



REPARACION & MANTENIMIENTO DE FUSIONADORAS

Ruc: 1758663619001

Dirección: Ramiro Almeida N55B OE10-285, Quito  
Cda Urbanor Mz 149 SI 12, Guayaquil

Teléfono: 097 9082698 / 096 2650742 / 04 5032756

Correo: [soporte@artitel.net](mailto:soporte@artitel.net)



## CERTIFICADO DE CALIBRACION



ORIENTEK

MODELO:	AI-9
MARCA:	SIGNALFIRE
SERIAL:	V03K20089308
VERSION:	V.1.62
DESCRIPCION:	FUSIONADORA
Nº REF.:	20220402-2



El uso de diversos instrumentos de medición, métodos, fibra óptica o pruebas en diferentes entornos puede provocar resultados de pruebas diferentes. Las pruebas realizadas certifican que los elementos anteriores se han probado bajo los requerimientos y estándares establecidos por SIGNALFIRE CO LTD



Los procedimientos realizados en las pruebas de desempeño nos permitieron obtener resultados positivos en el diagnóstico, ajuste y calibración del equipo. Todo enmarcado en las especificaciones exigidas por cada fabricante.

### EQUIPOS UTILIZADOS:

MODELO	DESCRIPCION	N/SERIE	FECHA CALIBRA
EXFO MASTER 730B M2 EA	OTDR SC UPC 1310-1550-1625	888922	21/01/2022
FHP2A04	POWER METER SM UPC	E203P13754	21/01/2022
FHS2D02F	FUENTE DE LUZ SC UPC	E204S04224	21/01/2022
CONNECTION COT-5021	BOBINA DE LANZAMIENTO 1KM SC UPC	N/A	N/A

### DATOS DE CALIBRACION:

EQUIPO:	FUSIONADORA DE FIBRA OPTICA	FECHA:	04/02/2022
MARCA:	SIGNALFIRE	Nº CERTIFICADO:	20220402-2
MODELO:	AI-9	SERIAL:	V03K20089308
CLIENTE:	ING. ROBERTO HARNISTH	VERSION SOFTWARE:	V.1.62

### FECHA DE CALIBRACION

FECHA DE EMISION:	02/04/2022	FECHA DE CADUCIDAD:	08/04/2022
-------------------	------------	---------------------	------------

**DESCRIPCION DE LA FALLA:**

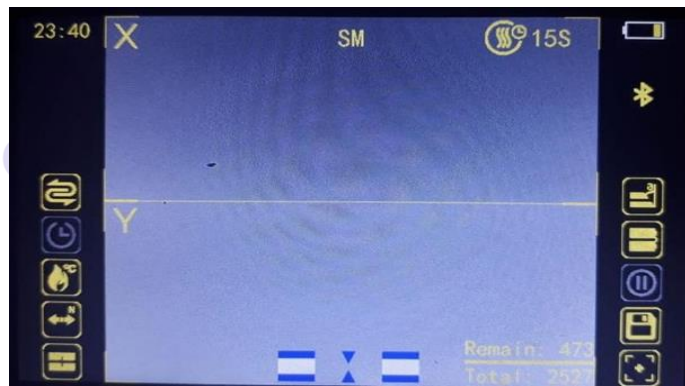
Se procedió a revisar la maquina físicamente y se verifico la existencia de las siguientes anomalías.

<b>CALIBRACION COMPLETA</b>
<b>ACTUALIZACION DE SOFTWARE</b>
<b>LIMPIEZA DE CAMARA</b>

Una vez efectuada la revisión se evidencio que no tiene problemas adicionales tanto en su forma física como a nivel de software y ejecución del mismo. La máquina requiere de una calibración de sus elementos periféricos; cámaras, leds y motores, también se verifica que el firmware esta desactualizado (Ver img 1) y por último se observa suciedad en la cámara X. (Ver img 2) Es necesario indicar que los elementos restantes de la fusionadora están totalmente operativos



Img 1



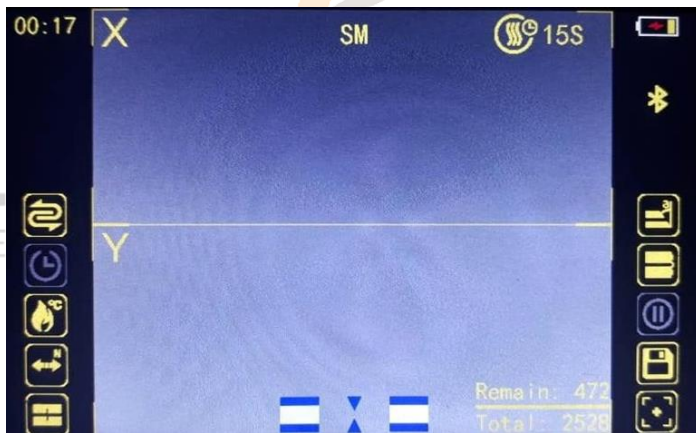
Img 2

**DETALLE TECNICO:**

Ya inspeccionada la maquina se procede a la limpieza y calibración de los elementos internos de la máquina, actualización de firmware, sistema óptico, motores, cámara, leds, se limpian los holders y se calibra el Cleavver. (Ver img 2,3,4 y 5) Terminado dicho proceso, el resultado fue el siguiente:



Img 2



Img 3



Img 4



Img 5

**PRUEBAS DE EMPALME (dB)**

PROGRAMA:	PERDIDA:	TEMPERATURA:	27°	FIBRA INSPECIONADA:	SM
SM	0.01	HUMEDAD REL:	85%	ELECTRODOS:	✓
SM	0.01	PRESION ATM:	1008.0 hPA	CAMARAS:	✓
SM	0.02	PERDIDA SM:	0.01	HORNO:	✓
SM	0.01	PERDIDA MM:	N/A	HOLDERS:	✓
SM	0.01			LEDS:	✓
				BATERIA:	✓



Img 6 Resultados de empalmes

PERDIDA ESTIMADA FUSIONADORA	PERDIDA MEDIDA OTDR	POTENCIA FUENTE DE LUZ	MEDICIÓN POWERMETER	PERDIDA RELATIVA
0.01 dB	0.03 dBm	-05 dBm	-05.11 dBm	0.01 dBm
0.01 dB	0.01 dBm	-05 dBm	-05.10 dBm	0.00 dBm
0.02 dB	0.04 dBm	-05 dBm	-05.13 dBm	0.03 dBm
0.01 dB	0.02 dBm	-05 dBm	-05.11 dBm	0.01 dBm
0.01 dB	0.02 dBm	-05 dBm	-05.11 dBm	0.01 dBm

Fibra medida: SM G652D

#### ELEMENTOS UTILIZADOS EN EL PROCEDIMIENTO:



#### RECOMENDACION Y CONCLUSION TECNICA:

- Se recomienda mantener el equipo y sus elementos limpios y/o hacerle limpieza después de cada jornada laboral, ya que esto impedirá que se acumule polvo y se vea afectado el desempeño del equipo.
- Se recomienda no exponer la maquina en ambientes húmedos o aquellos ambientes donde haya condensación.
- Se sugiere no pelar la fibra con la tapa de la fusionadora descubierta.
- Al cerrar la tapa de la fusionadora realizarlo con cuidado y no tirarla.
- Se recomienda realizar calibración de arco cada vez que haya un cambio climático, así se prolonga la vida de los electrodos, los cuales solo les resta 3000 fusiones.
- La FUSIONADORA DE FIBRA SIGNALFIRE AI-9 quedo funcionando y calibrada para a la emisión de este certificado.
- El horno funciona correctamente.
- Limpiar el hilo de fibra con un solvente (alcohol isopropílico) para eliminar las impurezas.

#### VERIFICADO POR: