

# REPORTE DE CONTRASTACIÓN TERMoeLEMENTO

Planta : Central Hidroeléctrica  
Angostura Colbún SA

Ubicación : Km 58 Ruta Q61R Santa  
barbara, Chile

Contrato, Cotiz. u  
OT : 5724

Revisión: v3.1\_17

## EQUIPOS PATRÓN USADOS

Nº Serie	Equipo patrón	Certificado N°	Vigencia Certificación
29300007	FLUKE 712B - CALIBRADOR RTD LOOP POWER	CCE 029-2020	12/3/2021
B67801	FLUKE 9142 - HORNO POZO SECO	CCT 100-2019	20/12/2020

## IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

Marca o Fabricante	Temp-Pro Inc.
Modelo + Código de Orden	-
Nº Serie	-
Tipo de Termoelemento	RTD - PT100
Cantidad Canales e Hilos	1 Ch - 3 Hilos
Diámetro vaina (Ø) y Largo (L)	Ø=1/4" L=37mm.
Cableado y Conexión	Con Cabezal; NEMA 4X; CLASE I,II Div 1, Group B-G
Conexión a Proceso	NPT 1/2"

Reporte de Calibración N° :

201107-105

## IDENTIFICACIÓN DEL LAZO

Tag N° (ISA o KKS)	TE010 (TG1B)
Descripción del equipo en proceso	Temperatura del Aire al Compresor
Sistema	UNIDAD PRATT 1B
Sub-Sistema	Admisión
Ubicación de Equipo en terreno	TG1 B; Lado Oriente, Entrada Compresor
Fecha Calibración del equipo	7 de noviembre de 2020
Vencimiento del Certificado	7 de noviembre de 2021

## TABLA DE CONTRASTACIÓN

CANAL A							CANAL B (RESERVA)						
%	Test	Patrón		Instrumento		Error	%	Test	Patrón		Instrumento		Error
		Resist.	Temperatura	Resist.	Temperatura				Resist.	Temperatura	Resist.	Temperatura	
		Ω	°C	Ω	°C				Ω	°C	Ω	°C	
0	1	100.00	0.0	100.14	0.4	-0.18	0	1	100.00	0.0	100.11	0.3	-0.15
25	2	119.40	50.0	119.24	49.6	0.21	25	2	119.40	50.0	119.14	49.3	0.33
50	3	138.51	100.0	138.05	98.8	0.60	50	3	138.51	100.0	137.89	98.4	0.81
75	4	157.33	150.0	156.57	148.0	1.00	75	4	157.33	150.0	156.35	147.4	1.28
100	5	175.86	200.0	174.79	197.2	1.39	100	5	175.86	200.0	174.51	196.5	1.76

CANAL A

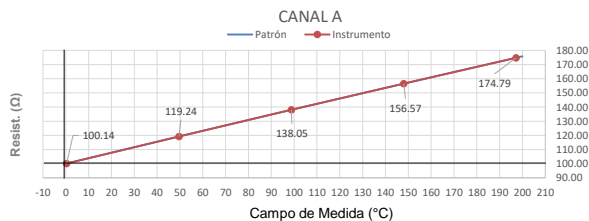
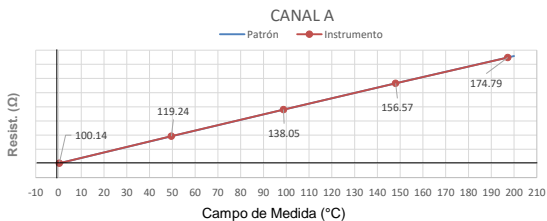
— Patrón — Instrumento

Campo de Medida (°C)	Patrón Resist. (Ω)	Instrumento Resist. (Ω)
0	100.00	100.14
50	119.40	119.24
100	138.51	138.05
150	157.33	156.57
200	175.86	174.79

CANAL A

— Patrón — Instrumento

Campo de Medida (°C)	Patrón Resist. (Ω)	Instrumento Resist. (Ω)
0	100.00	100.14
50	119.40	119.24
100	138.51	138.05
150	157.33	156.57
200	175.86	174.79



## Acciones de Mantenimiento

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Recepción de equipo para intervención</li> <li>✓ Identificación del Equipo</li> <li>✓ Desconexión Eléctrica</li> <li>✓ Desconexión</li> <li>✓ Aislación de Terminales</li> <li>✓ Desconexión de Proceso</li> <li>✓ Verificación de ausencia de temperatura</li> <li>✓ Retiro de Termoelemento</li> <li>✓ Traslado a Laboratorio (Opcional)</li> <li>✓ Limpieza de Externa de equipo y accesorios</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Limpieza de Cámara de Conexión (Si aplica)</li> <li>✓ Levantamiento datos y parámetros</li> <li>✓ Verificación de escala mediante simulación</li> <li>✓ Traslado de equipo a terreno (Opcional)</li> <li>✓ Normalización a Proceso</li> <li>✓ Normalización eléctrica</li> <li>✓ Conexión de cables</li> <li>✓ Reapriete</li> <li>✓ Verificación de Lazo con PLC o DCS</li> <li>✓ Entrega de equipo a Personal de Planta</li> </ul> |
|--|--|

OBS:

EJECUTA / SUPERVISA		REVIS	APRUEBA CLIENTE
Fecha	7/11/2020	19/11/2020	
Nombre	Eric Campos / Fabián Sepúlveda	Cristian Cea	Boris Valenzuela
Firma			