

Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20	23		3
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 9800 y 8800					
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los hal	azgos en la a	udito	ria	
Aprobación:			Pagina	1	De	37

Cualquier duda o aclaración con este SOP, notifica a Ingeniería de procesos

Valida que el material se encuentre en buenas condiciones Las unidades no deben de presentar ningún tipo de daño Utiliza en todo momento guantes recubiertos utilice su equipo de



Inspección durante el procesos

Asegúrate la unidad se encuentre en buen estado Valida que cada unidad tenga sus tornillos

de nitrilo

Valida que los carros transportadores y las tarimas se encuentren aterrizados con una cadena.

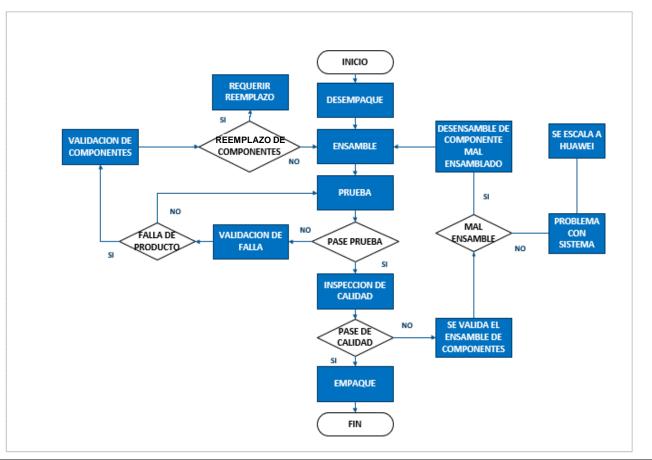
Valida que los equipos tengan su kit de accesorios.

Inspección post-operación

Instrucciones de operación:

Diagrama de Flujo

El siguiente diagrama muestra el flujo a seguir durante el proceso por ATO.





Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ión
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierre	z 02/Oct/20)23	C	;
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 9800 y 8800					
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los h	allazgos en la a	audito	ria	
Aprobación:			Pagina	2	De	37

Cualquier duda o aclaración con este SOP, notifica a Ingeniería de procesos

Valida que el material se encuentre en buenas condiciones
Las unidades no deben de presentar ningún tipo de daño
Utiliza en todo momento guantes recubiertos
de nitrilo
Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Asegúrate la unidad se encuentre en buen estado Valida que cada unidad tenga sus tornillos

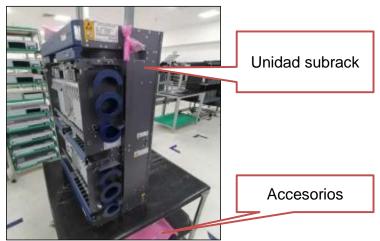
Valida que los carros transportadores y las tarimas se encuentren aterrizados con una cadena.

Valida que los equipos tengan su kit de accesorios.

Instrucciones de operación:

Recibo de unidades

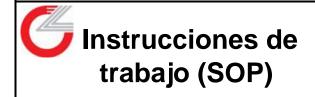
1. Las unidades sub rack o chasis deberán ingresar al área en carros individuales, colocando los accesorios del mismo subrack en la parte de abajo del carro.



2. Los gabinetes OSN deberán entrar al área de ATO parados atornillados a tarimas con ruedas.







Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20	23	(3
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 9800 y 8800					
Motivo del Cambio:	Se modifica de acuerdo a los hallazgos en la auditoria					
Aprobación:			Pagina	3	De	37

Cualquier duda o aclaración con este SOP, notifica a Ingeniería de procesos

Valida que el material se encuentre en buenas condiciones
Las unidades no deben de presentar ningún tipo de daño
Utiliza en todo momento guantes recubiei
de nitrilo
Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Asegúrate de validar el material correctamente.

Instrucciones de operación:

Validación de Pick Note

- 1. Imprime el Material List como se indica en la página 11 del SOP ZLGDL-I0021 ATO MES+.
- 2. Valida que el material se encuentre correcto y completo.



Inspección post-operación

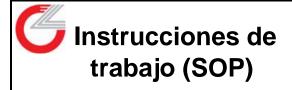
Asegúrate de colocar la unidad en el área de ensamble

Todos los documentos deberán estar dentro de una bolsa rosa.

3. Una vez teniendo la Pick Note, la hoja de configuración de transceivers y la etiqueta certification. Introdúcelas en una bolsa rosa ESD



Cuando sea ensamble de subrack al chasis, primero se ensambla el subrack al gabinete y después se ensamblan las tarjetas



Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20)23	(3
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 9800 y 8800					
Motivo del Cambio:	Se modifica de acuerdo a los hallazgos en la auditoria					
Aprobación:			Pagina	4	De	37

Valida que los ensambles se completen correctamente Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

> Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

SI hay espacio disponible en el gabinete, podrás enviar el material SI en su empaque original

Cada material debe de estar identificado con una etiqueta de código 19.

Sigue las instrucciones definidas en la **Producción and Work Order**

Si la Producción work order no tiene SI material para estos modelos, notifica a ingenierías y sigue las instrucciones de este SOP.

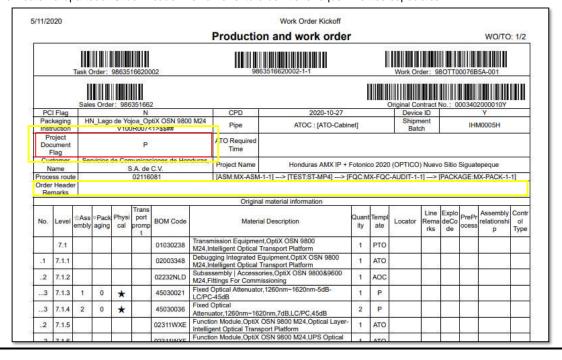
Inspección post-operación

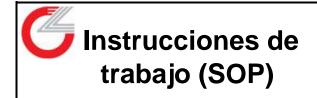
Instrucciones de operación:

Remark de Ruteo de fibra

- 1. Después de que Ingeniería de producto termina la revisión de pedidos con Eng. File (ruteo de fibra) será necesario compartir la información al supervisor de ATO, calidad y producción
- 2. La orden de producción cuenta con la bandera de documento de trabajo (proyect document flag)
- 3. El carácter P significa que tiene Eng. File y necesita ruteo de fibra
- 4. El carácter "Y" significa que tiene Eng. File y no es necesario el ruteo de fibra.
- 5. El carácter "N" significa que no tiene Eng. File.

6. Verifica en el apartado "Order Header Remarks" si tu orden tiene requerimientos especiales.





Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20	23	O	3
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 9800 y 8800					
Motivo del Cambio:	Se modifica de acuerdo a los hallazgos en la auditoria					
Aprobación:			Pagina	5	De	37

Antes de ingresar al área, valida que estes aterrizado El material no deberá presentar daños y componentes faltantes antes de ingresar a el área de ATO.

El material deberá estar recibido completamente en sistema

Valida que los equipos computadoras e impresoras se encuentren en buenas condiciones y listas para la operación.

Utilice su equipo de protección personal

Utiliza tu cuenta personal MES+

Inspección durante el procesos

Valida que la información ingresada sea la correcta.

Valida que las etiquetas y las impresiones sean legibles.

Si el sistema te arroja un error, notifica al supervisor

Si el material esta dañado o rayado no se procesa y se notifica a tu supervisor

Si la orden requiere un remark desconocido, notifica al área de ingeniería

Valida que los barcode a escanear sean correctos.

Procesa una unidad por estación, no podrás acumular unidades en la misma estación

Inspección post-operación

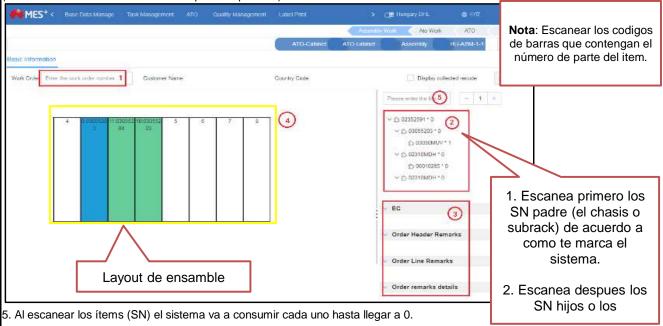
Manda la unidad a la siguiente estación.

Instrucciones de operación:

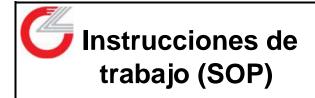
Ensamble, Material Collection en sistema

Sique las instrucciones de la página 19 del SOP ZLGDL-I0021 ATO MES+ para ensamble en sistema de material

- En la pantalla de Assembly Work, escanea la Work order a trabajar, en automático en sistema arrojara la etiqueta de certificación o Qualification Card.
- 2. En la parte derecha de la pantalla nos mostrara los ítems a escanear en la orden.
- 3. En el centro de la pantalla te mostrara la el diagrama de ensamble del producto.
- 4. Escanear los barcode de los ítems a ensamblar iniciando por el SN padre y siguiendo con los subensambles, (El sistema te muestra los numero de parte requeridos).



- Cuando hayas terminado de escanear cada ítem el icono cambiara a color azul.
- 7. Cuando termines de escanear todos los ítems el sistema te mostrara una notificación que indica que todos los ítems fueron escaneados.



Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20)23	C	}
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 9800 y 8800					
Motivo del Cambio:	Se modifica de acuerdo a los hallazgos en la auditoria					
Aprobación:			Pagina	6	De	37

Cualquier duda o aclaración con este SOP, notifica a Ingeniería de procesos

Valida que el material se encuentre en buenas condiciones

Las unidades no deben de presentar ningún tipo de daño

Utiliza en todo momento guantes recubiei

Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Asegúrate de validar el material correctamente.

- 1. Valida el ensamble en la hoja de configuración.
- 2. Al momento de ensamblar cada componente, marca con una paloma el ítem y slot en la hoja de configuración.
- El auditor de calidad al momento de su validación y liberación deberá marcar con un "OK" en la hoja de configuración por cada ensamble correcto.

Inspección post-operación

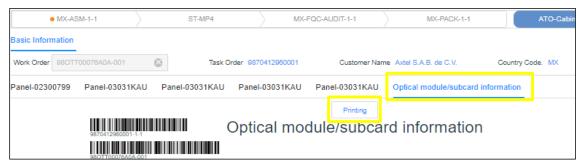
Asegúrate de colocar la unidad en el área de ensamble Todos los documentos deberán estar dentro de una bolsa rosa.

Instrucciones de operación:

Impresión de configuración de transceivers

Para ensamble de transceiver, imprime la hoja de configuración de transceivers (Optical module/subrack information).

- 1. En la pantalla mencionada en la pagina anterior, debajo del recuadro de Work order, selecciona la pestaña **Optical module/subcard information.**
- Da clic en Printing.

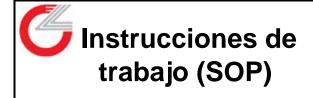


3. Aparecerá una nueva pestaña de impresión, da clic en Print.



- Valida que la información de la orden corresponda a la orden que se esta trabajando.
- 5. Toma la hoja de configuración de transceiver y colócala dentro de la bolsa ESD junto con la hoja "producción and work order".

Si la información en la hoja de configuración de transceivers no corresponde con el material o los slot del chasis o de igual manera no cuenta con información completa, notifica a equipo de ingeniería de producto o ingeniería de procesos



Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierre	z 02/Oct/20)23	(<u>.</u>
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 9800 y 8800					
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los h	allazgos en la a	audito	ria	
Aprobación:			Pagina	7	De	37

Valida que el material se encuentre en buenas condiciones Las unidades no deben de presentar ningún tipo de daño Valida que las tarjetas se encuentren en buen estado Utiliza en todo momento guantes de nitrilo

> Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Valida que los pines se encuentren limpios

Valida que los seguros de las unidades no se encuentren rotos

Si las tarjetas no insertan correctamente, asegúrate de no dañar la unidad y deberás notificar al supervisor

Utiliza una lupa con linterna para validar el chasis

Ninguna tarjeta la podrás ensamblar si algún pin o conector se encuentran dañados

Si los pines se encuentran doblados, notifica a tu supervisor y al técnico de calidad o técnico de procesos

Si alguna de las unidades o tarjetas se encuentran en mal estado, notifica al supervisor y equipo de calidad.

Inspección post-operación

Las unidades dañadas se envían al área de roia

Instrucciones de operación:

Inspección previa de unidades

Una vez se encuentre la unidad en ATO en estación de ensamble, es necesario validar e inspeccionar las unidades antes de comenzar a ensamblar el subrack a gabinete o ensamblar las tarjetas al subrack.

- 1. Inspecciona que la unidad se encuentre sin golpes o rayaduras en la pintura.
- 2. Validar que se encuentre limpia.
- 3. Validar que la unidad cuenta con bolsa de accesorio.

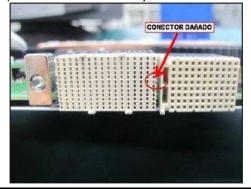


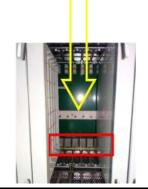




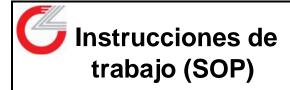
Antes de ensamblar:

- 1. Remover los filler de los slot donde se ensamblaran las tarjetas, (los filler retirados se desechan en el contenedor para scrap de fillers).
 - 2. Valida que los slots se encuentren en buen estado (Pines, guía, seguro, conector, etc.).
 - 3. Valida que los conectores de la tarjeta se encuentren en buen estado









Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20)23	(3
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 9800 y 8800					
Motivo del Cambio:	Se modifica de acuerdo a los hallazgos en la auditoria					
Aprobación:			Pagina	8	De	37

Valida que los ensambles se completen correctamente Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

> Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Inspección post-operación

Instrucciones de operación:

OSN 9800 UPS



OSN 9800 M12

OSN 9800



OSN 9800 M05



OSN 9800 U16

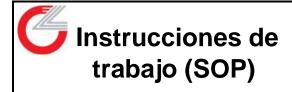


OSN 9800 M24



OSN 8800 T32





Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20)23	(5
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 9800 y 8800					
Motivo del Cambio:	Se modifica de acuerdo a los hallazgos en la auditoria					
Aprobación:			Pagina	9	De	37

Valida que los ensambles se completen correctamente Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

Los ensambles de tarjetas de los modelos 9800 y 8800 son similares, sigue las instrucciones de esta pagina para ambos modelos.





Inspeccion durante el procesos

Asegurate de colocar las tarjetas correctamentes.
Asegurate de haber escaneado el serial correcto.
Valida que el torque este calibrado

Utiliza un torque con calibracion 4.0 +/- 0.4 kgf.cm para ensamble en tarjetas

No coloque las tarjetas sobre su panel de circuito.

No coloque las tarjetas en su esquina o conector.

Inserte suavemente la tarjeta a lo largo del riel de guía.

Eleve las palancas de expulsión a 45 grados y luego baje las palancas de expulsión con ambas manos para asegurarse de que la tarjeta esté firmemente asentada en la ranura.

Inspeccion post-operación

Valida que todos los tornillos esten correctamente atornillados Valida que todas las tarjetas ensambladas esten perfectamente ensambladas

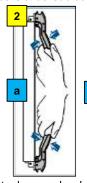
No repare componentes defectuosos. Reemplácelos con repuestos.

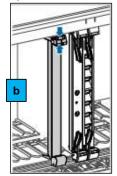
Si la placa o subcard no se inserta completamente, retire la placa y localice el problema, no fuerce la placa en la ranura

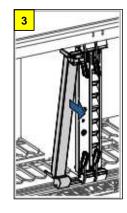
Instrucciones de operación:

Ensamble de tarjeta OSN 9800 & 8800

- 1. Antes de ensamblar las tarjetas, asigna las tarjetas en sistema MES+ como lo indica la pagina 5 de este SOP.
- 2. Remueve el filler del chasis, quitando los seguros y deslizando hacia atrás
- a) Toma los seguros de los filler y presionalos hacia afuera del subrack.
- b) Presiona con los dos dedos el seguro del filler.
- 3. Retira el filler del slot del subrack y colocalo en el contenedor para scrap de fillers.



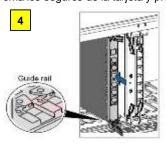


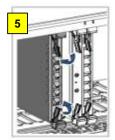


4. Inserte la tarjeta de acuerdo a la configuracion de ensamble del sistema.

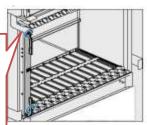
Asegurate de insertar la tarjeta en la guia del slot en el subrack y ensamblar la tarjeta completamente.

5. Toma los seguros de la tarjeta y presionalos hacia dentro de la misma tarjeta.

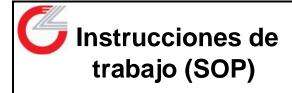




Si las tarjetas tienen tornillos, utiliza un torque con calibración 4 +/- 0.4 kgf.cm para atornillar.



Los ensambles de tarjetas de los modelos 9800 y 8800 son similares, sigue las instrucciones de esta pagina para ambos modelo



Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20)23	(3
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 9800 y 8800					
Motivo del Cambio:	Se modifica de acuerdo a los hallazgos en la auditoria					
Aprobación:			Pagina	10	De	37

Utiliza en todo momento guantes de nitrilo

Valida que los slot donde se colocara la tarjeta sean los correctos que indica la configuración de ensamble

Antes de insertar una tarjeta o subcard, asegúrese de que no haya daños ni pines doblados en los conectores en el plano posterior o tarjeta



Inspección durante el procesos

Asegúrate de colocar las tarjetas correctamente. Asegurate de haber escaneado el serial correcto. Valida que el torque este calibrado

Utiliza un torque con calibración 4.0 +/- 0.4 kgf.cm para ensamble en tarjetas

No coloque las tarjetas sobre su panel de circuito.

No coloque las tarjetas en su esquina o conector.

Inserte suavemente la tarjeta a lo largo del riel de guía.

Eleve las palancas de expulsión a 45 grados y luego baje las palancas de expulsión con ambas manos para asegurarse de que la tarjeta esté firmemente asentada en la ranura.

Inspección post-operación

Valida que todos los tornillos esten correctamente atornillados Valida que todas las tarjetas ensambladas estén perfectamente ensambladas.

No repare componentes defectuosos. Reemplácelos con repuestos.

Si la placa o subcard no se inserta completamente, retire la placa y localice el problema. No fuerce la placa en la ranura

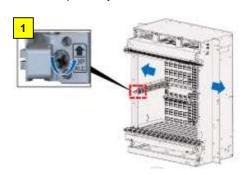
Asegúrate de que los seguros de la tarjeta estén cerrados correctamente

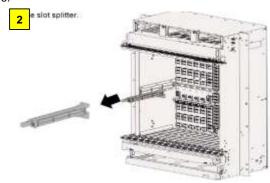
Instrucciones de operación:

Ensamble de tarjetas separadas (spliteada)

Para ensamble de tarjetas grandes en slots separados sigue las instrucciones siguientes:

- 1. Toma un torque con calibración 4 +/- 0.4 kfg.cm con punta PH 2 y retira el separador.
- 2. Retira el separador y colócalo en el contenedor de fillers.

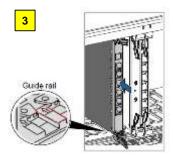


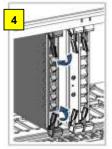


3. Inserte la tarjeta de acuerdo a la configuración de ensamble del sistema.

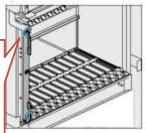
Asegúrate de insertar la tarjeta en la guía del slot en el subrack y ensamblar la tarjeta completamente.

4. Toma los seguros de la tarjeta y presiónalos hacia dentro de la misma tarjeta.

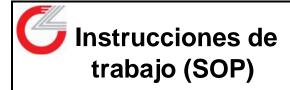




Si las tarjetas tienen tornillos, utiliza un torque con calibración 4 +/- 0.4 kgf.cm para atornillar.



Los ensambles de tarjetas de los modelos 9800 y 8800 son similares, sigue las instrucciones de esta pagina para ambos modelo



Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20)23	(3
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 9800 y 8800					
Motivo del Cambio:	Se modifica de acuerdo a los hallazgos en la auditoria					
Aprobación:			Pagina	11	De	37

Utiliza en todo momento guantes de nitrilo
Valida que los slot donde se colocara la tarjeta sean los
correctos que indica la configuración de ensamble

Utilice su equipo de protección personal



Inspeccion durante el procesos

Para insertar el transceiver, deberás abrir el seguro. Valida que el transceiver no se encuentre dañado No retirar los tapones de los slot vacios

Los tapones retirados se colocaran en un bin

Valida que la configuracion de transceivers cuente con la informacion correcta y necesaria para ensamble.

Si la informacion en la configuracion de tranceiver no es correcta o esta incompleta, notifica a ingenieria de producto y/o ingenieria de procesos.

Inspeccion post-operación

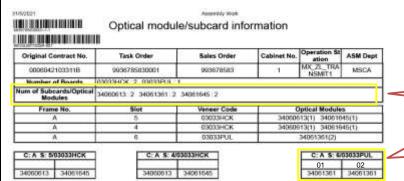
Asegurate que el transceiver este sujeto correctamente con el seguro cerrado y ensamblado correctamente.

Instrucciones de operación:

Ensamble de tarjetas OSN 9800 & 8800

Verifica en la "Production and Work order", en el apartado "Order Header Remarks" si tu orden tiene requerimientos especiales. Valida que el Item que ensamblaras es el correcto.

Sigue los pasos indicados en la pagina 6 de este SOP para imprimir la configuración de transceivers



Numero de parte y cantidad de transceiver o modulo.

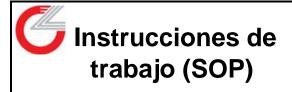
- 1. Slot y numero de parte de la tarjeta.
- 2. Slot donde ensamblar el transceiver.
- 3. Numero de parte de transceiver.
- Para colocar los transceivers primero debes retirar los tapones de goma de los slots que indique la hoja de configuracion.
- 2. Tambien debes retirar el tapon de goma del transceiver para abrir el seguro del mismo.
- Toma el transceiver e insertalo colocando el seguro hacia el lado derecho.











Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20)23	(3
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 9800 y 8800					
Motivo del Cambio:	Se modifica de acuerdo a los hallazgos en la auditoria					
Aprobación:			Pagina	12	De	37

Utiliza en todo momento guantes de nitrilo

Valida que los slot donde se colocara la tarjeta sean los correctos que indica la configuración de ensamble

Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Para insertar el transceiver, retirar el tapon y abrir el seguro. Valida que el transceiver no se encuentre dañado antes y después de ensamblarlo.

No retirar los tapones de los slot vacíos

Los tapones retirados se colocaran en un bin.

Para los módulos, utiliza el torque con punta correcta como lo indica la instrucción del SOP.

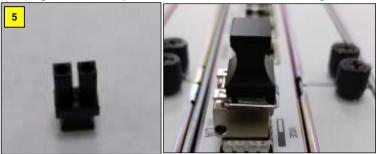
Inspección post-operación

Asegúrate que el transceiver este sujeto correctamente con el seguro cerrado y ensamblado correctamente.

Instrucciones de operación:

Ensamble de transceiver (optical module) OSN 9800 & 8800

- 4. Asegura el transceiver colocando el seguro del mismo
- 5. Después de colocar el seguro, coloca el tapón del transceiver nuevamente en su lugar.



Para ensamble de GE optical module (transceiver) sigue los pasos siguientes:

Sigue los pasos indicados en la pagina 6 de este SOP para imprimir la configuración de transceivers

- 1. Para colocar los transceivers primero debes retirar los tapones de goma de los slots que indique la hoja de configuración.
- 2. También debes retirar el tapón de goma del transceiver para abrir el seguro del mismo.
- 3. Toma el transceiver e insértalo colocando el seguro hacia el lado derecho.
- 4. Utiliza un torque con calibración 4.0 +/- 0.4 kgf.cm para atornillar el modulo.





Utiliza una punta PH2 para módulos con tornillo con cabeza de cruz.



Utiliza una punta S2 para módulos con tornillo con cabeza plana.



Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20)23	C	3
Nombre de la instrucción:	Ensa	amble OSN 98	00 y 8800			
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los ha	llazgos en la a	audito	ria	
Aprobación:			Pagina	13	De	37

Valida que los ensambles se completen correctamente
Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Valida que al remover la etiqueta vieja no deje residuos Limpia con alcohol isopropílico si el chasis se encuentra sucio

Coloca las etiquetas alineadas en las guías que están marcadas en los gabinetes.

Validar que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado. Validar que la etiqueta no se encuentre desplazada.

Valida que la informacion en la etiqueta coincida: WO

Fecha

Numero de operador

Cualquier discrepancia informa al supervisor del area.

Inspección post-operación

Valida que la etiqueta se encuentre correctamente colocada.

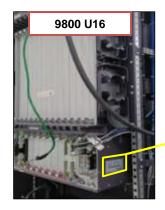
Instrucciones de operación:

Colocación de qualification card 9800

En la pantalla de Assembly Work, escanea la Work order a trabajar, en automatico el sistema arrojara la etiqueta de certificacion o **Qualification Card.**

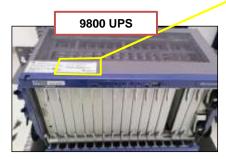
Sigue las siguientes imágenes de referencia para los modelos OSN 9800.

- 1. Retirar la Qualification de proveedor, después imprimir y pegar la etiqueta como se muestra a continuación:
- Pega la nueva etiqueta en el lugar donde se encontraba la etiqueta vieja.













Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originado	r Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutie	rez 02/Oct/20)23	G	Ų
Nombre de la instrucción:	Ensa	amble OSN	9800 y 8800			
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los	hallazgos en la a	audito	ia	
Aprobación:			Pagina	14	De	37

Valida que los ensambles se completen correctamente
Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Valida que al remover la etiqueta vieja no deje residuos Limpia con alcohol isopropílico si el chasis se encuentra sucio

Coloca las etiquetas alineadas en las guías que están marcadas en los gabinetes.

Validar que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado. Validar que la etiqueta no se encuentre desplazada.

Valida que la informacion en la etiqueta coincida: WO

Fecha

Numero de operador

Cualquier discrepancia informa al supervisor del area.

Inspección post-operación

Valida que la etiqueta se encuentre correctamente colocada.

Instrucciones de operación:

Colocación de qualification card 9800

En la pantalla de Assembly Work, escanea la Work order a trabajar, en automatico el sistema arrojara la etiqueta de certificacion o **Qualification Card.**

Sigue las siguientes imágenes de referencia para los modelos OSN 9800.

- 1. Retirar la Qualification de proveedor, después imprimir y pegar la etiqueta como se muestra a continuación:
- Pega la nueva etiqueta en el lugar donde se encontraba la etiqueta vieja.

9800 M05







Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originado	or	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutie	rrez 0	2/Oct/20	23	Ċ	u,
Nombre de la instrucción:	Ensa	Ensamble OSN 9800 y 8800					
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los	hallazgo	os en la a	uditor	ria	
Aprobación:			Pag	ina	15	De	37

Valida que los ensambles se completen correctamente
Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Valida que al remover la etiqueta vieja no deje residuos Limpia con alcohol isopropílico si el chasis se encuentra sucio

Coloca las etiquetas alineadas en las guías que están marcadas en los gabinetes.

Validar que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado. Validar que la etiqueta no se encuentre desplazada.

Valida que la informacion en la etiqueta coincida: WO

Fecha

Numero de operador

Cualquier discrepancia informa al supervisor del area.

Inspección post-operación

Valida que la etiqueta se encuentre correctamente colocada.

Instrucciones de operación:

Colocación de qualification card 8800

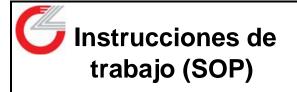
En la pantalla de Assembly Work, escanea la Work order a trabajar, en automatico el sistema arrojara la etiqueta de certificacion o **Qualification Card.**

Sigue las siguientes imágenes de referencia para los modelos OSN 8800.

- 1. Retirar la Qualification de proveedor, después imprimir y pegar la etiqueta como se muestra a continuación:
- 2. Pega la nueva etiqueta en el lugar donde se encontraba la etiqueta vieja.







Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20)23	(3
Nombre de la instrucción:	Ensa	amble OSN 98	00 y 8800			
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los ha	llazgos en la a	uditori	а	
Aprobación:			Pagina	16	De	37

Valida que los ensambles se completen correctamente Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

> Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

SI hay espacio disponible en el gabinete, podrás enviar el material SI en su empaque original

Cada material debe de estar identificado con una etiqueta de

Sigue las instrucciones definidas en la Production and Work Order

Si la Production work order no tiene SI material para estos modelos, notifica a ingenierías y sigue las instrucciones de este SOP.

Inspección post-operación

Instrucciones de operación:

Ubicación y aseguramiento de gabinetes en ATO.

Después de realizar el proceso de desempaque y levantamiento del gabinete en la maquina volteadora y sujetarlo a la tarima sigue los siguientes puntos:

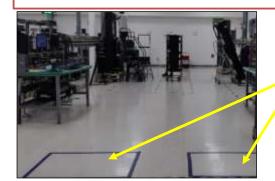
- 1.- Se mete el gabinete al área de ATO
- 2.- Coloca el gabinete en la línea de ensamble correspondiente
- 3.- Todos los gabinetes deben de estar sujetos con una liga tensora





línea de ensamble para sujetar las ligas

Nota: Esta prohibido colocar gabinetes en el pasillo central que se ubica en la línea de ensamble.



Una vez que se termino el proceso completo de ensamble y pruebas, coloca el gabinete en los recuadros marcados.





Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20)23		3
Nombre de la instrucción:	Ensa	amble OSN 980	00 y 8800			
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los hal	lazgos en la a	udito	ria	
Aprobación:			Pagina	17	De	37

Validar los aspectos físicos del material antes de ensamblar. Si los gabinetes se encuentran golpeados o rayados, notifica a tu supervisor y al equipo de calidad.

> Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Validar que los gabinetes cuenten con bolsa de accesorios Validar que los gabinetes se encuentren sobre tarimas con ruedas.

Para este modelo no es necesario retirar las puertas. Validar que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado. Validar que la etiqueta no se encuentre desplazada.

Valida que la informacion en la etiqueta coincida:

Fecha

Numero de operador

Cualquier discrepancia informa al supervisor del area.

Inspección post-operación

Valida que todos los tornillos esten correctamente atornillados Valida que todas las tarjetas ensambladas estén perfectamente ensambladas.

No repare componentes defectuosos. Reemplácelos con repuestos.

Si la placa o subcard no se inserta completamente, retire la placa y localice el problema. No fuerce la placa en la ranura

Asegúrate de que los seguros de la tarjeta estén cerrados correctamente

Instrucciones de operación:

OSN 9800 & 9600 A66B Type ETSI

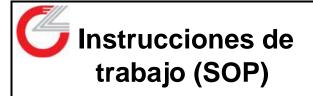
Los modelos OSN 9800 & 9600 son racks que tienen capacidad de ensamble de ambos lados (frente y respaldo) se recibe sin puertas ni laterales, y debe de ingresar a ATO sin la cubierta de madera en el frente del gabinete.

Para el frente del gabinete se toma de referencia el lado que tiene cables instalados listos para ensamble de sub-rack.

- 1. Corta la bolsa de plástico que cubre el gabinete.
- Sujeta el gabinete con la parte frontal hacia el pasillo, utiliza una liga roja para sujetarlo desde la portería para sujetar gabinetes.
- 3. Para ensamble de tarjetas de este modelo sigue las instrucciones de las paginas 9 a la 11 de este SOP.
- Valida que cuente con bolsa de accesorios asegurada en la parte de abajo.
- 5. Para ensamble de sub rack, sigue las instrucciones que indican este SOP de la pagina 21 a la pagina 33.







Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierre	02/Oct/20)23	C	3
Nombre de la instrucción:	Ensa	amble OSN 98	00 y 8800			
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los ha	llazgos en la a	audito	ria	
Aprobación:			Pagina	18	De	37

Validas los aspectos físicos del material antes de ensamblar. Si los gabinetes se encuentran golpeados o rayados, notifica a tu supervisor y al equipo de calidad.

> Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Validar que los gabinetes cuenten con bolsa de accesorios Validar que los gabinetes se encuentren sobre tarimas con ruedas.

Para este modelo no es necesario retirar las puertas.

Validar que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

Validar que la etiqueta no se encuentre desplazada.

Valida que la informacion en la etiqueta coincida: WO

Fecha

Numero de operador

Cualquier discrepancia informa al supervisor del area.

Inspección post-operación

Valida que todos los tornillos esten correctamente atornillados Valida que todas las tarjetas ensambladas estén perfectamente ensambladas.

No repare componentes defectuosos. Reemplácelos con repuestos.

Si la placa o subcard no se inserta completamente, retire la placa y localice el problema. No fuerce la placa en la ranura

Asegúrate de que los seguros de la tarjeta estén cerrados correctamente

Instrucciones de operación:

Gabinete OSN 9800 U32 / U32E

Para los modelos OSN 9800 U32 y 9800 U32 E, sigue las instrucciones siguientes:

Para el modelo 9800 U32 requiere soporte a equipo de ingenierías para su ensamble.

Para el modelo 9800 U32E ya se encuentra ensamblado y solo se requiere ensamble de tarjetas.

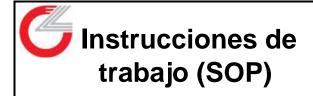
- 1. Para ensamble de tarjetas de este modelo sigue las instrucciones de las paginas 9 a la 11 de este SOP.
- 2. Valida que cuente con bolsa de accesorios asegurada en la parte de abajo.
- Después de ensamble coloca la etiqueta Qualification card en la parte izquierda del gabinete como se muestra en la imagen.







Bolsa de accesorios



Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierr	ez 02/Oct/20)23	C	3
Nombre de la instrucción:	Ensa	amble OSN 9	800 y 8800			
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los l	nallazgos en la a	audito	ria	
Aprobación:			Pagina	19	De	37

Validas los aspectos físicos del material antes de ensamblar. Si los gabinetes se encuentran golpeados o rayados, notifica a tu supervisor y al equipo de calidad.

> Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Validar que los gabinetes cuenten con bolsa de accesorios Validar que los gabinetes se encuentren sobre tarimas con ruedas.

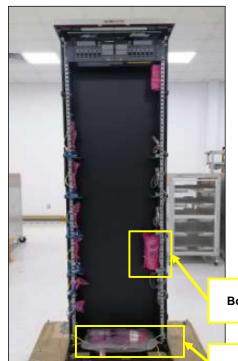
Inspección post-operación

Instrucciones de operación:

Gabinete OSN 9800

Antes de comenzar a ensamblar el/los subrack en el gabinete, valida que el gabinete se encuentre en buen estado sin golpes ni rayaduras

- 1. Validar que el gabinete cuente con bolsa de tornillería y brackets para poder realizar el ensamble.
- 2. Validar que cuente con una bolsa de accesorios.
- 3. Todo gabinete OSN deberá estar parado sobre una tarima de madera con ruedas.



Bolsa de tornillería y brackets

Bolsa de accesorios





Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20)23	(
Nombre de la instrucción:	Ensa	Ensamble OSN 9800 y 8800				
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los ha	llazgos en la a	uditor	ia	
Aprobación:			Pagina	20	De	37

Utiliza en todo momento guantes de tela recubiertos

Asegúrate que el chasis se encuentre correctamente en la tarima

Valida que el torque se encuentre calibrado Utiliza escaleras para operaciones a una altura mayor a la altura de tus hombros





Inspección durante el procesos

Asegúrate de no dañar las puertas y los laterales del chasis Utiliza un torque con calibración 13 +/- 1.0 kgf.cm con punta PH3 Si el chasis presenta algún daño físico, notifica a tu supervisor

Si los cables presentan algún tipo de daño, notifica a tu supervisor

Asegúrate que el chasis tenga sus accesorios dentro de el. Utiliza una matraca con dado 10mm para retirar el cable de aterrizamiento.

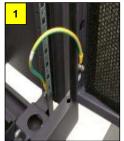
Inspección post-operación

Instrucciones de operación:

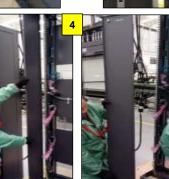
Desensamble de puertas

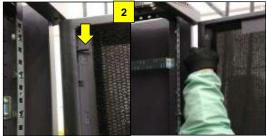
Desensamble de puertas:

- 1. Desconecta el cable de aterrizamiento a tierra de la puerta, utiliza un una matraca con dado 10 mm o un torque con calibración 13 +/- 1.0 kgf.cm y punta PH3.
- Retira la puerta del gabinete bajando el seguros de la parte de arriba, retírala de la parte de arriba y después de la parte de abajo y colócala en el carro de puertas y laterales como lo indica la ayuda visual ZLGDL-A0019 Carros de almacenamiento de puertas.
- 3. Retira el tornillo que se encuentra en la parte de abajo del lateral utilizando el mismo torque.
- 4. Retira los laterales del gabinete asegurándose de retirar las puertas verticalmente para evitar que se atasquen en la guía, e igualmente colócalo en el carro donde colocaste la puerta,



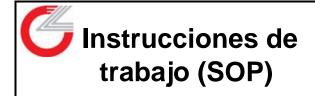






Una vez retirada las puertas, asegura los gabinetes con una liga o eslinga al respaldo de gabinetes.

Colocar los tornillos dentro del gabinete en la parte inferior del mismo.



Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originado	r Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutier	rez 02/Oct/20)23	C	ć
Nombre de la instrucción:	Ensa	Ensamble OSN 9800 y 8800				
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los	hallazgos en la a	audito	ria	
Aprobación:			Pagina	21	De	37

Utiliza en todo momento guantes de tela recubiertos

Validar que el carro se encentre en buenas condiciones de uso, de no ser así, reporta el daño al equipo de ingeniería de procesos

Utiliza escaleras para operaciones a una altura mayor a la altura de tus hombros.

Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Asegúrate de no dañar las puertas y los laterales del chasis Asegurar colocar correctamente los marcadores en puertas y el gabinete.

Si alguno de los marcadores se encuentra en mal estado, reporta el marcador al equipo de lng. de procesos.

Si no es posible colocar el marcador en la posición indicada en la instrucciones, colócalo de manera que sea visible para todos.

Inspección post-operación

Al terminar la operación, coloca los marcadores en el mismo lugar de donde fueron tomados.

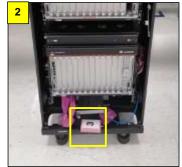
Instrucciones de operación:

Resguardo e identificación de puertas y laterales

Una vez retirada la puerta o lateral del gabinete, estas deben ser identificadas junto con el gabinete para identificar las puertas y los laterales originales que tenia ensamblado el gabinete, sigue las instrucciones siguientes:

- 1. Tomar 3 marcadores (números iguales) con imán que se encuentran en el respaldo del soporte de los gabinetes.
- 2. Pegar con el imán uno de los marcadores en la parte inferior del gabinete, donde se colocan los accesorios.
- 3. Pegar otro marcador en la puerta del gabinete que colocaste en el carro de puertas.
- . Por ultimo, colocar el ultimo marcador en los laterales del gabinete.

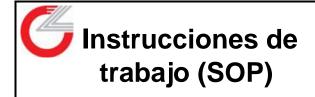








Si no fue necesario retirar los laterales del gabinete y no fue necesario identificarlos, coloca el tercer marcador el respaldo de gabinete en donde se encontraban los otros marcadores.



Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20	23	C	}
Nombre de la instrucción:	Ens	Ensamble OSN 9800 y 8800				
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los hall	azgos en la ai	uditor	ia	
Aprobación:			Pagina	22	De	37

Validas los aspectos físicos del material antes de ensamblar. Si los gabinetes se encuentran golpeados o rayados, notifica a tu supervisor y al equipo de calidad.

> Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Validar que los gabinetes cuenten con bolsa de accesorios Validar que los gabinetes se encuentren sobre tarimas con ruedas.

Inspección post-operación

Instrucciones de operación:

Ensamble de subrack en gabinete

Sigue la relación de ensamble de gabinete, de acuerdo a la siguiente tabla.

Gabinete PN: 02116079 (OSN 9800 M12 & OSN				
9800 M24)				
Subrack	Numero de posicion de tornillos			
9800 M12 (A)	6,10,18,19			
9800 M12 (B) 27,31,39,40				
9800 M24 (C) 51,52,60,64,68,77,78,80				

Gabinete PN: 02115988 (OSN 9800 M12)			
Subrack Numero de posicion de torni			
9800 M12 (A)	14,18,26,27		
9800 M12 (B)	28,32,40,41		
9800 M12 (C)	48,52,60,61		
9800 M12 (D)	62,66,74,75		

Gabinete PN: 02114373 (OSN 9800 U16 & OSN				
9800 UPS)				
Subrack	Numero de posicion de tornillos			
9800 UPS (A)	7,8,21,22			
9800 UPS (B)	23,24,37,38			
9800 U16 (C) 54,59,60,64,67,76,77				
Cabinata DN: 0211E222 (OCN 0900 LIDE & OCN				

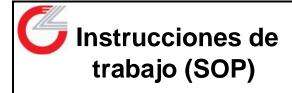
Gabinete PN: 02115332 (OSN 9800 UPS & OSN				
9800 M24)				
Subrack	Numero de posicion de tornillos			
9800 UPS (A)	8,9,22,23			
9800 UPS (B)	24,25,38,39			
9800 UPS/M12 (C)	51,52,60,64,68,77,78,80			

Gabinete PN: 02116004 (OSN 9800 M12)				
Gabinete PN: 02116004-001 (OSN 9800 M12)				
Subrack	Numero de posicion de tornillos			
9800 M12 (A)	4,8,16,17			
9800 M12 (B)	24,28,36,37			
9800 M12 (C)	44,48,56,57			
9800 M12 (D)	64,68,76,77			

Gabinete PN: 02115956 (OSN 9800 M12)			
Subrack	Numero de posicion de tornillos		
9800 M12 (A)	4,8,16,17		
9800 M12 (B)	18,22,30,31		
9800 M12 (C)	32,36,44,45		
9800 M12 (D)	52,56,64,65		
9800 M12 (E)	66,70,78,79		

Gabinete PN: 02115333 (OSN 9800 M24)			
Subrack Numero de posicion de tornillos			
9800 M24 (1)	11,12,20,24,28,32,37,38		
9800 M24 (2)	51,52,60,64,68,72,81,82		

Gabitene PN: 02115988 (OSN 9800 & 9600)			
Subrack	Numero de posición de tornillos		
9800 M12 (1)	14,18,26,27		
9800 M12 (2)	28,32,40,41		
9800 M12 (3)	48,52,60,61		
9800 M12 (4)	62,66,74,75		



Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierre	02/Oct/20)23	(3
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 9800 y 8800					
Motivo del Cambio:	Se modifica de acuerdo a los hallazgos en la auditoria					
Aprobación:			Pagina	23	De	37

Valida que los ensambles se completen correctamente Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

> Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Valida que al remover la etiqueta vieja no deje residuos Limpia con alcohol isopropílico si el chasis se encuentra sucio

Coloca las etiquetas alineadas en las guías que están marcadas en los gabinetes.

Utiliza un torque con calibración 13 +/- 1 kgf.cm Utiliza una punta PH2

Si no se encuentran los materiales en la bolsa de accesorios notifica a tu supervisor

Para mas información del manejo de lifter sigue las instrucciones del SOP **ZLGDL-I0025 Manejo de Lifter**

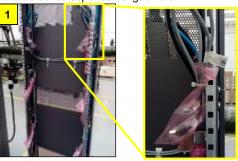
Inspección post-operación

Valida que la etiqueta se encuentre correctamente colocada.

Instrucciones de operación:

Ensamble de subrack en gabinete

- 1. Toma unas pinzas de corte y retira el cincho de los grupos de cable.
- 2. Pasa los cables por detrás de los soportes del gabinete.

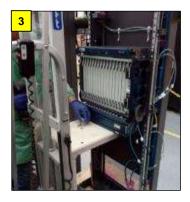


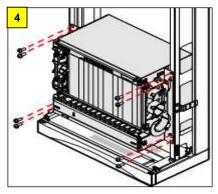


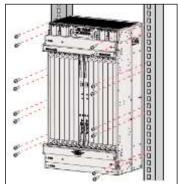
3. Con la ayuda de la Lifter ensambla el subrack de acuerdo a la configuración especificada en la WO. Como se muestra en las imágenes:

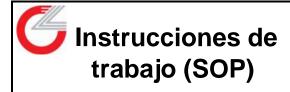
NOTA: Cuida de no dejar cables atrapados entre el subrack y el rack.

4. Para el ensamble del subrack 1, alinea el chasis de acuerdo a los tornillos del subrack.









Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20)23	(3
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 9800 y 8800					
Motivo del Cambio:	Se modifica de acuerdo a los hallazgos en la auditoria					
Aprobación:			Pagina	24	De	37

Valida que los ensambles se completen correctamente Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

> Utilice su equipo de protección personal



Instrucciones de operación:

Ensamble de subrack en gabinete

Sigue las instrucciones siguientes para ensamble de OSN 9800

- 1. Toma de la bolsa de tornillería 8 tornillos para OSN 9800 UPS/M12 o 16 tornillos para OSN 9800 U16/M24
- 2. Sigue la configuración de ensamble de los subrack de acuerdo al layout mostrado en el sistema, como lo indica la pagina 5 de este SOP.
- 3. Utiliza un torque con calibración **13 +/- 1.0 kgf.cm** con punta PH2 asegura el subrack de acuerdo a la relación de ensamble de gabinete de la pagina anterior.

Inspección durante el procesos

Valida que al remover la etiqueta vieja no deje residuos Limpia con alcohol isopropílico si el chasis se encuentra sucio

Coloca las etiquetas alineadas en las guías que están marcadas en los gabinetes.

Utiliza un torque con calibración 13 +/- 1 kgf.cm Utiliza una punta PH2

Si no se encuentran los materiales en la bolsa de accesorios notifica a tu supervisor

:ATO

4 Tornillos por lado para OSN 9800 UPS/M12 8 Tornillos por lado para OSN 9800 U16/M24

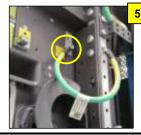




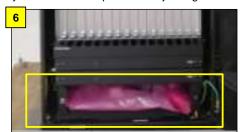
- 4. Continua con el mismo proceso de ensamble con los subrack que requiera la orden.
- 5. Utilizando un torque con calibración 13 +/- 1.0 kgf.cm punta PH3, atornilla el cable de aterrizamiento a cada subrack.
- 6. Tornillos y accesorios sobrantes, se colocan en la bolsa rosa de tornillerías y se colocan en la parte de abajo del gabinete.

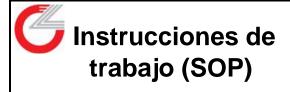


Valida que los tornillos se encuentre correctamente atornillados Valida que los cables de aterrizamiento se encuentren conectados correctamente.









Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierre	02/Oct/20)23	(3
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 9800 y 8800					
Motivo del Cambio:	Se modifica de acuerdo a los hallazgos en la auditoria					
Aprobación:			Pagina	25	De	37

Valida que los ensambles se completen correctamente Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

> Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Valida que cuente con su accesorio Ítem: 02238962



Inspección post-operación

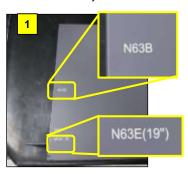
Instrucciones de operación:

Ensamble de DCM

Sigue las instrucciones para ensamble de DCM.

Nota: Si solo requiere de 1 solo modulo en el frame se colocara en la parte izquierda del frame (marco) para facilitar el ruteo de fibras DCM

- 1. Desensambla las pestañas que vienen atornilladas en la parte superior marcada como N63E(19") y atornilla de nuevo en la parte marcada como N63B, utiliza un torque con calibración 13 +/- 1.0 kgf.cm con punta PH2.
- 2. Toma 4 tornillos de la bolsa de accesorios, y con un torque con calibración **13 +/- 1.0 kgf.cm** con punta PH2, ensambla el DCM de acuerdo al layout de ensamble como indica en la pagina 5 de este SOP.

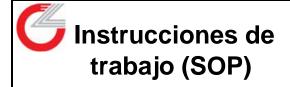






3.- Coloca la etiqueta con numero de parte **02350RPU** a un costado de la etiqueta que ya viene previamente colocada en el frame como indica la imagen a continuación:





Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierre	z 02/Oct/20)23		3
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 9800 y 8800					
Motivo del Cambio:	Se modifica de acuerdo a los hallazgos en la auditoria					
Aprobación:			Pagina	26	De	37

Valida que los ensambles se completen correctamente Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

> Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

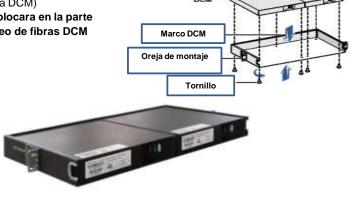
Instrucciones de operación:

Instalación de DCM FRAME

- 1.- Toma el DCM y colócalo sobre el marco DCM
- 2.- Alinea los orificios del DCM con los del marco
- 3.- Coloca los tornillos uno a uno (4 tornillos por cada DCM)

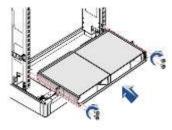
Nota: Si solo se requiere de 1 solo DCM se colocara en la parte izquierda del Marco DCM para facilitar el ruteo de fibras DCM





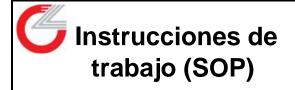
4.- Toma 4 tornillos de la bolsa de accesorios, y con un torque con calibración 13 +/- 1.0 kgf.cm con punta PH2, ensambla el DCM de acuerdo al layout de ensamble como indica en la pagina 5 de este SOP.

Inspección post-operación









Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20)23	(3
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 9800 y 8800					
Motivo del Cambio:	Se modifica de acuerdo a los hallazgos en la auditoria					
Aprobación:			Pagina	27	De	37

Valida que los cables se encuentren en buen estado. Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

> Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Validar que los conectores de los cables se encuentren en buen estado

Validar que todos los cables se encuentren etiquetados. Los cables se encuentran etiquetados de acuerdo a tipo de conexión.



Inspección post-operación

Asegurarse de conectar todos los cables correctamente. Asegurar con cincho los cables.

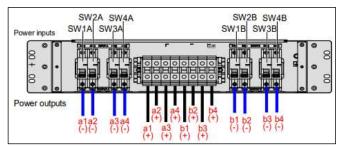
Instrucciones de operación:

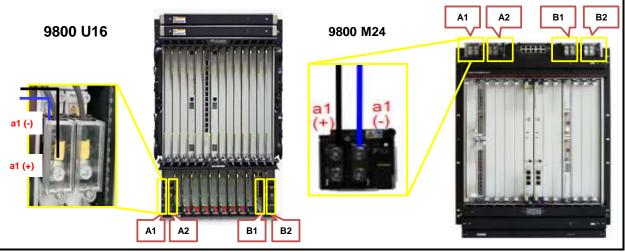
Conexión de cable en M24 y U16

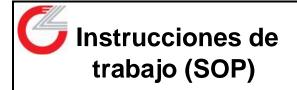
Para la conexión de cables de poder en gabinete con dos subrack U16 o M24, sigue las instrucciones siguientes:

- 1. El subrack de la parte de arriba es el A y el subrack de abajo es el B.
- 2. Los subrack U16 y M24 tienen 4 (a1,a2,b1,b2) entradas para cable 1 positivo (+) y 1 negativo (-) por cada entrada.
- 3. Sigue la tabla siguiente para conexión de cables:

Cable No.	Subrack No.
SW1A	Subrack A (U16 o M24)
SW2A	Subrack A (U16 o M24)
SW1B	Subrack A (U16 o M24)
SW2B	Subrack A (U16 o M24)
SW3A	Subrack B (U16 o M24)
SW4A	Subrack B (U16 o M24)
SW3B	Subrack B (U16 o M24)
SW4B	Subrack B (U16 o M24)







Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción	
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20	2/Oct/2023		3	
Nombre de la instrucción:	Ensa	Ensamble OSN 9800 y 8800					
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los ha	lazgos en la a	uditori	а		
Aprobación:		Pagina			De	37	

Valida que los cables se encuentren en buen estado. Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

> Utilice su equipo de protección personal



Inspeccion durante el procesos

Validar que los conectores de los cables se encuentren en buen estado

Validar que todos los cables se encuentren etiquetados. Los cables se encuentran etiquetados de acuerdo a tipo de conexión.



Inspeccion post-operación

Asegurarse de conectar todos los cables correctamente. Asegurar con cincho los cables.

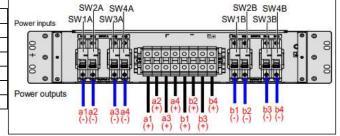
Instrucciones de operación:

Conexion de cable en M24 y U16

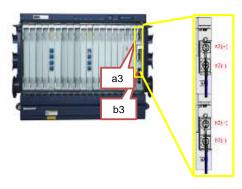
Para la conexion de cables de poder en gabinete con 1 subrack U16 o M24 y dos UPS, sigue las instrucciones siguientes:

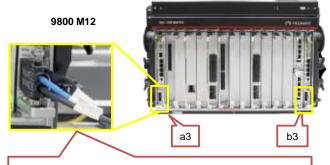
- 1. El subrack de la parte de arriba U16 o M24 es el A y el subrack de abajo son A y B
- 2. Los subrack U16 y M24 tienen 4 (a1,a2,b1,b2) entradas para cable 1 positivo (+) y 1 negativo (-) por cada entrada.
- 3. Los subrack UPS o M12 tienen dos (aX,bX) entradas para cable 1 positivo (+) y 1 negativo (-) por cada entrada.
- 4. Sigue la tabla siguiente para la conexión de cables:

Cable No.	Subrack No.
SW1A	Subrack A (U16 o M24)
SW2A	Subrack A (U16 o M24)
SW1B	Subrack A (U16 o M24)
SW2B	Subrack A (U16 o M24)
SW3A, SW3B	Subrack A (UPS o M12)
SW4A, SW4B	Subrack B (UPS o M12)

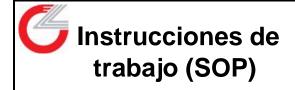


9800 UPS





Nota: Algunos de los subrack vienen con conectores como los que se muestran en la imagen. Solo toma el cable y conéctalo en el puerto correcto.



Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127 Cesar Gutierrez 02/Oct/20)23	(3
Nombre de la instrucción:	Ensa	Ensamble OSN 9800 y 8800				
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los h	allazgos en la a	uditori	а	
Aprobación:			Pagina	29	De	37

Valida que los cables se encuentren en buen estado.
Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.
Valida que los torques se encuentren calibrados e identificados.

Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Validar que los conectores de los cables se encuentren en buen estado

No conectar o desconectar los cables si el equipo se encuentra encendido.

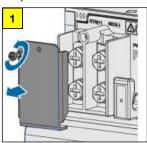
Asegurarse que el gabinete se encuentre desconectado. Utiliza el torque correcto en cada operación

Instrucciones de operación:

Conexión de cable de poder

Conexión de cables con terminal de horquilla:

- 1. Con un torque con calibración 4 +/- 0.4 kgf.cm y punta PH1, desatornilla la cubierta transparente de los conectores.
- 2. Con un torque con calibración 13 +/- 1.0 kgf.cm y punta PH3, retira los tornillos del conector.
- 3. Toma los cables y conéctalos atornillándolos utilizando el mismo torque.
- 4. Después de la conexión de los cables, coloca la cubierta transparente con el torque mencionado en el punto 1.









La conexión de los cables debe de ser con cabeza del conector hacia dentro.

Ruteo de cables OSN 9800 U16

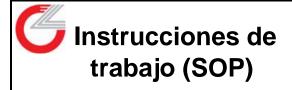
- 1. Pasa por detrás del subrack los cables de poder
- 2. Encincha los cables abrazándolos de las abrazaderas como se muestra en la imagen.

Inspección post-operación

Asegurarse de conectar todos los cables correctamente. Asegurar con cincho los cables.







Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127 Cesar Gutierrez 02/Oct/20)23	(3	
Nombre de la instrucción:	Ensa	Ensamble OSN 9800 y 8800				
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los ha	llazgos en la a	uditori	а	
Aprobación:			Pagina	30	De	37

Valida que los cables se encuentren en buen estado. Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado. Valida que los torques se encuentren calibrados e identificados. Ruteo de cables OSN M24:

> Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Validar que los conectores de los cables se encuentren en buen

No conectar o desconectar los cables si el equipo se encuentra encendido.

Asegurarse que el gabinete se encuentre desconectado. Utiliza el torque correcto en cada operación

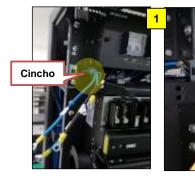
Inspección post-operación

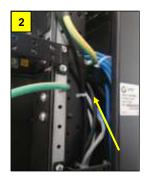
Asegurarse de conectar todos los cables correctamente. Asegurar con cincho los cables.

Instrucciones de operación:

Conexión de cable en M24 y U16

- 1. Pasa sobre el subrack, entre el subrack y PDU los cables de poder, como se muestra en la imagen:
- 2. Pasa los cables ETH por la parte derecha del subrack debajo de los cables de poder.
- 3. Encincha los cables abrazándolos del soporte del gabinete.



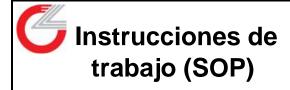


Ruteo de cables OSN UPS:

- 1. Rutea los cables de poder y las cables ETH de acuerdo a las siguientes imágenes
- 2. Coloca cinchos de acuerdo a las imágenes







Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127 Cesar Gutierrez 02/Oct/20)23	(3
Nombre de la instrucción:	Ensa	Ensamble OSN 9800 y 8800				
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los h	allazgos en la a	uditori	a	
Aprobación:			Pagina	31	De	37

Valida que los cables se encuentren en buen estado. Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado. Valida que los torques se encuentren calibrados e identificados.

> Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Validar que los conectores de los cables se encuentren en buen estado

No conectar o desconectar los cables si el equipo se encuentra encendido.

Asegurarse que el gabinete se encuentre desconectado.
Utiliza el torque correcto en cada operación

Inspección post-operación

Asegurarse de conectar todos los cables correctamente. Asegurar con cincho los cables.

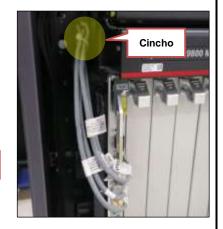
Instrucciones de operación:

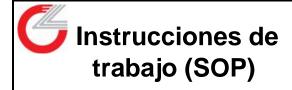
Conexión de cable en M24 y U16

Ruteo de cables OSN M12

- 1. Rutea los cables de poder y las cables ETH de acuerdo a las siguientes imágenes
- 2. Coloca cinchos de acuerdo a las imágenes







Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127 Cesar Gutierrez 02/Oct/2023				(3
Nombre de la instrucción:	Ensa	Ensamble OSN 9800 y 8800				
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los ha	llazgos en la a	uditoria	а	
Aprobación:		Pagina 3				37

Valida que los cables se encuentren en buen estado. Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

> Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Validar que los conectores de los cables se encuentren en buen estado.

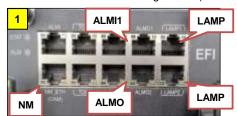
Validar que todos los cables se encuentren etiquetados.

Instrucciones de operación:

Cables ETH y Lamp

Conecta los cables de red ETH de acuerdo a la siguientes instrucciones;

- 1. Para OSN 9800 M24, conecta los cables como se muestra la imagen siguiente.
- 2. Conecta de acuerdo a la configuración (Cable-Puerto) mostrada en las etiquetas de cada cable.



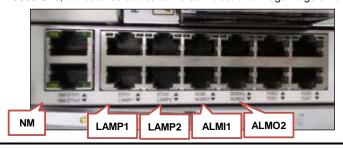


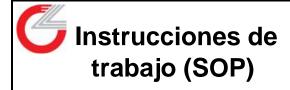
3. Para OSN 9800 UPS, conecta los cables como se muestra la imagen siguiente.



Inspección post-operación

Asegurarse de conectar todos los cables correctamente. Asegurar con cincho los cables. 4. Para OSN 9800 U16, conecta los cables como se muestra la imagen siguiente.





Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127 Cesar Gutierrez 02/Oct/2023)23	(3
Nombre de la instrucción:	Ensa	Ensamble OSN 9800 y 8800				
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los ha	Illazgos en la a	uditori	а	
Aprobación:			Pagina	33	De	37

Valida que los cables se encuentren en buen estado. Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

> Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Validar que los conectores de los cables se encuentren en buen estado.

Validar que todos los cables se encuentren etiquetados.

Los cables se encuentran etiquetados de acuerdo a tipo de conexión.



Inspección post-operación

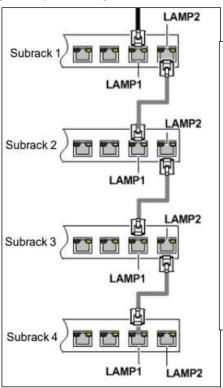
Asegurarse de conectar todos los cables correctamente. Asegurar con cincho los cables.

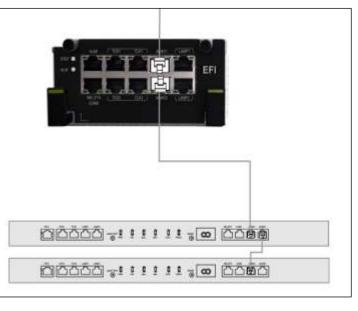
Validar que los cables se encuentren correctamente conectados

Instrucciones de operación:

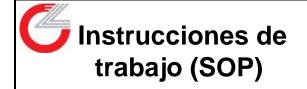
Cables ETH y Lamp

La secuencia de conexión de cables LAMP y ALMI/ALMO es de arriba hacia abajo, siempre conectando el 2 en la parte de arriba y 1 en la parte de abajo.





Los cables siempre deben de estar ruteados por la parte lateral del gabinete.



Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edició	n
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20	23	G	
Nombre de la instrucción:	E	nsamble OSN 9	800 y 8800		•	
Motivo del Cambio:	Se modifica	de acuerdo a los h	nallazgos en la	a aud	itoria	
Aprobación:			Pagina	34	De	37

Valida que los ensambles se completen correctamente Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

> Utilice su equipo de protección personal



Instrucciones de operación:

Etiqueta Qualification Card

Para imprimir Qualification Card para este producto, sigue los pasos que indica la pagina 27 en el SOP **ZLGDL-I0021 ATO MES+** Sigue las siguientes imágenes de referencia para los modelos OSN 9800

- 1. La qualification para ensamble de gabinetes debe ser colocada en la parte izquierda media del gabinete.
- 2. Retirar la Qualification de proveedor, después imprimir y pegar la etiqueta como se muestra a continuación:
- 3. Pega la nueva etiqueta en el lugar donde se encontraba la etiqueta vieja.

Inspección durante el procesos

Valida que al remover la etiqueta vieja no deje residuos Limpia con alcohol isopropílico si el chasis se encuentra sucio Coloca las etiquetas alineadas en las guías que están marcadas en los gabinetes.

Validar que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado. Validar que la etiqueta no se encuentre desplazada.

Valida que la informacion en la etiqueta coincida: WO

Fecha

Numero de operador

Cualquier discrepancia informa al supervisor del area.

Inspección post-operación

Valida que la etiqueta se encuentre correctamente colocada.

Coloca la etiqueta dentro de la guía marcada







Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	OSN 9800 y 8800 Originador Fecha:			Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127 Cesar Gutierrez 02/Oct/202)23	C	3
Nombre de la instrucción:	Ensa	Ensamble OSN 9800 y 8800				
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los	hallazgos en la a	uditor	ia	
Aprobación:			Pagina	35	De	37

Utiliza en todo momento guantes de tela recubiertos Valida que el torque se encuentre calibrado.

Utiliza escaleras para operaciones a una altura mayor a la altura de tus hombros Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

Asegúrate de no dañar las puertas y los laterales del chasis.

Utiliza un torque con calibración 13 +/- 1.0 kgf.cm con punta PH3

Si el chasis presenta algún daño físico, notifica a tu supervisor

Si los cables presentan algún tipo de daño, notifica a tu supervisor

Asegúrate que el chasis tenga sus accesorios dentro de el.

Utiliza un torque M6 con calibración **20+2kgf.cm** y dado de 10mm para retirar el cable de aterrizamiento.

Si no cuentas con matraca, utiliza el mismo torque para conexión de cables de aterrizamiento.

Inspección post-operación

Asegurarse de conectar los cables de aterrizamiento de las puertas.

Instrucciones de operación:

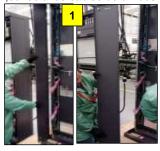
Ensamble de puertas

Al finalizar la conexión de los cables y ruteo de los mismos, ensambla las puertas del gabinete.

1. Toma los laterales del carro de puertas y ensambla una a una en los laterales del gabinete, asegúrate de insertar los laterales verticalmente para evitar que se atasquen las guías.

Coloca los marcadores de identificación de la puerta en el respaldo de los gabinetes.

- 2. Con un torque con calibración 13 +/- 1.0 kgf.cm con punta PH3 atornilla los laterales.
- Conecta el cable de aterrizamiento de los laterales utilizando un torque M6 con calibración 20+2kgf.cm y dado de 10mm.conecta los cables de ambos laterales.





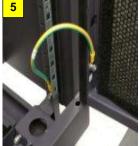


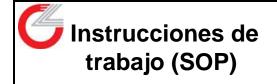
- 4. Toma la puerta del carro de gabinetes y colócala en el chasis, alinea la parte de abajo primero y cuando estes alineando la parte de arriba baja el seguro para poder insertarlo en el orificio del chasis.
- 5. Conecta el cable de aterrizamiento de la puerta, este siempre esta en el lado derecha parte baja del chasis, utiliza el mismo torque M6 con calibración **20+2kgf.cm** y dado de 10mm.

Considera los siguientes puntos al momento de colocar la puerta:

- a) Con ayuda de un compañero procede a colocar la puerta
- b) Utiliza la escalera.
- c) Valida la correcta colocación de los seguros en los orificios del chasis.
- d) Una vez que se valido y se inserto correctamente la puerta procede a conectar el cable de aterrizamiento de la puerta.







Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:			Edición		
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierre	z 02/Oct/20)23		G		
Nombre de la instrucción:		Ensamble OS	N 9800 y 880	00				
Motivo del Cambio:	Se modific	a de acuerdo a	los hallazgos er	n la au	uditoria	a		
Aprobación:			Pagina	36	De	37		

Valida que los ensambles se completen correctamente Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

> Utilice su equipo de protección personal



Inspección durante el procesos

SI hay espacio disponible en el gabinete, podrás enviar el material SI en su empaque original

Cada material debe de estar identificado con una etiqueta de código 19

Sigue las instrucciones definidas en la Production and Work Order

Si la Production work order no tiene SI material para estos modelos, notifica a ingenierías y sigue las instrucciones de este SOP.

Inspección post-operación

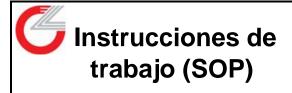
Instrucciones de operación:

SI material OSN 9800

Reglas generales de SI material para OSN 9800 U16, M24, UPS, M12.

- 1. Si el BOM list requiere atenuadores ya sea 2, 4 o 6 pcs, no es necesario agregar el kit de atenuadores.
- 2. Si el BOM list **no** requiere atenuadores, no es necesario preparar kit de atenuadores.
- 3. Si el PO no tiene ruteo de fibra, necesita preparar las fibras de 40 + 20 * (N-1) pcs para cada WO, N es la cantidad de todos los Subrack ensamblados.
- 4. Si PO tiene ruteo de fibra, después de hacer ruteo de la fibra, es necesario preparar 20 piezas de fibra de 3m adicionales para cada WO.
- 5. Si no es posible hacer ruteo de fibra total requerido por WO, es necesario preparar las fibras solicitadas e imprimir las etiquetas y mandarlas como SI.
- 6. Los modelos U16/U32/M24 son Electrical subrack, cuando la orden solo requiera electrical subrack no es necesario agregar fibras como SI material.

Modelo / Model	Ruteo de fibra / Eng. File	Ensamble en gabinete / cabinet assembly	Atenuadores en el BOM / Attenuator in BOM attached.	Fibras / Fiber	QTY
U16				14132598-001 (3 mts)	0
M24	YES	YES	YES	14132598-001 (3 mts)	0
UPS				14132598-001 (3 mts)	20*(WO)
M12				14132598-001 (3 mts)	20 (WO) 20 por WO
T32				14132598-001 (3 mts)	20 μοι ννο
U16				14132598-001 (3 mts)	0
M24	YES	NO	NO	14132598-001 (3 mts)	0
UPS				14132598-001 (3 mts)	20*(WO)
M12				14132598-001 (3 mts)	20 (WO) 20 por WO
T32				14132598-001 (3 mts)	20 μοι ννο
U16				14132598-001 (3 mts)	0
M24	NO	YES	NO	14132598-001 (3 mts)	0
UPS				14132598-001 (3 mts)	40+20*(N-1)
M12				14132598-001 (3 mts)	40+20*(N-1)
T32				14132598-001 (3 mts)	40+20*(N-1)



Producto Aplicable:	OSN 9800 y 8800	Originador	Fecha:		Edic	ción
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0127	Cesar Gutierrez	02/Oct/20	02/Oct/2023		3
Nombre de la instrucción:	Ensa	Ensamble OSN 9800 y 8800				
Motivo del Cambio:	Se modifica de	acuerdo a los ha	lazgos en la a	uditori	а	
Aprobación:		Pagina			De	37

Valida que los ensambles se completen correctamente Valida que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado.

Utilice su equipo de



Inspección durante el procesos

SI hay espacio disponible en el gabinete, podrás enviar el material SI en su empaque original

Cada material debe de estar identificado con una etiqueta de

Sigue las instrucciones definidas en la Production and Work

Si la Production work order no tiene SI material para estos modelos, notifica a ingenierías y sigue las instrucciones de este 2. Cada material deberá estar identificado con etiqueta código 19 o etiqueta de proveedor del ítem correspondiente. SOP.

Inspección post-operación

Instrucciones de operación:

SI material

Sigue las instrucciones siguientes para la preparación de SI material.

1. Números de parte

	Optical fiber BOM list	
	14132598	Patch Cord,LC/UPC,LC/UPC,Single-mode,2m,G.657A2,2mm,special encapsulation,for production
	14132598-001	Patch Cord,LC/UPC,LC/UPC,Single-mode,3m,G.657A2,2mm,special encapsulation,for production
	Cotton cleaner ESD BOM list	
ı	02210223	Auxiliary Tool,Anti-static items Clean cotton paper,NULL,only applied w/i Huawei Internal,Small Pac

Nota: Si no cuentas con alguno de estos numero de parte, notifica a tu supervisor

