



CERTIFICADO DE CALIBRACION



MODELO:	AI-8
MARCA:	SIGNALFIRE
SERIAL:	V01A19022686
VERSION:	V.1.62
DESCRIPCION:	FUSIONADORA
Nº REF.:	202038-1

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
GREEN LEE930XC-30F.	OTDR SC APC 1310-1550-1625	301077	21/03/2019
EXFO FOT-20A	POWER METER SM APC	104811-31	21/03/2019
CONNECTION CLS-1254	FUENTE DE LUZ SC APC-07.00 dBm	CLS-1254-0259	21/03/2019
CONNECTION COT-5021	BOBINA DE LANZAMIENTO 1KM SC APC	1608200302	21/03/2019

DATOS DE CALIBRACION:



EQUIPO:	FUSIONADORA DE FIBRA OPTICA	FECHA:	07/03/2020
MARCA:	SIGNALFIRE	Nº CERTIFICADO:	2020038-1
MODELO:	AI-8	SERIAL:	V01A19022686
CLIENTE:	JOSE RIVELINO EUGENIO GONZALEZ	VERSION SOFTWARE:	V1.62

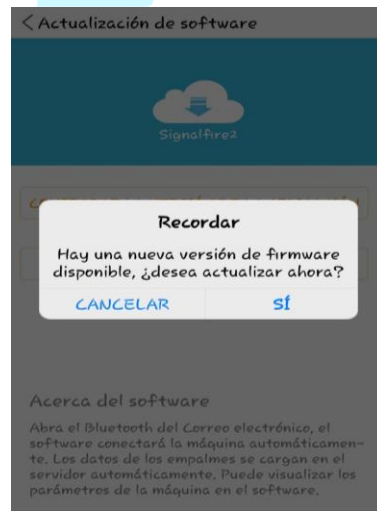
La fecha de calibración y emisión de este certificado es 07 de marzo del 2020

DESCRIPCION DE LA FALLA:

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

FIRMWARE DESACTUALIZADO

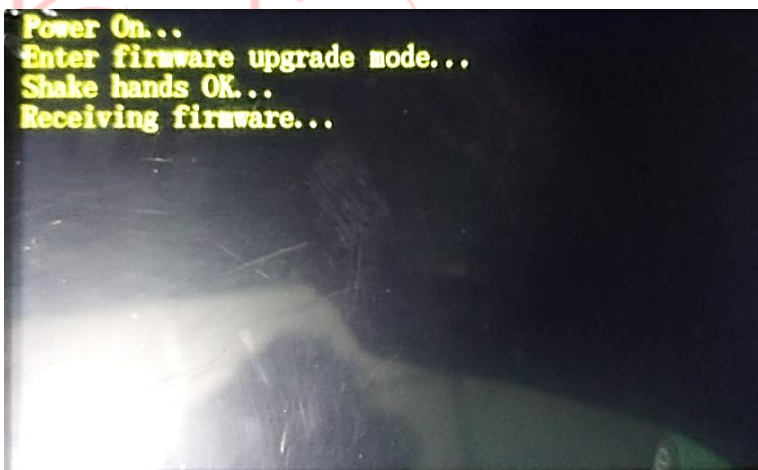
Una vez efectuada la revisión se evidencio que no tiene problemas, tanto en su forma física como a nivel de software y ejecución del mismo. También se comprobó que el arco del equipo esta calibrado. Mas sin embargo se verifica que el firmware esta desactualizado (Ver img 1) y se procederá a ctualizar. Es necesario indicar que los elementos restantes de la fusionadora están totalmente operativos.



Img 1 Verificacion de firmware

DETALLE TECNICO:

Ya inspeccionada la maquina se procede a la limpieza de los elementos internos de la máquina, actualización de firmware (Ver Img2), sistema óptico, motores, cámara, leds, se limpian los holders y se calibra el Cleavver. Terminado dicho proceso, el resultado fue el siguiente (Ver img3):



Img2 Proceso de actualizacion de firmware



Img3 Firmware actualizado

PRUEBAS DE EMPALME (dB)

PROGRAMA:	PERDIDA:	TEMPERATURA:	27.5°	FIBRA INSPECIONADA:	SM - MM		
SM	0.01	PERDIDA SM:	0.01	ELECTRODOS:	✓	HOLDERS:	✓
SM	0.02	PERDIDA MM:	0.02	CAMARAS:	✓	LEDS:	✓
SM	0.01						
SM	0.01						
SM	0.03						
MM	0.01						
MM	0.01						
MM	0.05						
MM	0.01						
MM	0.03						



Img 4 Resultados de empalmes

PERDIDA ESTIMADA FUSIONADORA	PERDIDA MEDIDA OTDR	POTENCIA FUENTE DE LUZ	MEDICIÓN POWERMETER	PERDIDA RELATIVA
0.01 dBm	0.19 dBm	-0.7 dBm	-08.22dBm	0.22 dBm
0.02 dBm	0.23 dBm	-0.7 dBm	-08.25 dBm	0.25 dBm
0.01 dBm	0.22 dBm	-0.7 dBm	-08.29 dBm	0.29 dBm
0.01 dBm	0.16 dBm	-0.7 dBm	-08.20 dBm	0.20 dBm
0.03 dBm	0.39 dBm	-0.7 dBm	-08.47 dBm	0.47 dBm

Fibra medida: SM G657 A-2

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 exponer la maquina a ambientes húmedos o a aquellos ambientes donde haya condensación. Se sugiere no usar la maquina si está lloviendo, con esto se evita que los componentes electrónicos sufran algún daño.
- Se recomienda limpiar el Cleavver con alcohol cada vez que se vaya a realizar alguna fusión, antes y después de hacerlo, así se evita la presencia de óxido en él mismo.
- Se recomienda sustituir en un mediano plazo el disco del Cleavver.
- Se recomienda realizar calibración de arco cada 400 fusiones, así se prolonga la vida de los electrodos, los cuales están diseñados para 4000 fusiones.
- Se concluye que la FUSIONADORA DE FIBRA OPTICA SIGNALFIRE AI-8 quedo totalmente operativa y calibrada a la fecha de emisión de este certificado.
- El horno funciona correctamente.
- La batería y el cargador funciona correctamente.

VERIFICADO POR:

Ilber Rodriguez

Ing. Telecomunicaciones

Senescyt: 8622154911