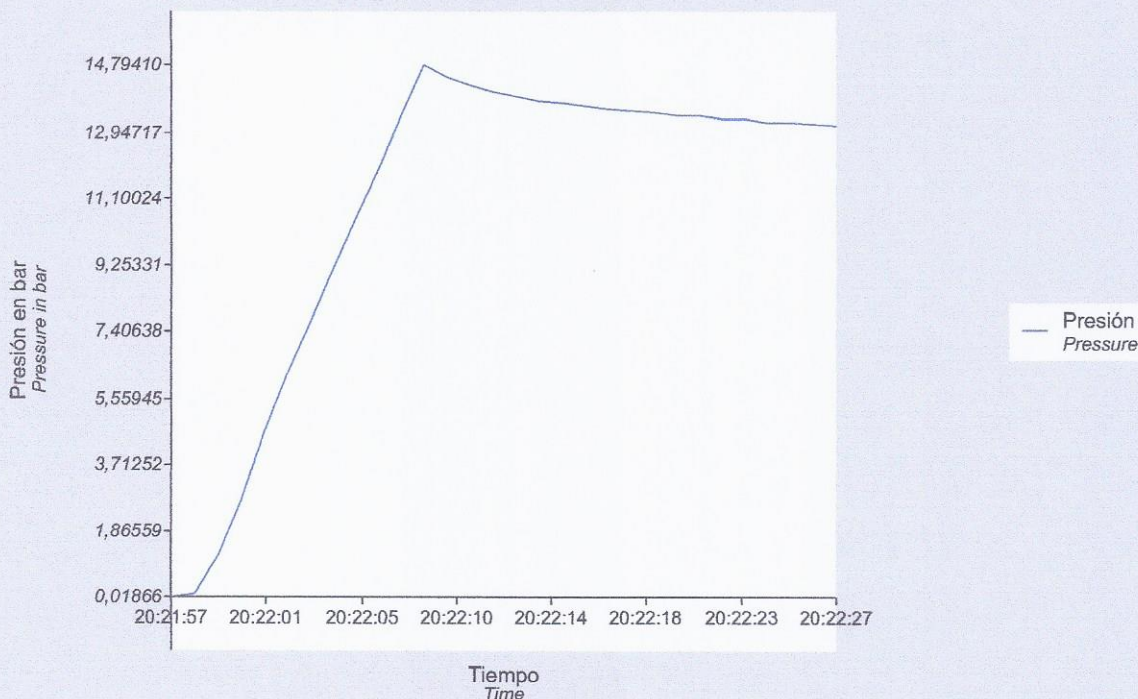
N° reg.
Log no.

00300000162

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
20/10/2021 20:21:57.230	0,01866
20/10/2021 20:21:58.319	0,10694
20/10/2021 20:21:59.362	1,19833
20/10/2021 20:22:00.407	2,70327
20/10/2021 20:22:01.465	4,68498
20/10/2021 20:22:02.511	6,17149
20/10/2021 20:22:03.549	7,65152
20/10/2021 20:22:04.610	9,12066
20/10/2021 20:22:05.676	10,57146
20/10/2021 20:22:06.718	12,02180
20/10/2021 20:22:07.751	13,42914
20/10/2021 20:22:08.797	14,79410
20/10/2021 20:22:09.829	14,46497
20/10/2021 20:22:10.872	14,20917
20/10/2021 20:22:11.933	14,03951
20/10/2021 20:22:13.006	13,91338
20/10/2021 20:22:14.047	13,81533


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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

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

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página 2 / 3
Page

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol

N° reg.

00300000162

Log no.

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
20/10/2021 20:22:15.093	13,72957
20/10/2021 20:22:16.145	13,64289
20/10/2021 20:22:17.179	13,57183
20/10/2021 20:22:18.234	13,51829
20/10/2021 20:22:19.319	13,46908
20/10/2021 20:22:20.363	13,42387
20/10/2021 20:22:21.420	13,38332
20/10/2021 20:22:22.452	13,33029
20/10/2021 20:22:23.490	13,29496
20/10/2021 20:22:24.528	13,24742
20/10/2021 20:22:25.560	13,22477
20/10/2021 20:22:26.611	13,19302
20/10/2021 20:22:27.672	13,15793

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA:4"#300 X 6". MARCA: FAVRA. TAG: PSV-DOMO2. PRECINTO: N° 855. SET:14.5 KG/CM2. BUNGE SAN JERONIMO


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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-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: BUNGE SAN JERONIMO	N° de Certificado: 31300039
------------------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-DOMO1
Marca:	FAVRA
Modelo:	
S/N:	
SET:	14 KG/CM2

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	BRIDADA
Entrada:	4 "
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 14,3 KG/CM2 , sin pérdida
-------------------------------	------------------------------------

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	14,3 KG/CM2
"POP":	14,3 KG/CM2
Cierre:	12,7 KG/CM2

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	20/10/2021
N° de Precinto	982



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS


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

LISANDRO GUEMBERENA
Ingeniero Mecánico
N° 2-2797-2

Revisado L. GUEMBERENA

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL
Título: INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-5
Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.
Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad e Instrumentos de Control
Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918
Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol

N° reg.

00300000161

Log no.

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)	00:00:30
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	19:53:20
Start time (hh:mm:ss)	


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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

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

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3



Página
Page

1 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol

Nº reg.

00300000161

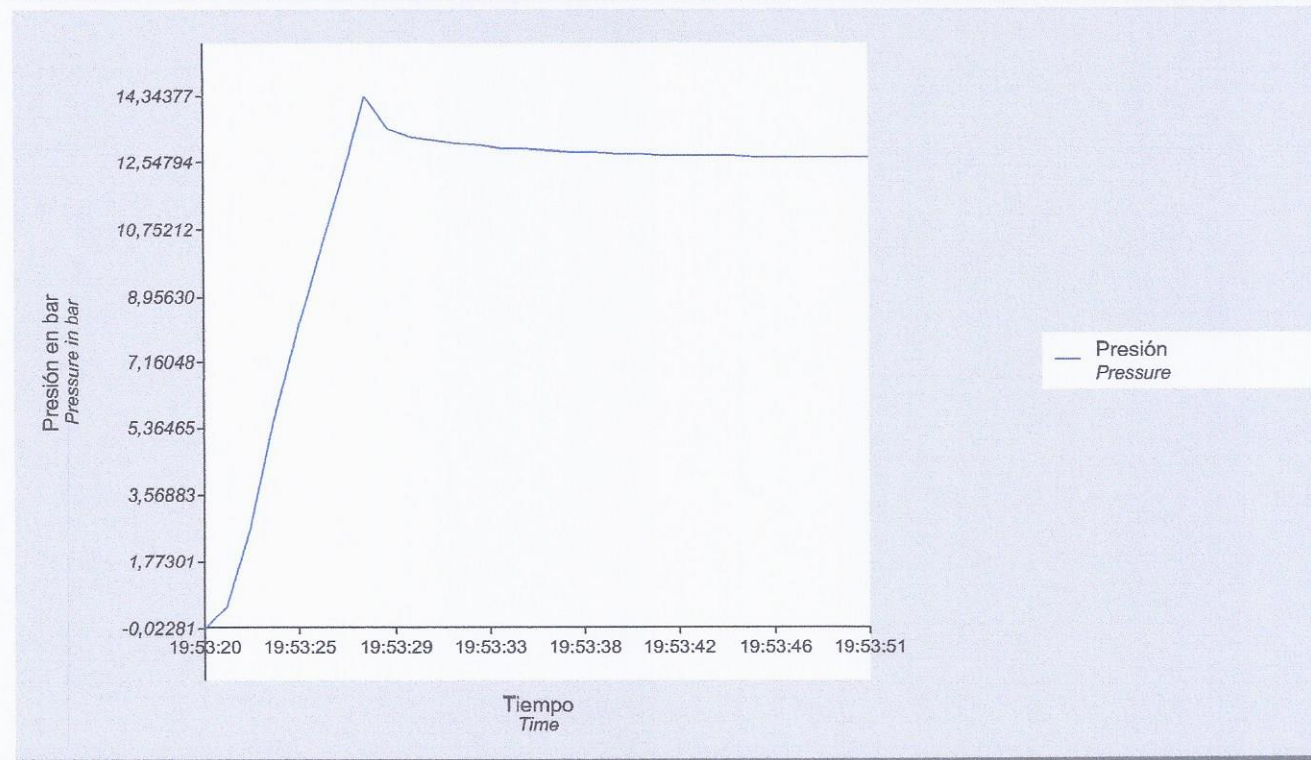
Log no.

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
20/10/2021 19:53:20.668	-0,02281
20/10/2021 19:53:21.711	0,56021
20/10/2021 19:53:22.752	2,69373
20/10/2021 19:53:23.811	5,63101
20/10/2021 19:53:24.859	7,83182
20/10/2021 19:53:25.912	10,01953
20/10/2021 19:53:26.978	12,18856
20/10/2021 19:53:28.012	14,34377
20/10/2021 19:53:29.073	13,44700
20/10/2021 19:53:30.117	13,25155
20/10/2021 19:53:31.164	13,14728
20/10/2021 19:53:32.201	13,08143
20/10/2021 19:53:33.256	13,01612
20/10/2021 19:53:34.329	12,96954
20/10/2021 19:53:35.379	12,94165
20/10/2021 19:53:36.436	12,91128
20/10/2021 19:53:37.480	12,87767


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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3



Página
Page

2 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol

Nº reg.

00300000161

Log no.

Resultados de la medición


Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
20/10/2021 19:53:38.521	12,85047
20/10/2021 19:53:39.557	12,83422
20/10/2021 19:53:40.619	12,82174
20/10/2021 19:53:41.687	12,79820
20/10/2021 19:53:42.735	12,78732
20/10/2021 19:53:43.769	12,78076
20/10/2021 19:53:44.828	12,77024
20/10/2021 19:53:45.869	12,75460
20/10/2021 19:53:46.911	12,75513
20/10/2021 19:53:47.960	12,74094
20/10/2021 19:53:49.000	12,73193
20/10/2021 19:53:50.034	12,72762
20/10/2021 19:53:51.091	12,71976

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA:4"#300 X 6". MARCA: FAVRA. TAG: PSV-DOMO1 RESERVA. PRECINTO: N° 982.
SET:14 KG/CM2. BUNGE SAN JERONIMO



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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-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

Cliete: BUNGE SAN JERONIMO	N° de Certificado: 31300040
-----------------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-VAPOR. GRAL
Marca:	VYC
Modelo:	
S/N:	
SET:	11 KG/CM2

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	BRIDADA
Entrada:	1 "
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 11,1 KG/CM2 , sin pérdida

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	11,1 KG/CM2
"POP":	11,1 KG/CM2
Cierre:	7,58 KG/CM2

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	20/10/2021
N° de Precinto	309



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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol

Nº reg.

00300000160

Log no.

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)	00:00:28
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	19:01:03
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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página
Page

1 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol

Nº reg.

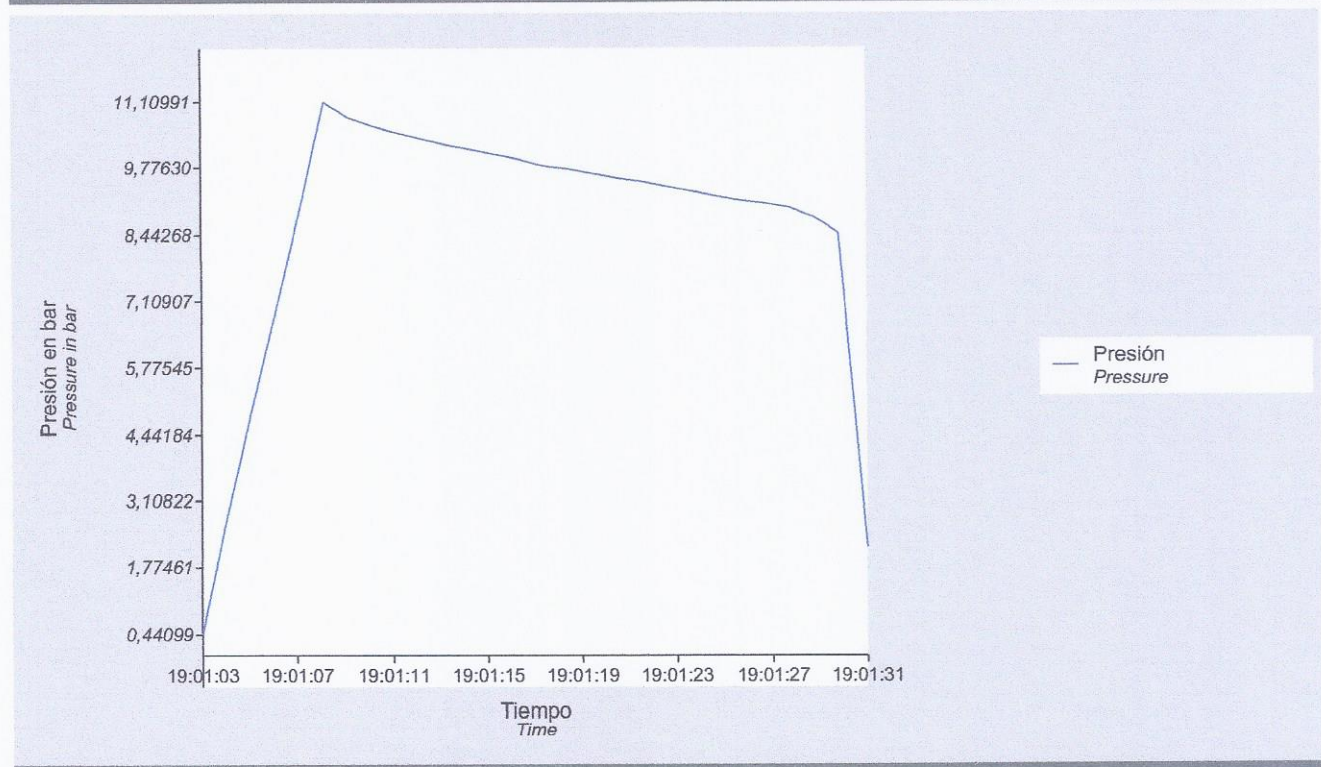
00300000160

Log no.

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
20/10/2021 19:01:03.519	0,44099
20/10/2021 19:01:04.552	2,66974
20/10/2021 19:01:05.633	4,83240
20/10/2021 19:01:06.689	6,96324
20/10/2021 19:01:07.734	9,05390
20/10/2021 19:01:08.767	11,10991
20/10/2021 19:01:09.803	10,79438
20/10/2021 19:01:10.837	10,60839
20/10/2021 19:01:11.869	10,47231
20/10/2021 19:01:12.926	10,35210
20/10/2021 19:01:13.971	10,24393
20/10/2021 19:01:15.011	10,14406
20/10/2021 19:01:16.059	10,04708
20/10/2021 19:01:17.095	9,95604
20/10/2021 19:01:18.139	9,83534
20/10/2021 19:01:19.193	9,75202
20/10/2021 19:01:20.271	9,66423


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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3



Página
Page

2 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol

N° reg.

00300000160

Log no.

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
20/10/2021 19:01:21.304	9,58034
20/10/2021 19:01:22.341	9,49435
20/10/2021 19:01:23.387	9,40897
20/10/2021 19:01:24.433	9,32324
20/10/2021 19:01:25.473	9,21917
20/10/2021 19:01:26.565	9,13814
20/10/2021 19:01:27.629	9,05684
20/10/2021 19:01:28.670	8,98084
20/10/2021 19:01:29.701	8,77914
20/10/2021 19:01:30.738	8,46653
20/10/2021 19:01:31.950	2,16706

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA:1X2. MARCA: VYC. TAG: PSV-VAP.GRAL. PRECINTO: N° 309. SET:11 KG/CM2.
BUNGE SAN JERONIMO


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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-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: BUNGE SAN JERONIMO	N° de Certificado: 31300044
-----------------------------	-----------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-CALE-FUEL
Marca:	SPIRAX SARCO
Modelo:	
S/N:	
SET:	20 KG/CM2

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	ROSCADA
Entrada:	1 "
Salida:	
Fluido de operacion:	Nitrogeno

Patrones utilizados

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

Prueba antes de intervencion:	Apertura 20,1 KG/CM2 , sin pérdida
-------------------------------	------------------------------------

Prueba Final y Calibracion:

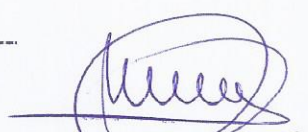
Presion de apertura:	20,1 KG/CM2
"POP":	20,1 KG/CM2
Cierre:	18 KG/CM2

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	20/10/2021
N° de Precinto	848



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELO
Técnico VILLAFANE LUCAS


FRANCO 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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.
Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad e Instrumentos de Control
Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918
Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.

00300000156

Log no.

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) 00:00:31

Duration (hh:mm:ss)

Tiempo de inicio (hh:mm:ss) 16:55:29

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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página
Page

1 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.

00300000156

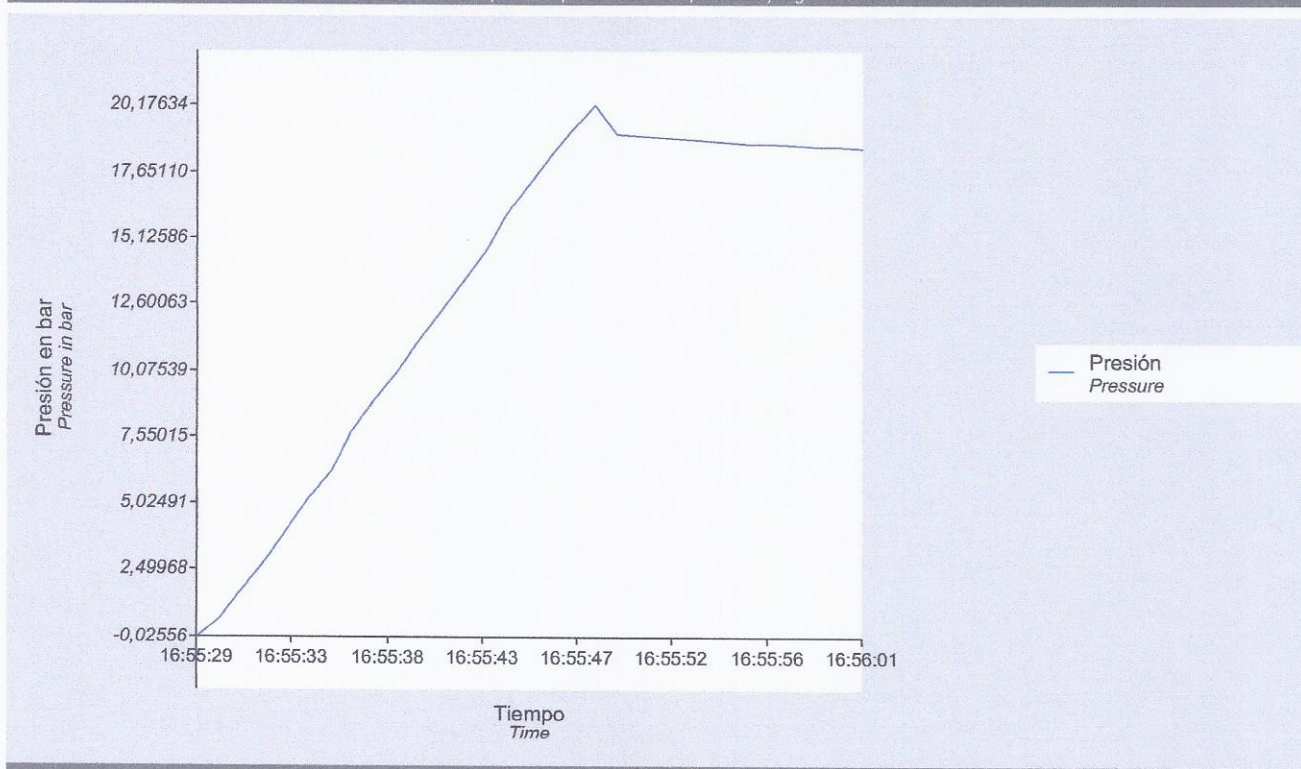
Log no.

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
20/10/2021 16:55:29.450	-0,02556
20/10/2021 16:55:30.505	0,61053
20/10/2021 16:55:31.572	1,68105
20/10/2021 16:55:32.644	2,84653
20/10/2021 16:55:33.711	3,99800
20/10/2021 16:55:34.743	5,14947
20/10/2021 16:55:35.798	6,28747
20/10/2021 16:55:36.834	7,79626
20/10/2021 16:55:37.881	8,91709
20/10/2021 16:55:38.915	10,04376
20/10/2021 16:55:39.969	11,17512
20/10/2021 16:55:41.024	12,30328
20/10/2021 16:55:42.066	13,42544
20/10/2021 16:55:43.116	14,54268
20/10/2021 16:55:44.163	16,03227
20/10/2021 16:55:45.196	17,12888
20/10/2021 16:55:46.274	18,21260

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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página
Page

2 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.

00300000156

Log no.

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
20/10/2021 16:55:47.335	19,24034
20/10/2021 16:55:48.379	20,17634
20/10/2021 16:55:49.417	19,06274
20/10/2021 16:55:50.470	18,97283
20/10/2021 16:55:51.523	18,90312
20/10/2021 16:55:52.562	18,85658
20/10/2021 16:55:53.610	18,80721
20/10/2021 16:55:54.666	18,76384
20/10/2021 16:55:55.749	18,71962
20/10/2021 16:55:56.793	18,68227
20/10/2021 16:55:57.831	18,62916
20/10/2021 16:55:58.869	18,58987
20/10/2021 16:55:59.912	18,55332
20/10/2021 16:56:01.145	18,50597

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA: 1 " ROSCADA . MARCA:SPIRAX SARCO TAG: PSV-CALE-FUEL PRECINTO: N° 848 SET: 20 KG/ CM2 BUNGE SAN JERONIMO


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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

FLIX INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL, Nro. ICIE: 2-2793-5 12107596

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-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: BUNGE SAN JERONIMO	N° de Certificado: 31300046
------------------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-CALD
Marca:	FAVRA
Modelo:	
S/N:	
SET:	14 KG/CM2

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	BRIDADA
Entrada:	4 "
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 14 KG/CM2 , sin pérdida
-------------------------------	----------------------------------

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	14 KG/CM2
"POP":	14,52 KG/CM2
Cierre:	12,99 KG/CM2

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	20/10/2021
N° de Precinto	351

Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS

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

LISANDRO GUEMBERENA
Ingeniero en Automatización
Mat. 2-5987-2

Revisado L. GUEMBERENA

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

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

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello



Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.

00300000154

Log no.

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)	00:00:30
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	15:30:25
Start time (hh:mm:ss)	


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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL
FLIX INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL, Nro. ICIE: 2-2793-5

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3



Página 1 / 3
Page

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.

00300000154

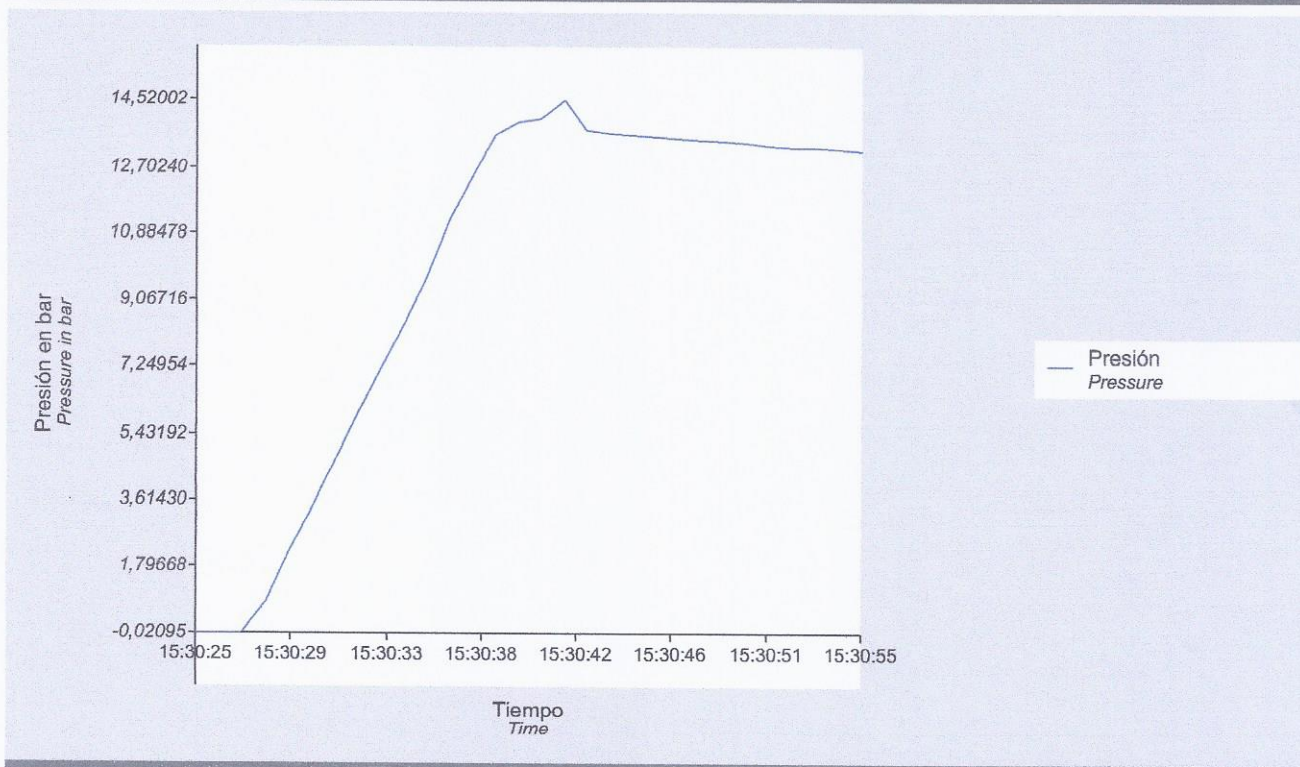
Log no.

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
20/10/2021 15:30:25.022	-0,02018
20/10/2021 15:30:26.063	-0,02095
20/10/2021 15:30:27.108	-0,01660
20/10/2021 15:30:28.157	0,80526
20/10/2021 15:30:29.203	2,09782
20/10/2021 15:30:30.242	3,37328
20/10/2021 15:30:31.289	4,64336
20/10/2021 15:30:32.322	5,89578
20/10/2021 15:30:33.376	7,14117
20/10/2021 15:30:34.416	8,37642
20/10/2021 15:30:35.467	9,60811
20/10/2021 15:30:36.517	11,22746
20/10/2021 15:30:37.572	12,42009
20/10/2021 15:30:38.625	13,59906
20/10/2021 15:30:39.660	13,92575
20/10/2021 15:30:40.708	14,00456
20/10/2021 15:30:41.755	14,52002

FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECÁNICO
I.C.I.E. Nº 2-2793-5

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

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

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página
Page

2 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.

00300000154

Log no.

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
20/10/2021 15:30:42.801	13,70722
20/10/2021 15:30:43.857	13,62610
20/10/2021 15:30:44.892	13,57651
20/10/2021 15:30:45.927	13,52569
20/10/2021 15:30:46.972	13,47671
20/10/2021 15:30:48.020	13,43421
20/10/2021 15:30:49.064	13,39263
20/10/2021 15:30:50.119	13,34940
20/10/2021 15:30:51.166	13,29229
20/10/2021 15:30:52.222	13,25719
20/10/2021 15:30:53.266	13,21855
20/10/2021 15:30:54.300	13,18493
20/10/2021 15:30:55.373	13,15422

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA: 4 " X 6 " BRIDADA. MARCA:FAVRA TAG: PSV-CALD. PRECINTO: N° 351 SET: 14 KG/ CM2 BUNGE SAN JERONIMO


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 412107596

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-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

Cliete: BUNGE SAN JERONIMO	N° de Certificado: 31300061
-----------------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-890
Marca:	AERRE
Modelo:	
S/N:	
SET:	85 KG/CM2

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	ROSCADA
Entrada:	1 "
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 82,21 KG/CM2 , sin pérdida
-------------------------------	-------------------------------------

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	85,21 KG/CM2
"POP":	82,21 KG/CM2
Cierre:	76,26 KG/CM2

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	22/10/2021
N° de Precinto	306



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS

FRANCO 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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol

N° reg.

00300000171

Log no.

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) 00:00:37

Duration (hh:mm:ss)

Tiempo de inicio (hh:mm:ss) 14:24:10

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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3



Página
Page

1 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol

N° reg.

00300000171

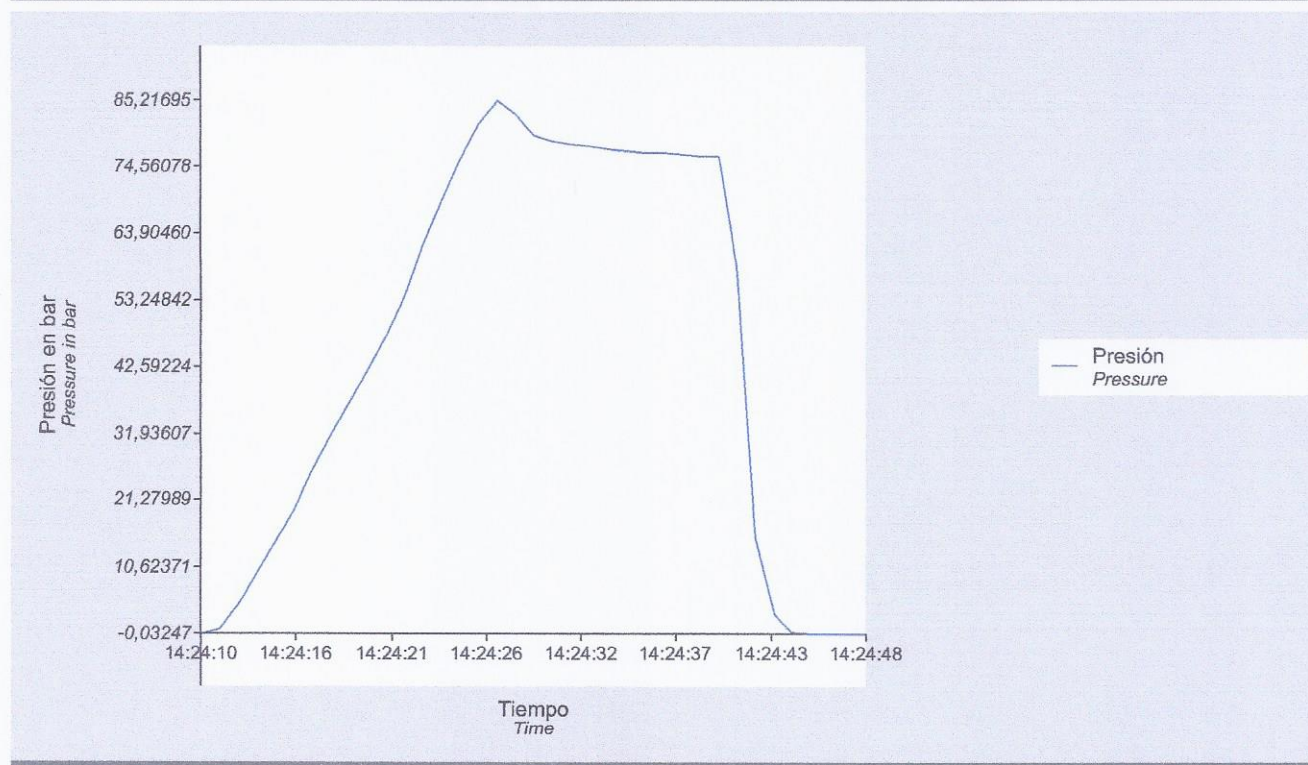
Log no.

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
22/10/2021 14:24:10.591	-0,01347
22/10/2021 14:24:11.664	0,76096
22/10/2021 14:24:12.752	4,66831
22/10/2021 14:24:13.793	9,67926
22/10/2021 14:24:14.834	14,62985
22/10/2021 14:24:15.894	19,60591
22/10/2021 14:24:16.939	26,34834
22/10/2021 14:24:17.984	31,49515
22/10/2021 14:24:19.056	36,80255
22/10/2021 14:24:20.116	42,26709
22/10/2021 14:24:21.154	47,96508
22/10/2021 14:24:22.210	53,88540
22/10/2021 14:24:23.257	62,27049
22/10/2021 14:24:24.294	68,93236
22/10/2021 14:24:25.350	75,58087
22/10/2021 14:24:26.390	81,49482
22/10/2021 14:24:27.479	85,21695

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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3



Página
Page

2 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol

N° reg.

00300000171

Log no.

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
22/10/2021 14:24:28.550	82,85204
22/10/2021 14:24:29.591	79,70406
22/10/2021 14:24:30.659	78,76186
22/10/2021 14:24:31.700	78,21446
22/10/2021 14:24:32.737	77,83134
22/10/2021 14:24:33.774	77,53685
22/10/2021 14:24:34.849	77,29423
22/10/2021 14:24:35.933	77,02339
22/10/2021 14:24:37.008	76,84008
22/10/2021 14:24:38.049	76,68128
22/10/2021 14:24:39.088	76,52238
22/10/2021 14:24:40.133	76,37991
22/10/2021 14:24:41.175	58,74788
22/10/2021 14:24:42.230	15,31557
22/10/2021 14:24:43.278	3,04056
22/10/2021 14:24:44.333	0,09500
22/10/2021 14:24:45.383	-0,02232
22/10/2021 14:24:46.421	-0,02285
22/10/2021 14:24:47.458	-0,02560
22/10/2021 14:24:48.513	-0,03247

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA: 1 " X 2 " . MARCA: AERRE . TAG: PSV- 890 . PRECINTO: N° 306. SET: 85 KG/CM2. BUNGE SAN JERONIMO


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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-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: BUNGE SAN JERONIMO	N° de Certificado: 31300063
-----------------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-SEC-2
Marca:	FARINOLA
Modelo:	
S/N:	
SET:	6,5 KG/CM2

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	ROSCADA
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 6,59 KG/CM2 , sin pérdida
-------------------------------	------------------------------------

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	6,59 KG/CM2
"POP":	6,59 KG/CM2
Cierre:	5,58 KG/CM2

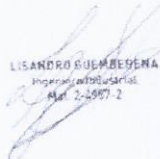
Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	27/10/2021
N° de Precinto	498



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS


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


LISANDRO GUEMBERENA
Ingeniero en Mecánica
M.C. 2-2997-2

Revisado L. GUEMBERENA

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

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

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.

00300000173

Log no.

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)	00:00:29
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	10:44:25
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: 44238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página
Page

1 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.

00300000173

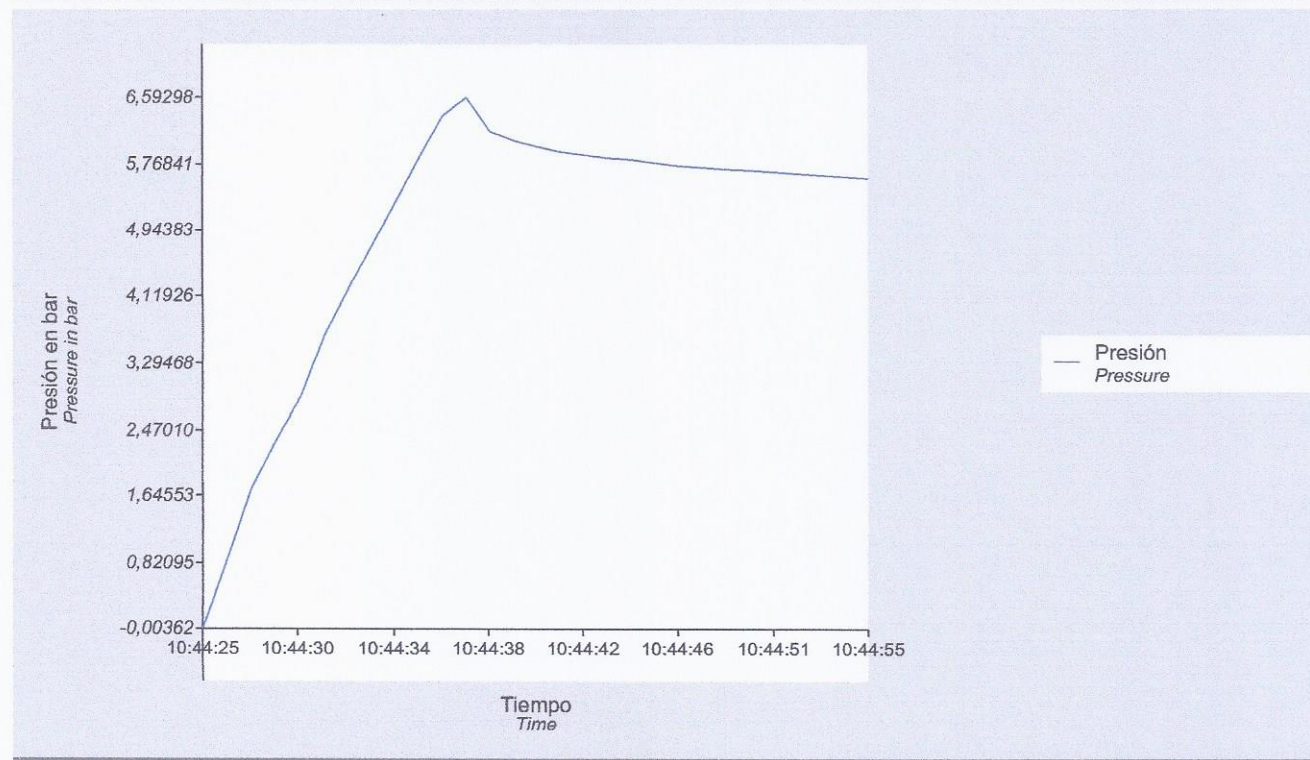
Log no.

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
27/10/2021 10:44:25.875	-0,00362
27/10/2021 10:44:26.971	0,88709
27/10/2021 10:44:28.054	1,73832
27/10/2021 10:44:29.094	2,31573
27/10/2021 10:44:30.168	2,89307
27/10/2021 10:44:31.218	3,64385
27/10/2021 10:44:32.276	4,19696
27/10/2021 10:44:33.320	4,75724
27/10/2021 10:44:34.369	5,29772
27/10/2021 10:44:35.407	5,84427
27/10/2021 10:44:36.445	6,36801
27/10/2021 10:44:37.495	6,59298
27/10/2021 10:44:38.549	6,16528
27/10/2021 10:44:39.588	6,05468
27/10/2021 10:44:40.625	5,97589
27/10/2021 10:44:41.661	5,92348
27/10/2021 10:44:42.707	5,86732

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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

FLIX INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL, Nro. ICIE: 2-2793-F, 12107596

Expediente: 24238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página 2 / 3
Page

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.

00300000173

Log no.

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
27/10/2021 10:44:43.757	5,83275
27/10/2021 10:44:44.839	5,81024
27/10/2021 10:44:45.876	5,76988
27/10/2021 10:44:46.908	5,73612
27/10/2021 10:44:47.953	5,72017
27/10/2021 10:44:48.987	5,69247
27/10/2021 10:44:50.044	5,68335
27/10/2021 10:44:51.130	5,66073
27/10/2021 10:44:52.180	5,64200
27/10/2021 10:44:53.226	5,61472
27/10/2021 10:44:54.267	5,60862
27/10/2021 10:44:55.299	5,59347

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA: 3 " X 4 " . MARCA: FARINOLA . TAG: PSV- SEC-2 . PRECINTO: N° 498 . SET: 6.5 KG/CM2. BUNGE SAN JERONIMO


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

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

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49

Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Argumentos: Instrumentación de Control

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-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: BUNGE SAN JERONIMO	N° de Certificado: 31300064
-----------------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-SEC-1
Marca:	FARINOLA
Modelo:	
S/N:	
SET:	6,5 KG/CM2

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	ROSCADA
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 6,63 KG/CM2 , sin pérdida
-------------------------------	------------------------------------

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	6,63 KG/CM2
"POP":	6,63 KG/CM2
Cierre:	6,21 KG/CM2

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	27/10/2021
N° de Precinto	573



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS

LISANDRO GUEMBERENA
Ingeniero en Mecánica
Mat. 2-4997-2

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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 3070086918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.

00300000174

Log no.

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)	00:00:30
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	11:05:43
Start time (hh:mm:ss)	


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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL
FLIX Instrumentación Industrial S.A. - Calle 12 de Mayo 12107596
Trib. INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-5

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Emisor: BUNGE ARGENTINA S.A., CUIT: 30700869918, Instrumentacion.com

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página
Page

1 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



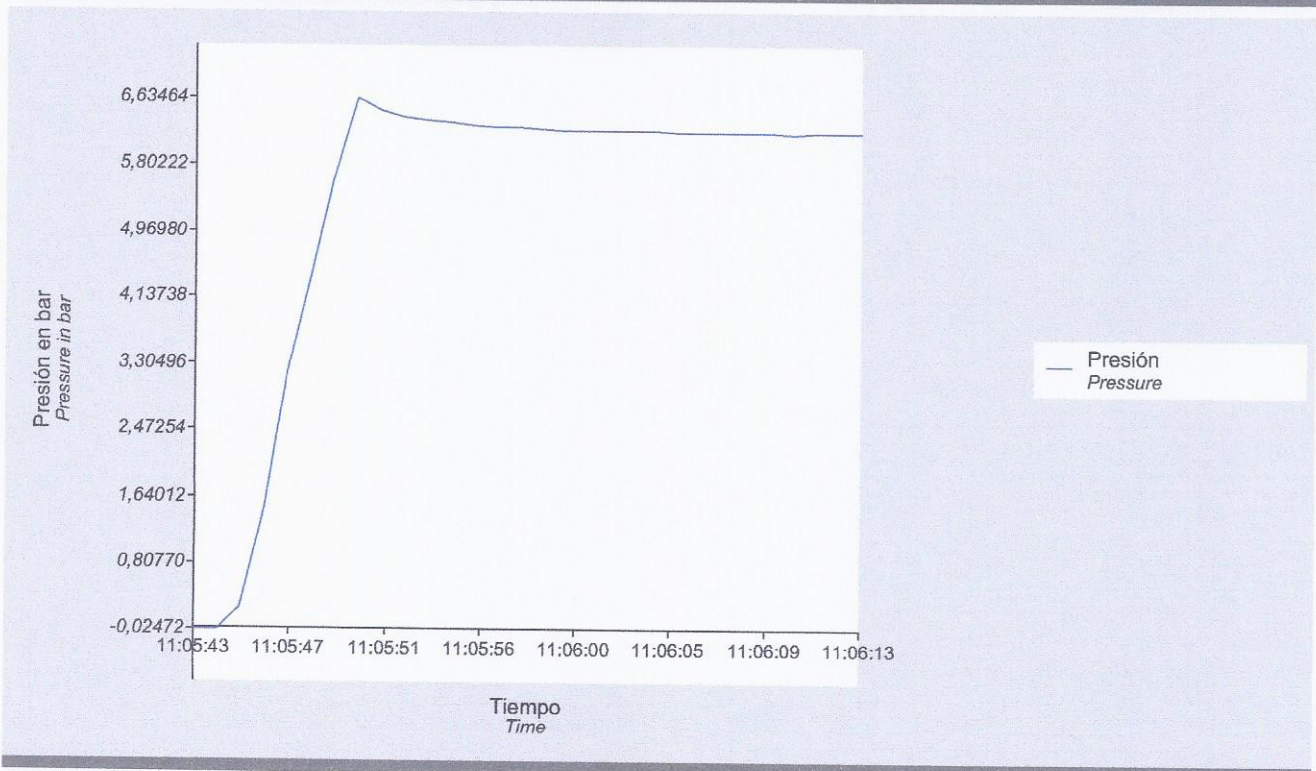
Nº reg.
Log no.

00300000174

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
27/10/2021 11:05:43.328	-0,01965
27/10/2021 11:05:44.391	-0,02472
27/10/2021 11:05:45.429	0,24119
27/10/2021 11:05:46.466	1,51922
27/10/2021 11:05:47.517	3,17566
27/10/2021 11:05:48.552	4,40515
27/10/2021 11:05:49.613	5,63414
27/10/2021 11:05:50.658	6,63464
27/10/2021 11:05:51.720	6,48227
27/10/2021 11:05:52.769	6,40696
27/10/2021 11:05:53.801	6,36450
27/10/2021 11:05:54.840	6,33222
27/10/2021 11:05:55.900	6,29503
27/10/2021 11:05:56.944	6,28167
27/10/2021 11:05:58.004	6,27629
27/10/2021 11:05:59.041	6,26107
27/10/2021 11:06:00.083	6,24722


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 12107596

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página 2 / 3
Page

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.

00300000174

Log no.

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
27/10/2021 11:06:01.131	6,24852
27/10/2021 11:06:02.208	6,23673
27/10/2021 11:06:03.246	6,23509
27/10/2021 11:06:04.281	6,23486
27/10/2021 11:06:05.316	6,22719
27/10/2021 11:06:06.366	6,21995
27/10/2021 11:06:07.413	6,22147
27/10/2021 11:06:08.488	6,22361
27/10/2021 11:06:09.523	6,22159
27/10/2021 11:06:10.560	6,21342
27/10/2021 11:06:11.595	6,21430
27/10/2021 11:06:12.633	6,21773
27/10/2021 11:06:13.672	6,21533

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA: 3 " X 4 " . MARCA: FARINOLA . TAG: PSV- SEC-1 . PRECINTO: N° 573 . SET: 6.5 KG/CM2. BUNGE SAN JERONIMO

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: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

FLIX Instrumentación Industrial S.A. - Fray Luis Solari 27 - 11000 Montevideo, Uruguay

Tel: +54 2412107596 Fax: +54 2412107596

Correo electrónico: info@frix.com.uy

www.frix.com.uy

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: BUNGE SAN JERONIMO	N° de Certificado: 31300066
------------------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-70-S
Marca:	FARINOLA
Modelo:	
S/N:	
SET:	1,1 KG/CM2

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	BRIDADA
Entrada:	4 "
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 1,13 BAR , sin pérdida
-------------------------------	---------------------------------

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	1,13 BAR
"POP":	1,13 BAR
Cierre:	0,9 BAR

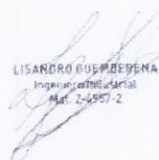
Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	27/10/2021
N° de Precinto	983



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS


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


LISANDRO GUEMBERENA
Ingeniero Industrial
Mat. 2-4957-2
Revisado L. GUEMBERENA

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

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

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello



Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.
Log no. .

00300000176

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)	00:00:21
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	11:58:52
Start time (hh:mm:ss)	


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

Protocolo de registrador

Logger protocol



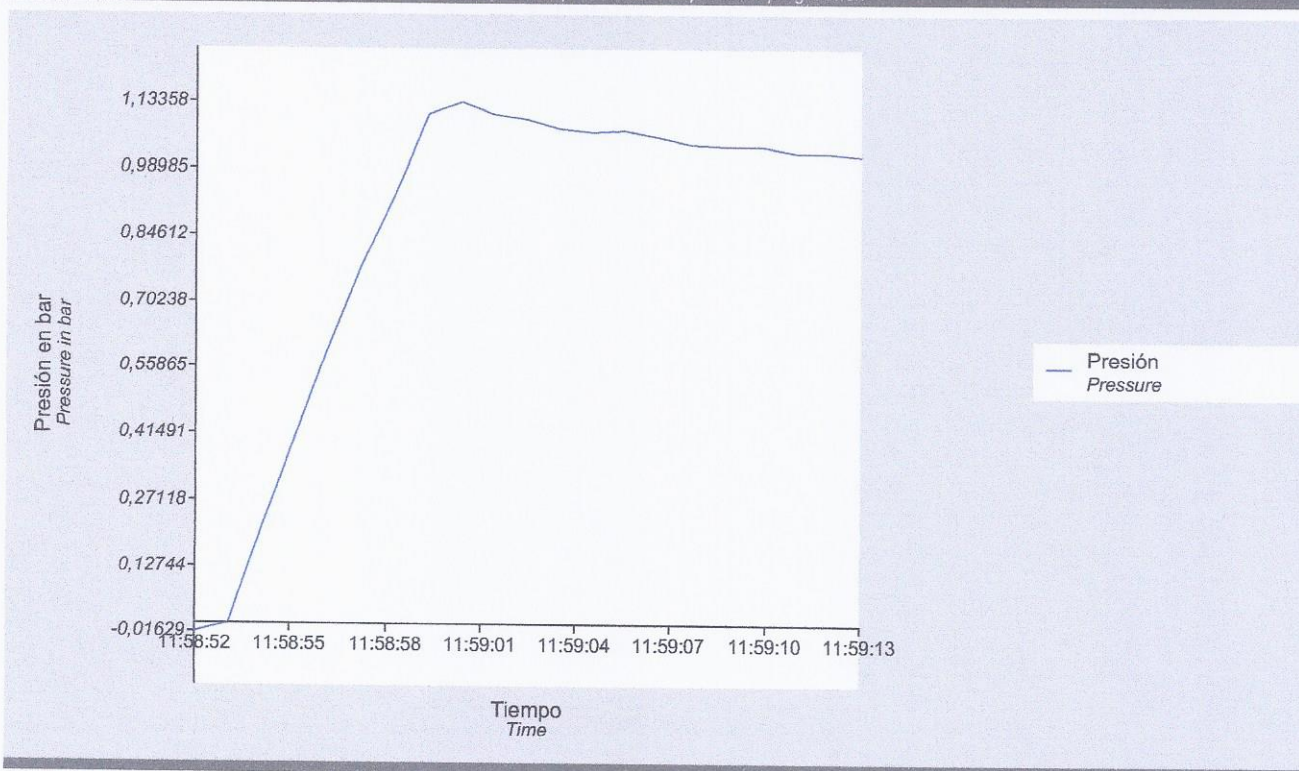
Nº reg.
Log no.

00300000176

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
27/10/2021 11:58:52.063	-0,01629
27/10/2021 11:58:53.126	-0,00034
27/10/2021 11:58:54.175	0,21288
27/10/2021 11:58:55.234	0,40974
27/10/2021 11:58:56.271	0,59371
27/10/2021 11:58:57.315	0,77397
27/10/2021 11:58:58.402	0,93512
27/10/2021 11:58:59.461	1,10543
27/10/2021 11:59:00.519	1,13358
27/10/2021 11:59:01.552	1,10520
27/10/2021 11:59:02.600	1,09681
27/10/2021 11:59:03.639	1,07731
27/10/2021 11:59:04.701	1,07044
27/10/2021 11:59:05.765	1,07365
27/10/2021 11:59:06.826	1,06003
27/10/2021 11:59:07.871	1,04393
27/10/2021 11:59:08.940	1,04050


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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

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

Guillermo Spano, 27 Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49

Francia, 27 Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión / Tarea: Calibración de válvulas de seguridad e Instrumentos de Control

Argentina, 27 Emisor: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página 2 / 3
Page

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.

00300000176

Log no.

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
27/10/2021 11:59:10.164	1,03958
27/10/2021 11:59:11.239	1,02421
27/10/2021 11:59:12.296	1,02405
27/10/2021 11:59:13.330	1,02005

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA: 4 " X 6 " . MARCA: FARINOLA . TAG: PSV- 70-S . PRECINTO: N° 983 . SET: 1,1 KG/CM2. BUNGE SAN JERONIMO

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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL
FLIX Ingeniería y Instrumentación S.A. Nro. ICIE: 2-2793-5

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-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: BUNGE SAN JERONIMO	N° de Certificado: 31300067
-----------------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-70-S
Marca:	FARINOLA
Modelo:	
S/N:	
SET:	1,2 KG/CM2

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	BRIDADA
Entrada:	4 "
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 1,2 KG/CM2 , sin pérdida
-------------------------------	-----------------------------------

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	1,2 KG/CM2
"POP":	1,2 KG/CM2
Cierre:	1 KG/CM2

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	27/10/2021
N° de Precinto	220



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS

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

Revisado L. GUEMBERENA

Nombre:MELLANO FRANCO ADRIEL

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

Expediente:41238, Fecha:26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente:BUNGE ARGENTINA S A, CUIT:30700869918

Código:3989846779882253824, UUID:1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.
Log no.

00300000177

Instrumento

Instrument

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

Requisitos de medición

Measurement conditions

Configuraciones <i>Settings</i>	
Modo <i>Mode</i>	Automático <i>Automatic</i>
Intervalo (ms) <i>Interval (ms)</i>	1000
Duración (hh:mm:ss) <i>Duration (hh:mm:ss)</i>	00:00:20
Tiempo de inicio (hh:mm:ss) <i>Start time (hh:mm:ss)</i>	12:25:44

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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL
FLIX Ingeniería S.A. - Calle 12 de Octubre 12107596

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3



Página 1 / 3
Page

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



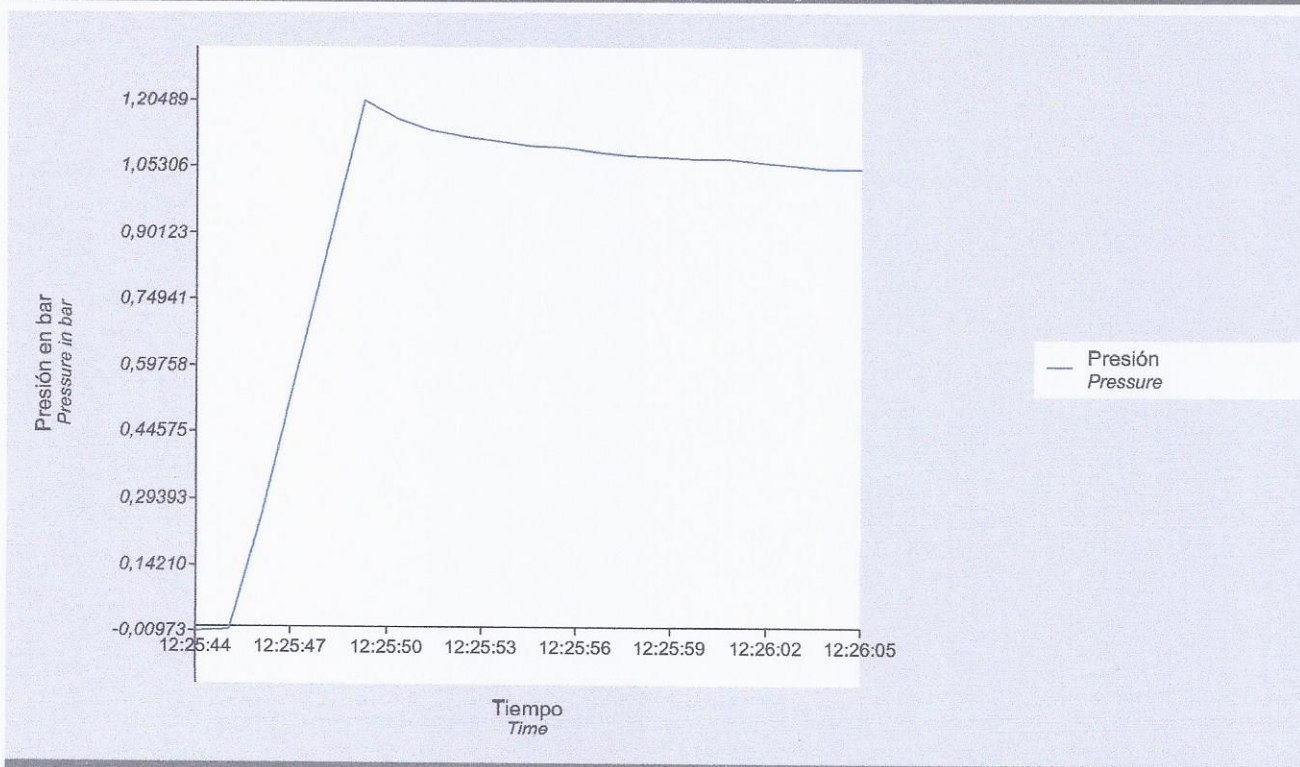
Nº reg.
Log no.

00300000177

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
27/10/2021 12:25:44.607	-0,00973
27/10/2021 12:25:45.658	-0,00641
27/10/2021 12:25:46.703	0,26397
27/10/2021 12:25:47.754	0,57757
27/10/2021 12:25:48.798	0,88312
27/10/2021 12:25:49.871	1,20489
27/10/2021 12:25:50.927	1,16144
27/10/2021 12:25:51.973	1,13801
27/10/2021 12:25:53.013	1,12386
27/10/2021 12:25:54.056	1,11317
27/10/2021 12:25:55.098	1,10238
27/10/2021 12:25:56.157	1,09669
27/10/2021 12:25:57.226	1,08796
27/10/2021 12:25:58.279	1,07872
27/10/2021 12:25:59.312	1,07643
27/10/2021 12:26:00.345	1,07388
27/10/2021 12:26:01.390	1,07403

FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECÁNICO
I.C.I.E. N° 2-279

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL
FLIX Ingeniería y Instrumentación S.A. Nro. ICIE: 2-279-8412107596

Expediente: 41238, Fecha: 26/11/2021 11:49

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S.A., CUIT: 30700869918

Código: 3989846779882253824, UUID: 1604ede9-4ec8-11ec-808c-005056bd16a3

Página 2 / 3
Page

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.
Log no.

00300000177

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
27/10/2021 12:26:02.434	1,06701
27/10/2021 12:26:03.472	1,05953
27/10/2021 12:26:04.544	1,05187
27/10/2021 12:26:05.603	1,05015

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. MEDIDA: 4 " X 6 " . MARCA: AERRE . TAG: PSV- 70-S . PRECINTO: N° 220 . SET: 1,2 KG/CM2. BUNGE SAN JERONIMO

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