



REPARACION & MANTENIMIENTO DE FUSIONADORAS

Ruc: 1758663619001

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

Teléfono: 097 9082698 / 096 2650742

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



## CERTIFICADO DE CALIBRACION

ORIENTEK

MODELO:	SWIFT K7
MARCA:	ILSINTECH
SERIAL:	170115
VERSION:	K7-1.00-07-1.04-13
DESCRIPCION:	FUSIONADORA
Nº REF.:	20212701-2

Techwin

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 ILSINTECH HIGH PRECISION TECHNOLOGIES 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:	27/01/2021
MARCA:	ILSINTECH	Nº CERTIFICADO:	20212701-2
MODELO:	SWIFT K7	SERIAL:	170115
CLIENTE:	TECHMAHINDRA-ECUADOR S.A	VERSION SOFTWARE:	K7-1.00-07-1.04-13

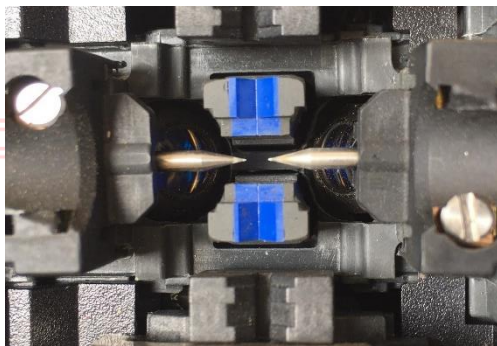
La fecha de calibración y emisión de este certificado es 27 de enero del 2021

**DESCRIPCIÓN DE LA FALLA:**

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

LIMPIEZA DE ELECTRODOS
CALIBRACION GENERAL
SUCIEDAD EN LA CAMARA

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. Se comprobó que el equipo requiere una limpieza de electrodos (Ver *Img 1*); aunado a esto la maquina requiere de una calibración general y de limpieza de las cámaras (Ver *Img 2*). Es necesario indicar que los elementos restantes de la fusionadora están totalmente operativos.



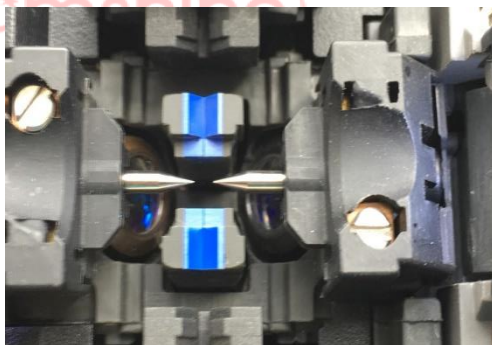
*Img 1 Electrodos desgastados*



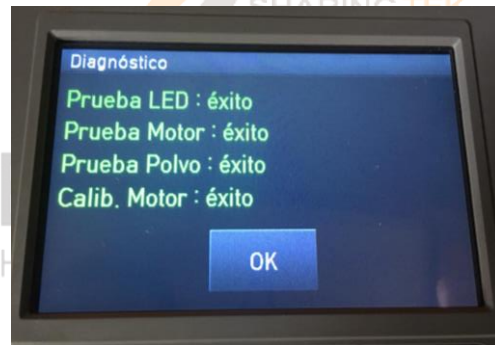
*Img 2 Suciedad en camara*

**DETALLE TECNICO:**

Ya inspeccionada la maquina se procede a limpiar los electrodos. Se estabilizan y calibran (Ver *Img 3*), luego se realiza la limpieza de; cámaras, leds y holders, quedando totalmente operativo (Ver *Img 4*). Obteniendo los siguientes resultados de empalme.

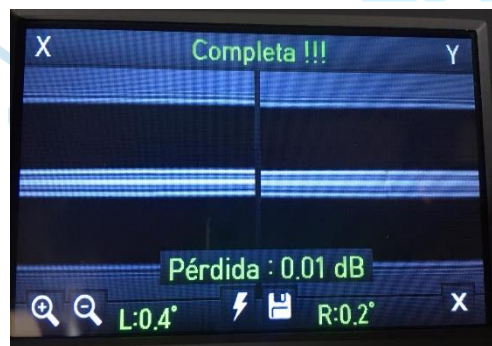
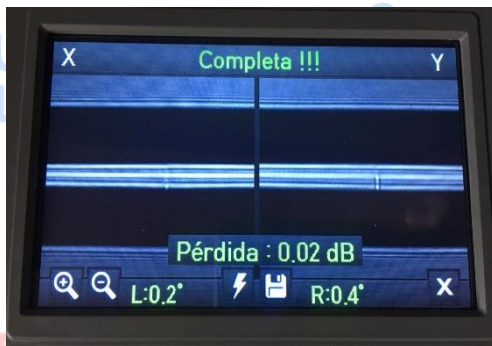
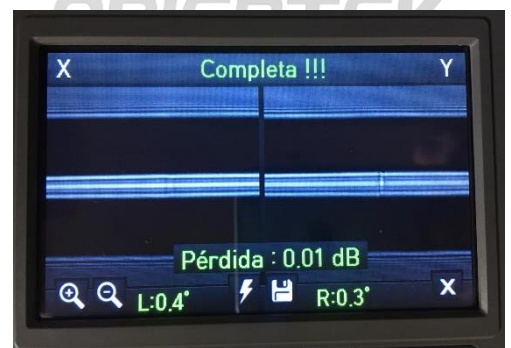
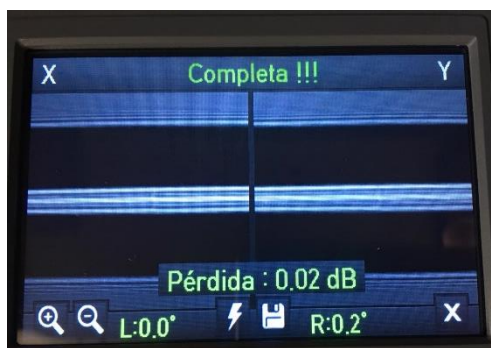
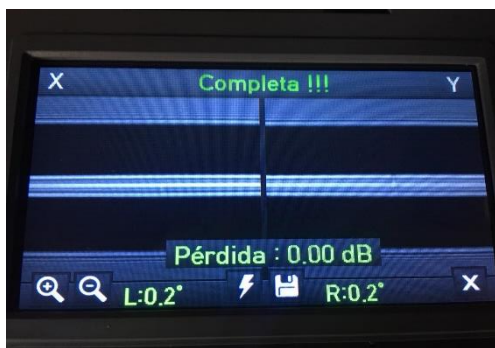


*Img 3 Limpieza de los electrodos*



*Img 4 Test de diagnostico exitoso*

PROGRAMA:	PERDIDA:	TEMPERATURA:	33°	FIBRA INSPECIONADA:	SM		
SM	0.00	PERDIDA SM:	0.01	ELECTRODOS:	✓	HOLDERS:	✓
SM	0.02	PERDIDA MM:	-	CAMARAS:	✓	LEDS:	✓
SM	0.01						
SM	0.02						
SM	0.01						
MM	-						
MM	-						
MM	-						
MM	-						



Img 5 Resultados de empalmes

PERDIDA ESTIMADA FUSIONADORA	PERDIDA MEDIDA OTDR	POTENCIA FUENTE DE LUZ	MEDICIÓN POWERMETER	PERDIDA RELATIVA
0.00 dB	0.02 dBm	-07 dBm	-08.03dBm	0.03 dBm
0.02 dB	0.09 dBm	-07 dBm	-08.10 dBm	0.11 dBm
0.01 dB	0.05 dBm	-07 dBm	-08.07 dBm	0.07 dBm
0.02 dB	0.06 dBm	-07 dBm	-08.07 dBm	0.07 dBm
0.01 dB	0.04 dBm	-07 dBm	-08.05 dBm	0.05 dBm

Fibra medida: SM G652

**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 Cleaver 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 Cleaver.
- Se recomienda realizar calibración de arco cada 500 fusiones, así se prolonga la vida de los electrodos, los cuales están diseñados para 1000 fusiones.
- Se concluye que la FUSIONADORA DE FIBRA OPTICA SWIFT K7 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:**



Distribución de equipos para fibra óptica  
Mantenimiento de fusionadoras



**ILSINTECH**  
PRECISION TECHNOLOGY

**Ilber Rodríguez**

Ing. Telecomunicaciones

Senescyt: 8622154911

[www.artitel.net](http://www.artitel.net)