Santiago20/03/2018

INFORME DE MANTENCIÓN

Departamento Técnico Hanna Instruments

Cliente	PROMAIZ
Atención	ANTHONY GREIG

Detalle Equipos

Código	Descripción	Serie	ID Equipo Cliente	Observaciones
HI 839800	Reactor para tubos de DQO, 220 V.	PML-053		Operativo
HI 839800	Reactor para tubos de DQO, 220 V.	PML-057		Operativo
HI 5222-02	Medidor Profesional de pH/ORP/ISE Sobremesa	02220043991	PML-063	Operativo
HI 98703-02	Medidor de turbidez conforme a EPA con tecnol	E00822415	PML-054	Operativo

En la mantención realizada se desarrollaron los siguientes procedimientos.

Procedimientos generales:

✓	Limpieza interna y externa
-	Limpieza con ultrasonido
✓	Ajuste de terminales y conectores
-	Repaso de puntos de soldadura
-	Cambio de pilas
✓	Aplicación de laca protectora para tarjetas electrónicas
✓	Ajuste electrónico
✓	Actualización GLP
-	Pruebas de funcionamiento software
-	Pruebas de funcionamiento hardware

Procedimientos específicos:

Procedimientos	Equipo
Calibración con soluciones estándar	HI 5222-02 SN: PML-063 - HI 98703-02 SN: PML-054
Calibración electrónica	HI 5222-02 SN: PML-063
Reprogramación	-
Reparación o cambio de tarjetas electrónicas	-
Cambio de electrodos, sondas, otros	-

Procedimientos	Equipo
Cambio de mangueras, sellos, otros	-
Limpieza bombas y buretas	-
Ajuste piezas mecánicas	-

Los resultados obtenidos de las pruebas realizadas fueron:

HI 5222-02 SN: PML-063

HI 5222-02	Simulador	Tolerancia
-1800 mV -	1800 mV	+/- 0.2 mV
0.0 mV	0.0 mV	+/- 0.2 mV
1800 mV	1800 mV	+/- 0.2 mV
0.0 °C	0.0 °C	+/- 0.3 °C
50.0 °C	50.0 °C	+/- 0.3 °C
100.1 °C	100.0 °C	+/- 0.3 °C
7.01 pH	7.01 pH	+/- 0.01 pH
4.01 pH	4.01 pH	+/- 0.01 pH
10.01 pH	10.01 pH	+/- 0.01 pH

HI 98703-02 SN: PML-054

HI 98703	Sol. Estándar	Tolerancia
0.07 NTU	0.10 NTU	+/- Menor a 0.10
15.0 NTU	15.0 NTU	+/- 2%
100 NTU	100 NTU	+/- 2%
750 NTU	750 NTU	+/- 2%

HI 839800 PML-053

HI 839800	T. Patrón	Tolerancia
105.8 °C	106.5 °C	+/- 2 °C
151.2 °C	151.8 °C	+/- 2 °C

HI 839800 PML-057

HI 839800	T. Patrón	Tolerancia
105.8 °C	105.5 °C	+/- 2 °C
150.1 °C	150.1 °C	+/- 2 °C

Estado final, recomendaciones y observaciones:

HI 5222-02 SN: PML-063 Se encuentra operativo dentro de las especificaciones técnicas indicadas en el manual de usuario.

HI 98703-02 SN: PML-054 Se encuentra operativo dentro de las especificaciones técnicas indicadas en el manual de usuario.

HI 839800 PML-053 Se encuentra operativo dentro de las especificaciones técnicas indicadas en el manual de usuario.

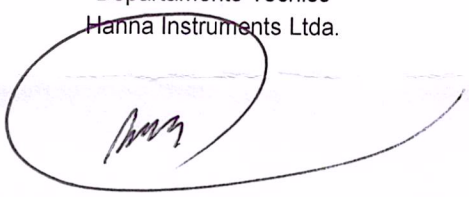
839800 PML-057 Se encuentra operativo dentro de las especificaciones técnicas indicadas en el manual de usuario

De acuerdo a Norma Chilena

Ley-19496 Todo equipo reparado (sin cambio de repuesto) tienen una garantía efectiva de 30 días corridos desde el momento que le es entregado al cliente con su respectiva Boleta o factura de venta.

Anulación de garantía: Toda garantía es anulada si la falla en el equipo se produce por mala manipulación de parte del cliente, golpe, sobrecarga eléctrica, sulfatación, o cualquier falla por manipulación o responsabilidad atribuible.

Cualquier consulta no dude en llamarnos al fono (2) 8625700 o enviarnos un e-mail al correo ivan@hannachile.com

Agradeciendo su preferencia, se despide atentamente.

Iván Baeza
Departamento Técnico
Hanna Instruments Ltda.