



REPARACION & MANTENIMIENTO DE FUSIONADORAS

Ruc: 1758663619001

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

Teléfono: 097 9082698 / 096 2650742

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

## CERTIFICADO DE CALIBRACION

MODELO:	MINI-5C
MARCA:	FIBERFOX
SERIAL:	00007606103
VERSION:	V.1.4
DESCRIPCION:	FUSIONADORA
Nº REF.:	20212502-9

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 CONNECTION CABLING & SYSTEMS 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	21/03/2020
EXFO FOT-20A	POWER METER SM APC	104811-31	21/03/2020
CONNECTION CLS-1254	FUENTE DE LUZ SC APC-07.00 dBm	CLS-1254-0259	21/03/2020
CONNECTION COT-5021	BOBINA DE LANZAMIENTO 1KM SC APC	N/A	N/A

### DATOS DE CALIBRACION:

EQUIPO:	FUSIONADORA DE FIBRA OPTICA	FECHA:	02/05/2021
MARCA:	FIBERFOX	Nº CERTIFICADO:	20212502-9
MODELO:	MINI-5C	SERIAL:	00007606103
CLIENTE:	FIBERPLUS C.A	VERSION SOFTWARE:	V.1.4

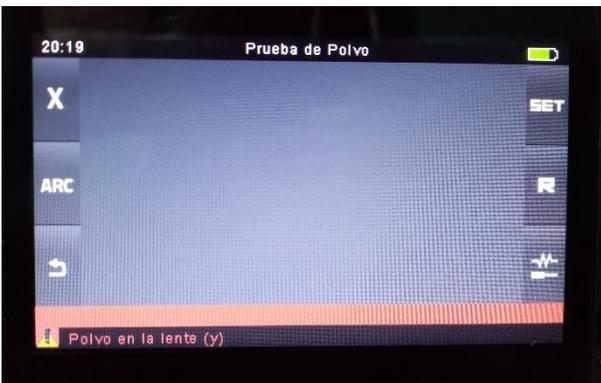
La fecha de calibración y emisión de este certificado es 02 de mayo del 2021

**DESCRIPCION DE LA FALLA:**

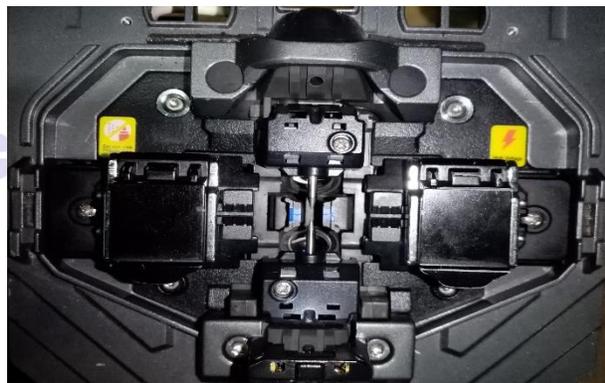
Se procedió a revisar la maquina físicamente y se verifico la existencia de las siguientes anomalías.

POLVO EN CAMARA "Y"
SUSTITUCION DE ELECTRODOS
LIMPIEZA Y CALIBRACION

Una vez efectuada la revisión se evidenciaron algunos problemas polvo en la cámara "Y" (Ver *Img 1*) los electrodos requieren de cambio ya que cumplieron su vida útil (Ver *Img 2*), y en este caso requiere sustitución, también se evidencio que la maquina requiere limpieza y calibración de sus elementos periféricos.



*Img 1*



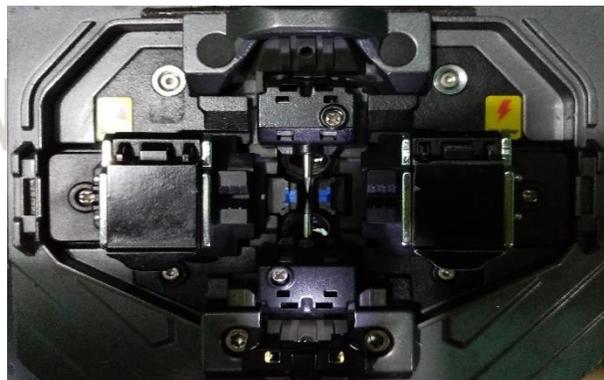
*Img 2*

**DETALLE TECNICO:**

Ya inspeccionada la maquina se procede a limpiar la cámara "Y" en este caso se detecto sulfato en los pines del flex, por lo que procedio a cambiarse el mismo. (Ver *Img 3*), luego se realiza la sustitución de los electrodos (Ver *Img 4*), y por último se calibran los elementos de la maquina quedando totalmente operativo. Obteniendo los siguientes resultados de empalme (Ver *Img 5*).



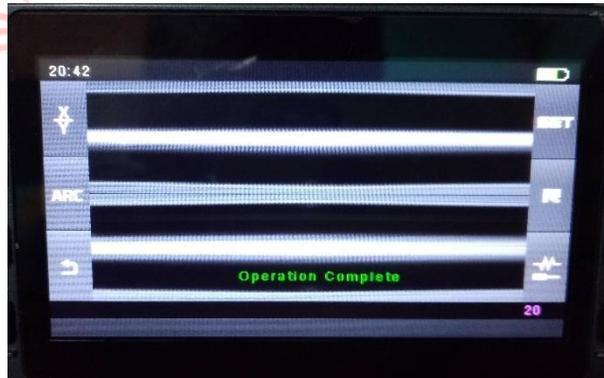
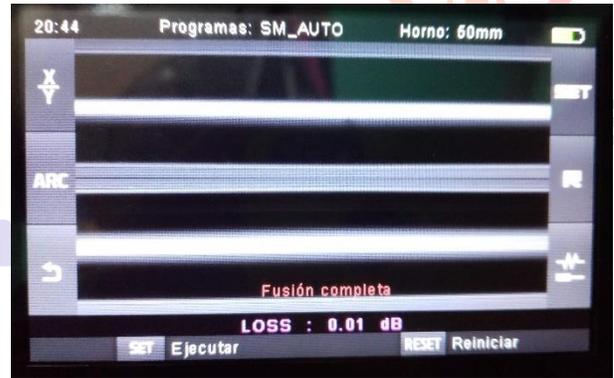
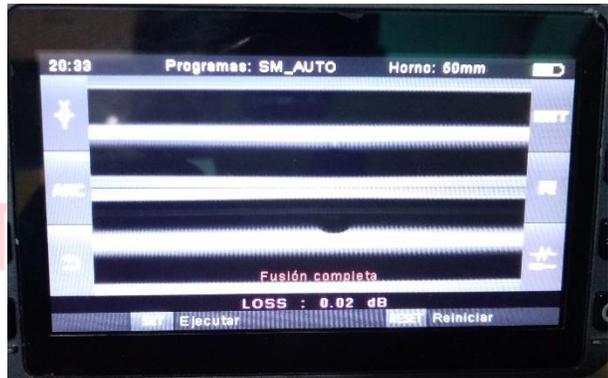
*Img 3*



*Img 4*

PROGRAMA:	PERDIDA:	TEMPERATURA:	31°	FIBRA INSPECCIONADA:	SM		
SM	0.02	PERDIDA SM:	0.01	ELECTRODOS:	✓	HOLDERS:	✓
SM	0.01	PERDIDA MM:	-	CAMARAS:	✓	LEDS:	✓
SM	0.00						
SM	0.00						
SM	0.02						

**PASS**



Img 5 Resultados de empalmes

PERDIDA ESTIMADA FUSIONADORA	PERDIDA MEDIDA OTDR	POTENCIA FUENTE DE LUZ	MEDICIÓN POWERMETER	PERDIDA RELATIVA
0.02 dB	0.03 dBm	-07 dBm	-08.04 dBm	0.04 dBm
0.01 dB	0.04 dBm	-07 dBm	-08.05 dBm	0.05 dBm
0.00 dB	0.01 dBm	-07 dBm	-08.01 dBm	0.01 dBm
0.00 dB	0.03 dBm	-07 dBm	-08.04 dBm	0.04 dBm
0.02 dB	0.04dBm	-07 dBm	-08.03 dBm	0.04 dBm

Fibra medida: SM G652

**ELEMENTOS UTILIZADOS EN EL PROCEDIMIENTO:**



**RECOMENDACION Y CONCLUSION TECNICA:**

- 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 concluye que la FUSIONADORA DE FIBRA OPTICA MINI 5C quedo totalmente operativa y calibrada a la fecha de emisión de este certificado.
- El horno no funciona correctamente, se sugiere sustituir.
- La batería funciona correctamente.

**VERIFICADO POR:**



Distribución de equipos para fibra óptica  
Mantenimiento de fusionadoras




**Jose Nunes**  
Ing. Telecomunicaciones  
[www.artitel.net](http://www.artitel.net)