

CERTIFICACION DE APORTES PROFESIONALES
<APORTE DEFINITIVO>N° Liquidación: **38503**Fecha de emisión: **12/09/2021**N° Expediente: **39911**Fecha de ingreso: **14/09/2021**

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: **RAMÓN RODRÍGUEZ 520 - PTO. GRAL. SAN MARTIN**

LIQUIDACIONES

Categoría

RDP 60/2 - CALDERAS Y APARATOS SOMETIDOS A PRESIÓN

Tarea

CALIBRACIÓN DE VÁLVULAS DE SEGURIDAD

Detalle

Cant. de Válvulas: 10,00

La veracidad de este documento la podrá constatar aquí



3 8 5 0 3 4 9 9 7 4 0 8 5 5 4 4 4 4 8

**39911**

Páginas:40

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 PSM	N° de Certificado: 31300007
---------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-890 HP1
Marca:	LESER
Modelo:	
S/N:	
SET:	101,6 Bar

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	BRIDADA
Entrada:	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 101,6 BAR , sin pérdida
-------------------------------	----------------------------------

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	101,6 BAR
"POP":	101,6 BAR
Cierre:	89 BAR

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	6/8/2021
N° de Precinto	



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS

Revisado L. GUEMBERENA

FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECÁNICO

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

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

Expediente: 39911, Fecha: 14/09/2021 12:44 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3850349974085544448, UUID: 9c765221-1572-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.
Log no.

00300000055

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)	00:00:35
Tiempo de inicio (hh:mm:ss) Start time (hh:mm:ss)	16:59:35

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

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.
Log no.

00300000055

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
06/08/2021 16:59:35.739	2,09671
06/08/2021 16:59:36.770	8,65400
06/08/2021 16:59:37.881	19,34632
06/08/2021 16:59:38.924	34,30095
06/08/2021 16:59:39.962	51,91315
06/08/2021 16:59:41.007	69,74139
06/08/2021 16:59:42.053	90,79420
06/08/2021 16:59:43.096	100,04680
06/08/2021 16:59:44.140	101,68350
06/08/2021 16:59:45.198	99,05888
06/08/2021 16:59:46.255	97,56297
06/08/2021 16:59:47.332	96,58227
06/08/2021 16:59:48.378	95,69605
06/08/2021 16:59:49.417	95,22684
06/08/2021 16:59:50.451	94,88005
06/08/2021 16:59:51.491	94,59722
06/08/2021 16:59:52.545	94,36674


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

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.
Log no.

00300000055

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
06/08/2021 16:59:53.602	94,16976
06/08/2021 16:59:54.640	94,00247
06/08/2021 16:59:55.679	93,81770
06/08/2021 16:59:56.722	93,69231
06/08/2021 16:59:57.781	93,58401
06/08/2021 16:59:58.882	93,48122
06/08/2021 16:59:59.918	93,38207
06/08/2021 17:00:00.966	93,28821
06/08/2021 17:00:02.036	93,18083
06/08/2021 17:00:03.068	93,10199
06/08/2021 17:00:04.110	93,03407
06/08/2021 17:00:05.151	92,96049
06/08/2021 17:00:06.183	92,88876
06/08/2021 17:00:07.228	92,82228
06/08/2021 17:00:08.287	92,76284
06/08/2021 17:00:09.326	92,69759
06/08/2021 17:00:10.362	92,62332
06/08/2021 17:00:11.405	92,55861

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO 1 1/2 " SERIE: 1500. MARCA: LASER. MATERIAL: WBC. SET 101,6 BAR. TAG: 890 HP1

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

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



Informe de calibracion de Valvula de Alivio

Cliete: BUNGE PSM

N° de Certificado: 31300008

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-890 HP2
Marca:	LESER
Modelo:	
S/N:	
SET:	99,8 Bar

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	BRIDADA
Entrada:	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 99,8 BAR , sin pérdida

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	99,8 BAR
"POP":	99,8 BAR
Cierre:	96,5 BAR

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	6/8/2021
N° de Precinto	



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS

Revisado L. GUEMBERENA


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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

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

Expediente: 39911, Fecha: 14/09/2021 12:44 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3850349974085544448, UUID: 9c765221-1572-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.
Log no.

00300000054

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)	00:00:35
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	16:27:13
Start time (hh:mm:ss)	


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

Protocolo de registrador

Logger protocol



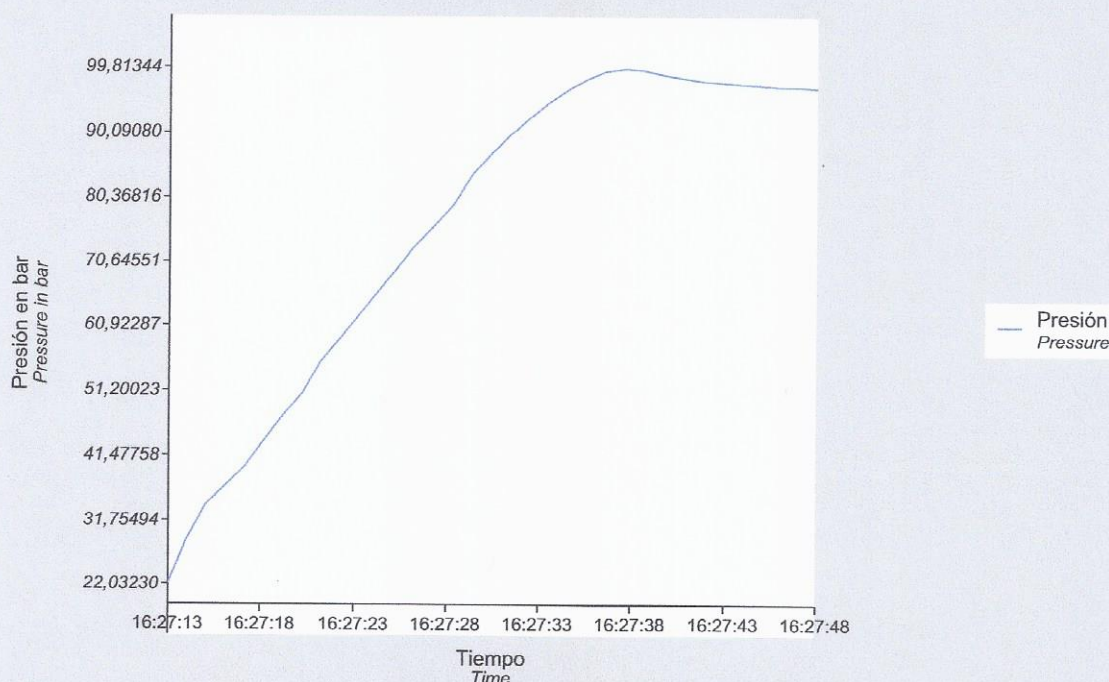
Nº reg.
Log no.

003000000054

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

06/08/2021 16:27:13.014	22,03230
06/08/2021 16:27:14.057	28,66616
06/08/2021 16:27:15.101	34,12492
06/08/2021 16:27:16.149	36,98840
06/08/2021 16:27:17.188	39,97498
06/08/2021 16:27:18.234	43,52870
06/08/2021 16:27:19.269	47,08545
06/08/2021 16:27:20.309	50,64109
06/08/2021 16:27:21.363	55,39606
06/08/2021 16:27:22.404	58,94114
06/08/2021 16:27:23.445	62,48175
06/08/2021 16:27:24.474	65,99456
06/08/2021 16:27:25.509	69,48238
06/08/2021 16:27:26.542	72,93880
06/08/2021 16:27:27.598	76,33376
06/08/2021 16:27:28.650	79,70837
06/08/2021 16:27:29.686	83,94318


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

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.

00300000054

Log no.

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
06/08/2021 16:27:30.725	86,95947
06/08/2021 16:27:31.767	89,80230
06/08/2021 16:27:32.828	92,36086
06/08/2021 16:27:33.862	94,62905
06/08/2021 16:27:34.907	96,58326
06/08/2021 16:27:35.951	98,17809
06/08/2021 16:27:36.991	99,40774
06/08/2021 16:27:38.050	99,81344
06/08/2021 16:27:39.088	99,62020
06/08/2021 16:27:40.123	98,83466
06/08/2021 16:27:41.207	98,36675
06/08/2021 16:27:42.285	98,00554
06/08/2021 16:27:43.361	97,73421
06/08/2021 16:27:44.401	97,44749
06/08/2021 16:27:45.452	97,27174
06/08/2021 16:27:46.493	97,11543
06/08/2021 16:27:47.551	96,98148
06/08/2021 16:27:48.584	96,86411

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO 1 1/2 " SERIE: 1500. MARCA: LASER. MATERIAL: WBC. SET 99,8 BAR. TAG: 890 HP2


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

FLIX Instrumentación Tel.: 3412107596
Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL Fax:
Guido: INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-5
Fray: Título: E-Mail: info@flix-instrumentacion.com
Argen: Expediente: 39911, Fecha: 14/09/2021 12:44 hs
www.flix-instrumentacion.com

Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad
Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918
Código: 3850349974085544448, UUID: 9c765221-1572-11ec-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 PSM	N° de Certificado: 31300009
---------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-1DOMO-C1
Marca:	FAVRA
Modelo:	
S/N:	
SET:	15 Bar

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

Patrones utilizados

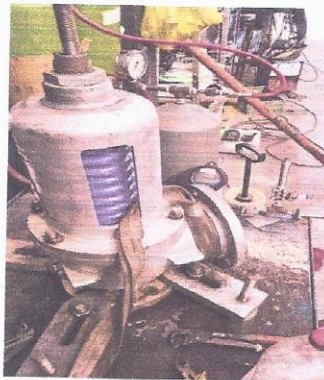
Tag	Marca	Modelo	N°Serie	Calibracion
FLIX-PI-02	Wika	CPG1500	1A013B4THO	

Prueba antes de intervencion: Apertura 15,06 BAR , sin pérdida

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	15,06 BAR
"POP":	15,06 BAR
Cierre:	13,03 BAR

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	6/8/2021
N° de Precinto	263



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS

LISANDRO RUIZ MEDINA
Ingeniero en Instrumentación
Mat. 2-6997-2

Revisado L. GUEMBERENA

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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL
Titulo: INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-5
Expediente: 39911, Fecha: 14/09/2021 12:44 hs.
Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad
Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918
Codigo: 3850349974085544448, UUID: 9c765221-1572-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.
Log no.

00300000053

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)	00:00:26
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	13:02:14
Start time (hh:mm:ss)	

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

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.
Log no.

00300000053

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
06/08/2021 13:02:14.243	0,06516
06/08/2021 13:02:15.279	1,82752
06/08/2021 13:02:16.336	4,05950
06/08/2021 13:02:17.374	6,43504
06/08/2021 13:02:18.414	9,59121
06/08/2021 13:02:19.458	11,92352
06/08/2021 13:02:20.505	14,24652
06/08/2021 13:02:21.548	15,06317
06/08/2021 13:02:22.628	15,08988
06/08/2021 13:02:23.689	15,08412
06/08/2021 13:02:24.728	14,64416
06/08/2021 13:02:25.781	14,54348
06/08/2021 13:02:26.849	14,46775
06/08/2021 13:02:27.918	14,41571
06/08/2021 13:02:28.978	14,36238
06/08/2021 13:02:30.017	14,32534
06/08/2021 13:02:31.053	14,28325


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

FLIX Instrumentación Tel.: 3412107596
Guido MELLANO FRANCO ADRIEL Fax:
Fray Tito INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE 2-2793-5
E-mail: info@flix-instrumentacion.com
Argentina Expediente: 39911, Fecha: 14/09/2021 12:44:05

Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad
Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918
Código: 3850349974085544448, UUID: 9c765221-1572-11ec-808c-005056bd16a3

Página 2 / 3
Page

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.
Log no.

00300000053

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
06/08/2021 13:02:32.105	14,24636
06/08/2021 13:02:33.141	14,21916
06/08/2021 13:02:34.176	14,19173
06/08/2021 13:02:35.219	14,16865
06/08/2021 13:02:36.264	14,14778
06/08/2021 13:02:37.318	14,13454
06/08/2021 13:02:38.371	14,12245
06/08/2021 13:02:39.413	14,08891
06/08/2021 13:02:40.455	14,07610

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. 6"x4". MARCA:FAVRA. MATERIAL: FUNDICION. EMPRESA: BUNGE PSM. TAG: PSV-1DOMO.C1 SET:15 BAR. PRECINTO N° 263


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

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



Informe de calibracion de Valvula de Alivio

Cliete:BUNGE PSM

N° de Certificado: 31300010

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-1DOMO-C1
Marca:	FAVRA
Modelo:	
S/N:	
SET:	16 Bar

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

Patrones utilizados

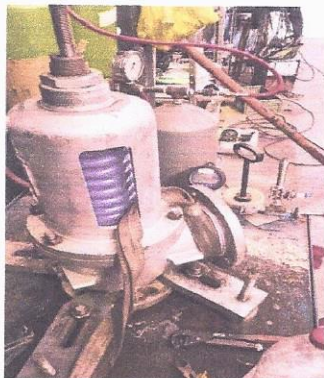
Tag	Marca	Modelo	N°Serie	Calibracion
FLIX-PI-02	Wika	CPG1500	1A013B4THO	

Prueba antes de intervencion: Apertura 16,04 BAR , sin pérdida

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	16,04 BAR
"POP":	16,04 BAR
Cierre:	14,42 BAR

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	6/8/2021
N° de Precinto	426



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELO
Técnico VILLAFANE LUCAS

Revisado L. GUEMBERENA

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:39911, Fecha:14/09/2021 12:44 hs.

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

Comitente:BUNGE ARGENTINA S A, CUIT:30700869918

Código:3850349974085544448, UUID:9c765221-1572-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.
Log no.

00300000051

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)	12:19:17
Start time (hh:mm:ss)	

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

Protocolo de registrador

Logger protocol



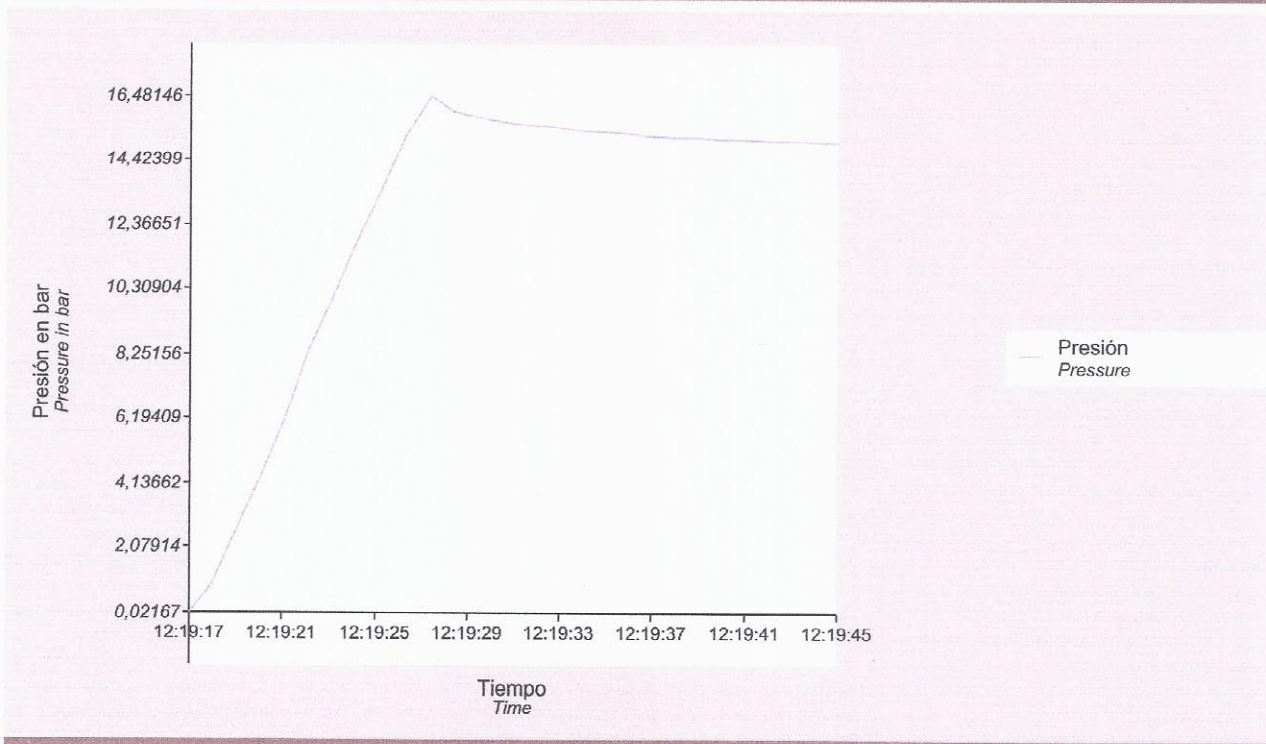
Nº reg.
Log no.

00300000051

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
06/08/2021 12:19:17.452	0,02167
06/08/2021 12:19:18.487	0,95954
06/08/2021 12:19:19.547	2,70640
06/08/2021 12:19:20.594	4,42720
06/08/2021 12:19:21.634	6,15848
06/08/2021 12:19:22.688	8,43609
06/08/2021 12:19:23.737	10,13093
06/08/2021 12:19:24.774	11,82288
06/08/2021 12:19:25.820	13,50914
06/08/2021 12:19:26.877	15,17655
06/08/2021 12:19:27.966	16,48146
06/08/2021 12:19:29.012	16,00828
06/08/2021 12:19:30.065	15,82096
06/08/2021 12:19:31.118	15,68178
06/08/2021 12:19:32.155	15,57832
06/08/2021 12:19:33.200	15,48947
06/08/2021 12:19:34.244	15,41534


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

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.
Log no.

00300000051

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
06/08/2021 12:19:35.289	15,35804
06/08/2021 12:19:36.326	15,29940
06/08/2021 12:19:37.383	15,23569
06/08/2021 12:19:38.434	15,19780
06/08/2021 12:19:39.478	15,17285
06/08/2021 12:19:40.516	15,13783
06/08/2021 12:19:41.562	15,11540
06/08/2021 12:19:42.618	15,09114
06/08/2021 12:19:43.665	15,06226
06/08/2021 12:19:44.740	15,03601
06/08/2021 12:19:45.777	15,02380

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. 6"x4". MARCA:FAVRA. MATERIAL: FUNDICION. EMPRESA: BUNGE PSM. TAG: PSV-CAL.1A
SET:16,4BAR. PRECINTO N° 426

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

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



Informe de calibracion de Valvula de Alivio

Ciente: BUNGE PSM	N° de Certificado: 31300012
--------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-VAPOR DIRECTO
Marca:	AERRE
Modelo:	
S/N:	
SET:	6 Bar

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	BRIDADA
Entrada:	1/2"
Salida:	3/4"
Fluido de operacion:	Nitrogeno

Patrones utilizados

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

Prueba antes de intervencion:	Apertura 6,05 BAR , sin pérdida
-------------------------------	---------------------------------

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	6,05 BAR
"POP":	6,05 BAR
Cierre:	5,1 BAR

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	5/8/2021
N° de Precinto	382



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS

LISANDRO GUEMBERENA
Ingeniero Mecánico
Mat. 2-4997-2

Revisado L. GUEMBERENA

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: 39911, Fecha: 14/09/2021 12:44 hs.
Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad
Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918
Código: 3850349974085544448, UUID: 9c765221-1572-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.
Log no.

00300000046

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)	13:28:01
Start time (hh:mm:ss)	

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

Protocolo de registrador

Logger protocol



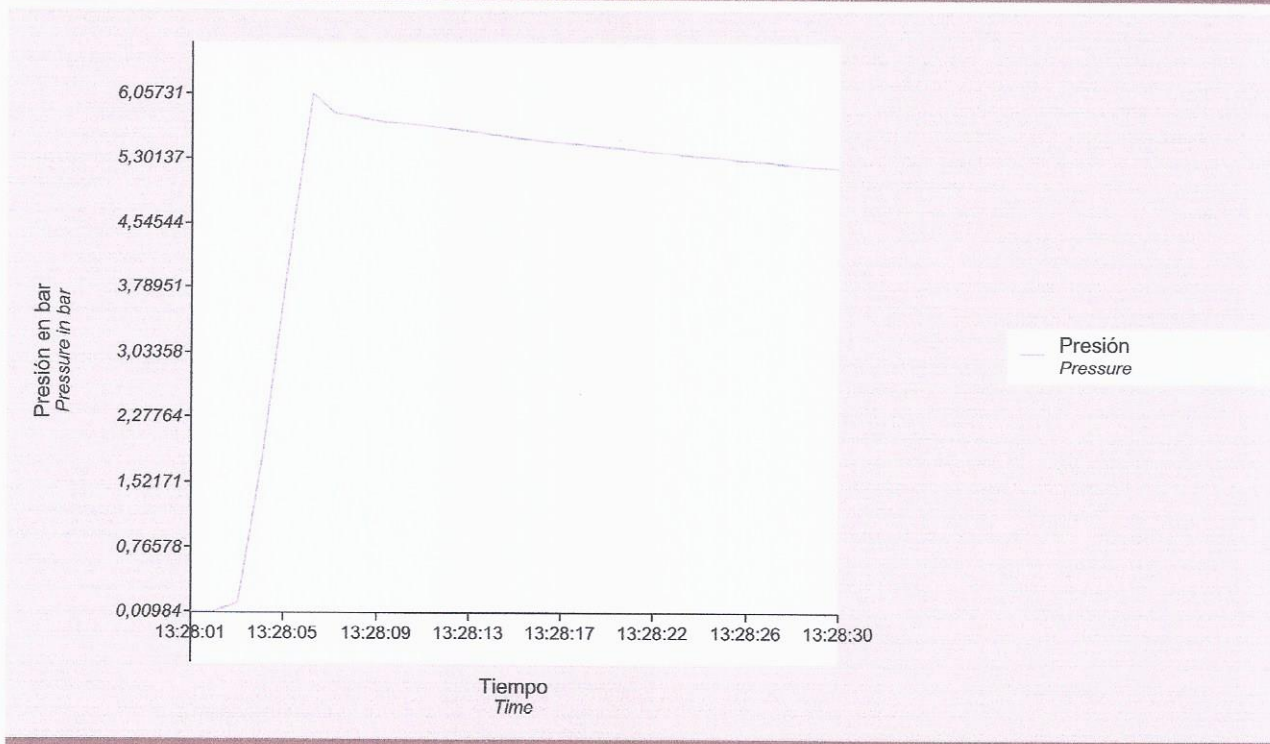
Nº reg.
Log no.

00300000046

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
05/08/2021 13:28:01.817	0,01026
05/08/2021 13:28:02.854	0,00984
05/08/2021 13:28:03.898	0,11556
05/08/2021 13:28:04.959	1,86067
05/08/2021 13:28:06.037	4,03955
05/08/2021 13:28:07.082	6,05731
05/08/2021 13:28:08.126	5,82665
05/08/2021 13:28:09.177	5,79460
05/08/2021 13:28:10.221	5,74592
05/08/2021 13:28:11.257	5,71262
05/08/2021 13:28:12.298	5,67603
05/08/2021 13:28:13.332	5,64188
05/08/2021 13:28:14.380	5,61613
05/08/2021 13:28:15.414	5,57615
05/08/2021 13:28:16.459	5,53830
05/08/2021 13:28:17.498	5,51156
05/08/2021 13:28:18.556	5,48222

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

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.
Log no.

003000000046

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
05/08/2021 13:28:19.597	5,45632
05/08/2021 13:28:20.662	5,43492
05/08/2021 13:28:21.702	5,40207
05/08/2021 13:28:22.740	5,37853
05/08/2021 13:28:23.791	5,35308
05/08/2021 13:28:24.835	5,32073
05/08/2021 13:28:25.891	5,29082
05/08/2021 13:28:26.936	5,26736
05/08/2021 13:28:27.989	5,24584
05/08/2021 13:28:29.044	5,21799
05/08/2021 13:28:30.085	5,20101

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO. 1/2 X 3/4". MARCA: AERRE.MATERIAL:FUNDICION. EMPRESA: BUNGUE PSM. TAG: PSV-VAP.DIR.. SET: 6 BAR PRECINTO N°382


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

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



Informe de calibracion de Valvula de Alivio

Cliete: BUNGE PSM

N° de Certificado: 31300015

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-AIRE REFINERIA
Marca:	FARINOLA
Modelo:	J11-C11
S/N:	9825-1-8/07
SET:	8 Bar

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	BRIDADA
Entrada:	2"
Salida:	3"
Fluido de operacion:	Nitrogeno

Patrones utilizados

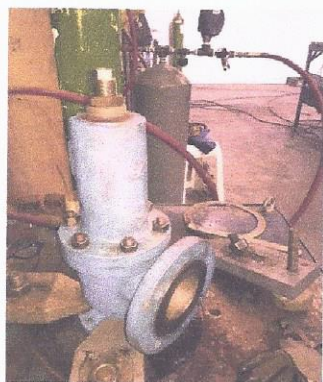
Tag	Marca	Modelo	N°Serie	Calibracion
FLIX-PI-02	Wika	CPG1500	1A013B4THO	

Prueba antes de intervencion: Apertura 8,22 BAR , sin pérdida

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	8,22 BAR
"POP":	8,22 BAR
Cierre:	7,25 BAR

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	5/8/2021
N° de Precinto	939



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILFAÑE LUCAS

LISANDRO GUEMBERENA
Ingeniero Mecánico
Mat. 2-2793-5

Revisado L. GUEMBERENA

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: 39911, Fecha: 14/09/2021 12:44 hs.
Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad
Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918
Código: 3850349974085544448, UUID: 9c765221-1572-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.
Log no.

003000000066

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)	12:31:22
Start time (hh:mm:ss)	

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

Protocolo de registrador

Logger protocol



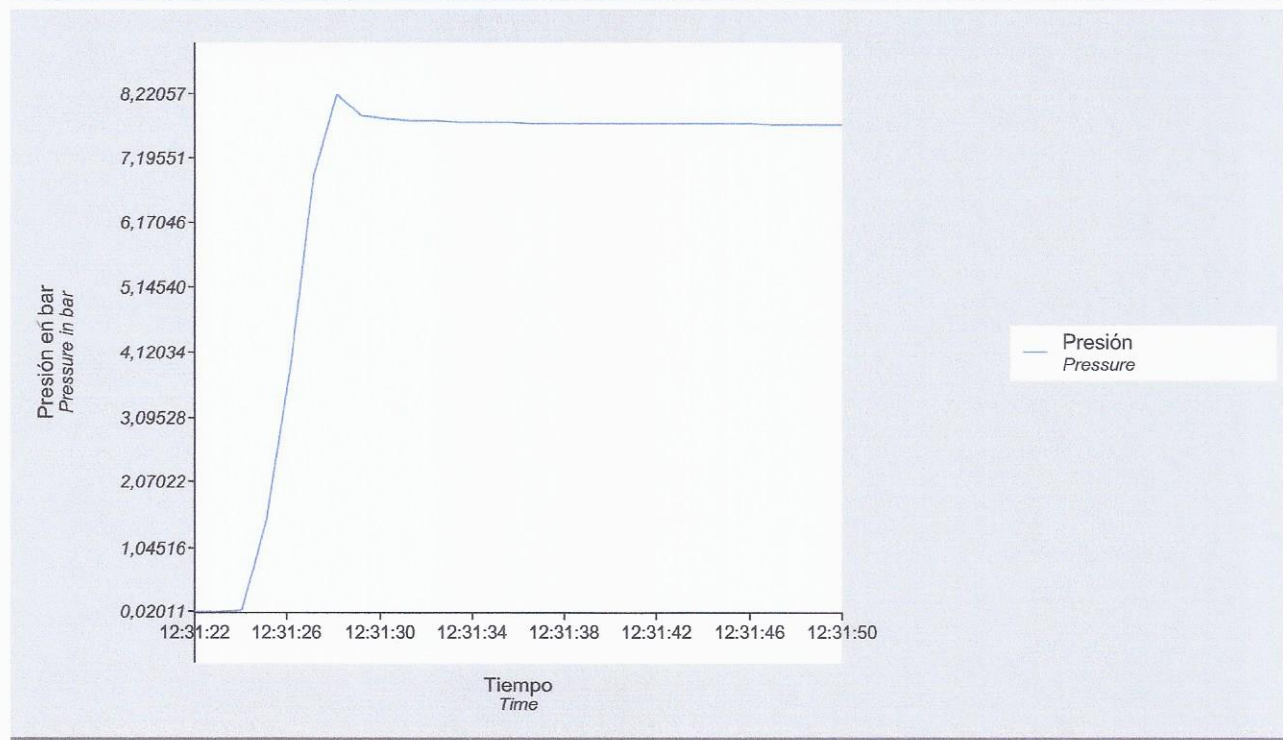
N° reg.
Log no.

00300000066

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
14/08/2021 12:31:22.352	0,02011
14/08/2021 12:31:23.393	0,02720
14/08/2021 12:31:24.441	0,03762
14/08/2021 12:31:25.500	1,48301
14/08/2021 12:31:26.560	3,94516
14/08/2021 12:31:27.594	6,94256
14/08/2021 12:31:28.640	8,22057
14/08/2021 12:31:29.687	7,87126
14/08/2021 12:31:30.736	7,83788
14/08/2021 12:31:31.779	7,81644
14/08/2021 12:31:32.830	7,80843
14/08/2021 12:31:33.878	7,79233
14/08/2021 12:31:34.952	7,78481
14/08/2021 12:31:36.000	7,77512
14/08/2021 12:31:37.050	7,77398
14/08/2021 12:31:38.184	7,76421
14/08/2021 12:31:39.227	7,76246


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

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.
Log no.

00300000066

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
14/08/2021 12:31:40.280	7,75777
14/08/2021 12:31:41.315	7,75719
14/08/2021 12:31:42.347	7,75769
14/08/2021 12:31:43.417	7,75166
14/08/2021 12:31:44.471	7,75143
14/08/2021 12:31:45.521	7,75502
14/08/2021 12:31:46.563	7,75052
14/08/2021 12:31:47.599	7,74620
14/08/2021 12:31:48.659	7,74781
14/08/2021 12:31:49.705	7,74544
14/08/2021 12:31:50.758	7,74991

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO 2 X 3". TIPO: J11, C11. S/N: 9822-1-8/07. MATERIAL: FUNDICION. SET 8 BAR. TAG: PSV- AIRE
REFINERIA. PRECINTO N° 939. BUNGE PSM


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

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



Informe de calibracion de Valvula de Alivio

Cliente: BUNGE PSM	N° de Certificado: 31300016
---------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-VAPOR GENERAL
Marca:	
Modelo:	
S/N:	
SET:	15,5 Bar

Material del cuerpo:	FUNDICION
Tipo de conexión:	BRIDADA
Entrada:	6"
Salida:	8"
Fluido de operacion:	Nitrogeno

Patrones utilizados

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

Prueba antes de intervencion: Apertura 15,9 BAR , sin pérdida

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	15,9 BAR
"POP":	15,9 BAR
Cierre:	10 BAR

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	13/8/2021
N° de Precinto	050



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS

Revisado L. GUEMBERENA



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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

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

Expediente: 39911, Fecha: 14/09/2021 12:44 hs.

Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de Válvulas de Seguridad

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3850349974085544448, UUID: 9c765221-1572-11ec-808c-005056bd16a3



Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.
Log no.

00300000064

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)	19:28:00
Start time (hh:mm:ss)	

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

Protocolo de registrador

Logger protocol



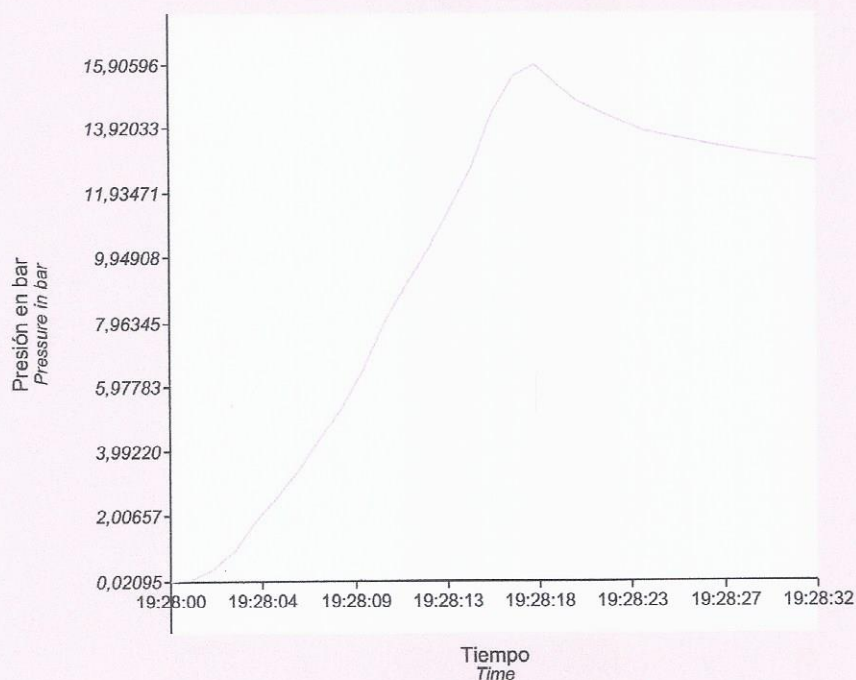
Nº reg.
Log no.

00300000064

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
13/08/2021 19:28:00.432	0,02094
13/08/2021 19:28:01.475	0,06711
13/08/2021 19:28:02.510	0,38582
13/08/2021 19:28:03.581	0,96996
13/08/2021 19:28:04.641	1,87868
13/08/2021 19:28:05.713	2,61144
13/08/2021 19:28:06.777	3,47766
13/08/2021 19:28:07.813	4,41308
13/08/2021 19:28:08.864	5,35762
13/08/2021 19:28:09.902	6,49280
13/08/2021 19:28:10.949	7,97587
13/08/2021 19:28:12.015	9,08450
13/08/2021 19:28:13.098	10,22352
13/08/2021 19:28:14.178	11,41508
13/08/2021 19:28:15.222	12,67520
13/08/2021 19:28:16.275	14,37936
13/08/2021 19:28:17.324	15,51838

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

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.
Log no.

003000000064

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
13/08/2021 19:28:18.373	15,90596
13/08/2021 19:28:19.407	15,29001
13/08/2021 19:28:20.461	14,75392
13/08/2021 19:28:21.538	14,39973
13/08/2021 19:28:22.598	14,14172
13/08/2021 19:28:23.640	13,86882
13/08/2021 19:28:24.695	13,69982
13/08/2021 19:28:25.753	13,55427
13/08/2021 19:28:26.787	13,42982
13/08/2021 19:28:27.849	13,32346
13/08/2021 19:28:28.911	13,21538
13/08/2021 19:28:29.969	13,09219
13/08/2021 19:28:31.011	13,01471
13/08/2021 19:28:32.089	12,93585

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO 6X8". MATERIAL: FUNDICION. SET 15, 5 BAR. TAG: PSV- V-GRAL. PRECINTO N° 050.
BUNGE PSM

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

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



Informe de calibracion de Valvula de Alivio

Cliete: BUNGE PSM	N° de Certificado: 31300017
--------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-AUXILIAR
Marca:	
Modelo:	
S/N:	
SET:	8 Bar

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

Patrones utilizados

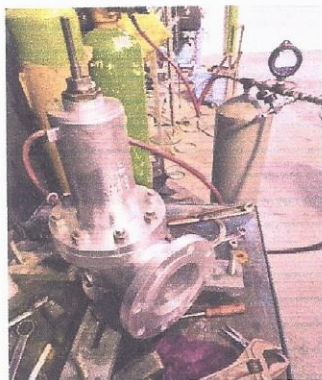
Tag	Marca	Modelo	N°Serie	Calibracion
FLIX-PI-02	Wika	CPG1500	1A013B4THO	

Prueba antes de intervencion: Apertura 8,01 BAR , sin pérdida

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	8,01 BAR
"POP":	8,01 BAR
Cierre:	7,2 BAR

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	13/8/2021
N° de Precinto	316



Observaciones:

Técnico DANIEL CAPELLO
Técnico VILLAFANE LUCAS

Revisado L. GUEMBERENA

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL
Título: INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-5
Expediente: 39911, Fecha: 14/09/2021 12:44 hs.
Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos Sometidos a Presión, Tarea: Calibración de válvulas de seguridad
Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918
Código: 3850349974085544448, UUID: 9c765221-1572-11ec-808c-005056bd16a3

FRANCO A. MELLANO
INGENIERO MECANICO
ICIE N° 2-2793-5

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.
Log no.

00300000065

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)	00:00:27
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	20:35:51
Start time (hh:mm:ss)	


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

Protocolo de registrador

Logger protocol



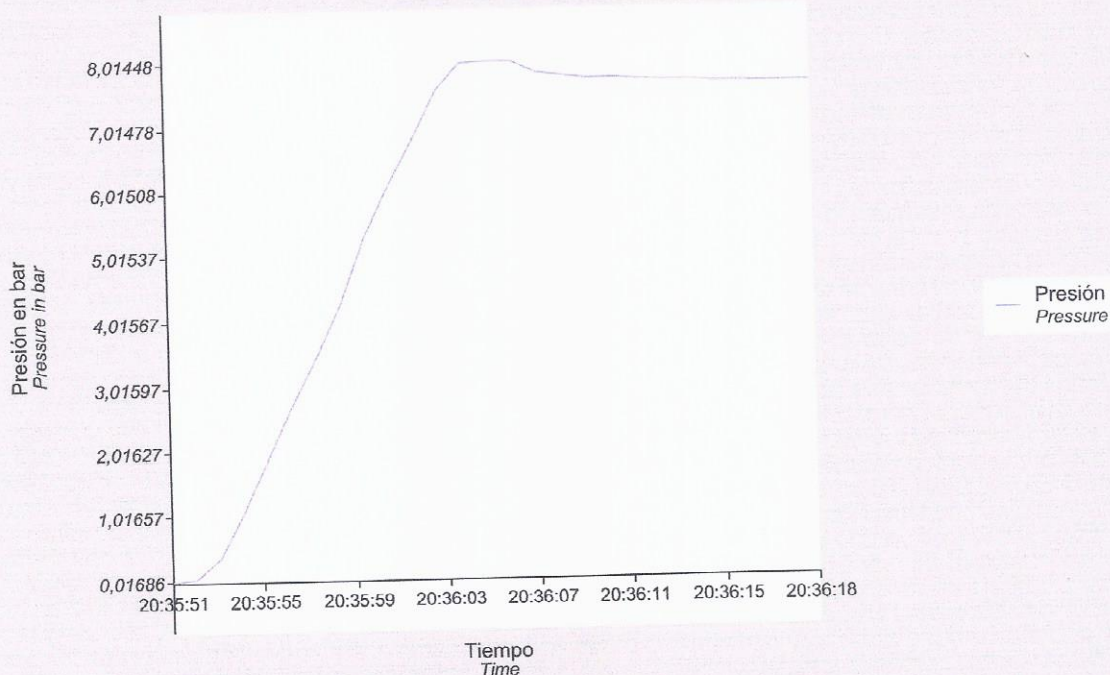
N° reg.
Log no.

00300000065

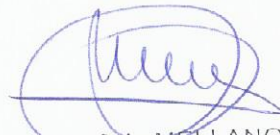
Resultados de la medición

Measurement results

Representación gráfica del perfil de presión
Graphical representation of pressure progression



Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
13/08/2021 20:35:51.567	0,01686
13/08/2021 20:35:52.605	0,06333
13/08/2021 20:35:53.647	0,38647
13/08/2021 20:35:54.686	1,10928
13/08/2021 20:35:55.733	1,90504
13/08/2021 20:35:56.772	2,69846
13/08/2021 20:35:57.833	3,47648
13/08/2021 20:35:58.876	4,26593
13/08/2021 20:35:59.921	5,29223
13/08/2021 20:36:00.963	6,05960
13/08/2021 20:36:02.046	6,82040
13/08/2021 20:36:03.125	7,57613
13/08/2021 20:36:04.171	7,99747
13/08/2021 20:36:05.228	8,01120
13/08/2021 20:36:06.282	8,01448
13/08/2021 20:36:07.329	7,82739
13/08/2021 20:36:08.361	7,77619


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

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.

00300000065

Log no.

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
13/08/2021 20:36:09.439	7,74350
13/08/2021 20:36:10.509	7,72442
13/08/2021 20:36:11.552	7,70164
13/08/2021 20:36:12.601	7,68776
13/08/2021 20:36:13.641	7,67353
13/08/2021 20:36:14.707	7,66330
13/08/2021 20:36:15.759	7,65045
13/08/2021 20:36:16.818	7,64389
13/08/2021 20:36:17.864	7,63477
13/08/2021 20:36:18.922	7,62794

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO 4X6". MATERIAL: FUNDICION. SET 8 BAR. TAG: PSV- AUX. PRECINTO N° 316. BUNGE PSM


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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

Tel.: 3412107596

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

Expediente: 89911, Fecha: 14/09/2021 12:44 hs. E-Mail: info@flix-instrumentacion.com

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3850349974085544448, UUID: 9c765221-1572-11ec-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 PSM	N° de Certificado: 31300023
--------------------------	------------------------------------

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-DOMO1-C2
Marca:	FAVRA
Modelo:	
S/N:	
SET:	16 Bar

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 16,03 BAR , sin pérdida

Prueba Final y Calibracion:

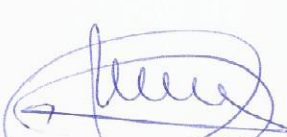
Presion de apertura:	16,03 BAR
"POP":	16,03 BAR
Cierre:	13,94 BAR

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	25/8/2021
N° de Precinto	



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: 39911, Fecha: 14/09/2021 12:44 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3850349974085544448, UUID: 9c765221-1572-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.

00300000075

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)	00:00:27
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	19:07:59
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 Tel.: 3412107596

Expediente: 39911, Fecha: 14/09/2021 12:44 hs. Fax:

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3850349974085544448, UUID: 9c765221-1572-11ec-808c-005056bd16a3

Página
Page

1 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.

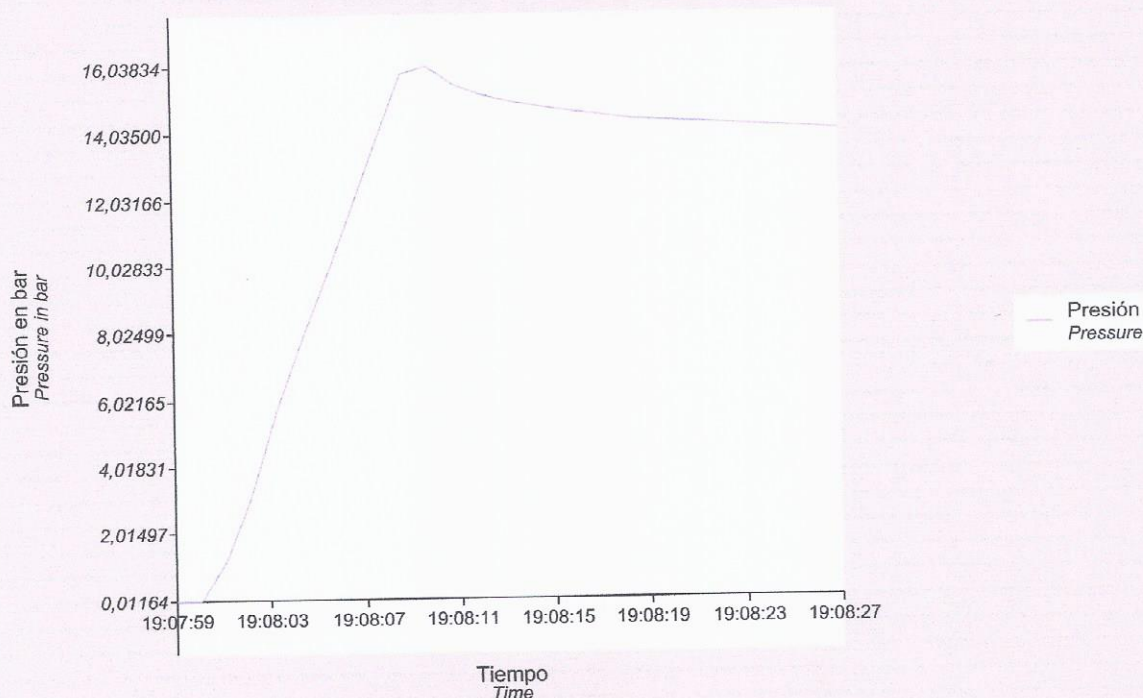
00300000075

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
25/08/2021 19:07:59.953	0,01423
25/08/2021 19:08:00.991	0,01164
25/08/2021 19:08:02.028	1,21042
25/08/2021 19:08:03.080	3,12160
25/08/2021 19:08:04.135	5,72334
25/08/2021 19:08:05.214	7,75830
25/08/2021 19:08:06.265	9,80230
25/08/2021 19:08:07.303	11,83284
25/08/2021 19:08:08.358	13,86577
25/08/2021 19:08:09.405	15,79677
25/08/2021 19:08:10.452	16,03834
25/08/2021 19:08:11.504	15,46242
25/08/2021 19:08:12.556	15,18846
25/08/2021 19:08:13.618	15,00617
25/08/2021 19:08:14.660	14,86109
25/08/2021 19:08:15.712	14,73877
25/08/2021 19:08:16.755	14,64652


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: 39911, Fecha: 14/09/2021 12:44 hs. Fax:

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3850349974085544448, UUID: 9c765221-1572-11ec-808c-005056bd16a3

Página
Page

2 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



Nº reg.
Log no.

00300000075

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
25/08/2021 19:08:17.830	14,53059
25/08/2021 19:08:18.868	14,45161
25/08/2021 19:08:19.906	14,38626
25/08/2021 19:08:20.945	14,33121
25/08/2021 19:08:21.979	14,27170
25/08/2021 19:08:23.015	14,22622
25/08/2021 19:08:24.054	14,17697
25/08/2021 19:08:25.101	14,13168
25/08/2021 19:08:26.192	14,08273
25/08/2021 19:08:27.246	14,05431

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO 4 X 6". MARCA: FAVRA. MATERIAL: FUNDICION.SET: 16 BAR. TAG: PSV1- CAL2. BUNGE PSM


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

Nombre: MELLANO FRANCO ADRIEL

Título: INGENIERO MECANICO, Nro. ICIE: 2-2793-F, 3412107596

Expediente: 39911, Fecha: 14/09/2021 12:44 hs. Fax:

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3850349974085544448, UUID: 9c765221-1572-11ec-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 PSM

N° de Certificado: 31300024

Informacion del elemento:

Tag:	PSV-DOMO2-C2
Marca:	FAVRA
Modelo:	
S/N:	
SET:	16 Bar

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 16,63 BAR , sin pérdida

Prueba Final y Calibracion:

Presion de apertura:	16,63 BAR
"POP":	16,63 BAR
Cierre:	13,44 BAR

Fluido de Prueba:	Nitrógeno
Temperatura:	25 °C
Resultado:	Sin Perdida
Fecha del Ensayo:	25/8/2021
N° de Precinto	



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: 39911, Fecha: 14/09/2021 12:44 hs.

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

Comitente: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3850349974085544448, UUID: 9c765221-1572-11ec-808c-005056bd16a3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.

00300000073

Log no.

Instrumento

Instrument

Manómetro eléctrico

Electrical pressure gauge

Modelo	CPG1500
Model	
Número de serie	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)	00:00:25
Duration (hh:mm:ss)	
Tiempo de inicio (hh:mm:ss)	18:23:48
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, Tel.: 3412107596

Expediente: 39911, Fecha: 14/09/2021 12:44 hs. Fax:

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

Contenido: BUNGE ARGENTINA S A, CUIT: 30700869918

Código: 3850349974085544448, UUID: 9c765221-1572-11ec-808c-005056bd16a3

Página
Page

1 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.

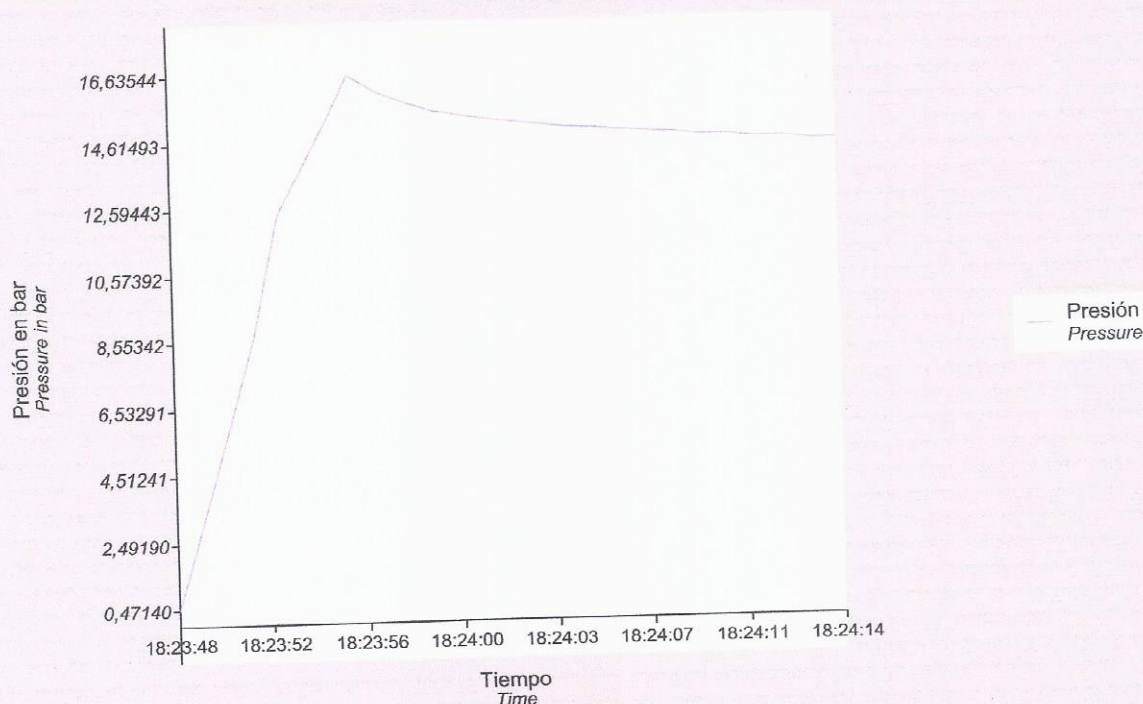
00300000073

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
25/08/2021 18:23:48.951	0,47140
25/08/2021 18:23:49.986	3,11328
25/08/2021 18:23:51.053	5,86564
25/08/2021 18:23:52.087	8,68853
25/08/2021 18:23:53.156	12,40807
25/08/2021 18:23:54.883	15,03028
25/08/2021 18:23:55.926	16,63544
25/08/2021 18:23:57.011	16,14959
25/08/2021 18:23:58.071	15,83107
25/08/2021 18:23:59.152	15,54868
25/08/2021 18:24:00.199	15,37799
25/08/2021 18:24:01.234	15,25293
25/08/2021 18:24:02.276	15,14802
25/08/2021 18:24:03.311	15,05340
25/08/2021 18:24:04.362	14,97508
25/08/2021 18:24:05.422	14,90328
25/08/2021 18:24:06.499	14,81382


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 Tel.: 3412107596

Expediente: 39911, Fecha: 14/09/2021 12:44 hs. Fax:

Categoría: RDP 60/2 - Calderas y Aparatos sometidos a Presión, Área: Calibración de válvulas de seguridad

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

Código: 3850349974085544448, UUID: 9c765221-1572-11ec-808c-005056bd16a3

Página
Page

2 / 3

Firma y Sello

Protocolo de registrador

Logger protocol



N° reg.
Log no.

00300000073

Resultados de la medición

Measurement results

Marca de tiempo Timestamp	Valor medido Measured value bar
25/08/2021 18:24:07.543	14,75987
25/08/2021 18:24:08.587	14,71108
25/08/2021 18:24:09.626	14,65774
25/08/2021 18:24:10.661	14,61608
25/08/2021 18:24:11.715	14,56668
25/08/2021 18:24:12.766	14,52097
25/08/2021 18:24:13.825	14,46974
25/08/2021 18:24:14.880	14,43590

Otros notas

Additional information

VALVULA DE ALIVIO 4 X 6". MARCA: FAVRA. MATERIAL: FUNDICION. TAG: PSV2- CAL2. BUNGE PSM

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