

Producto Aplicable:	OSN	Origina	ador F		:ha:	Edic	cion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052 Cesar Gutierrez 13/Jun/2023					L	_
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo	a los ha	llazgos er	la audito	ria	
Aprobacion:			Pa	gina	1	De	31

Cualquier duda o acalarcion con este SOP, notifica a Ingenieria de procesos.

Valida que el material se encuentre en buenas condiciones. Las unidades no deben de presentar ningun tipo de daño

Utiliza en todo momento guantes recubiertos de nitrilo

Utilice su equipo de proteccion personal



#### Inspeccion durante el procesos

Asegurate que 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.

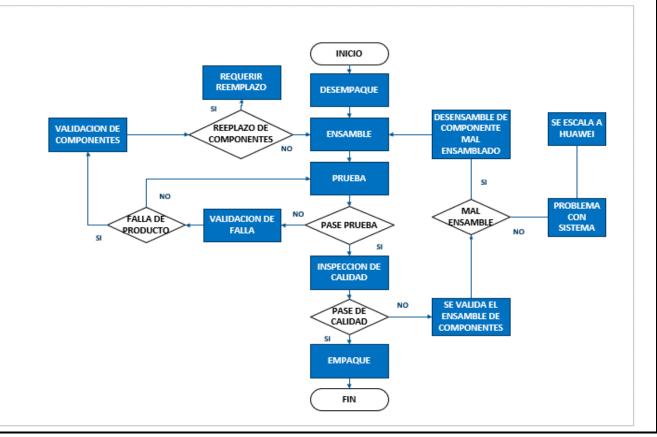
Valida que los equipos tengan su kit de accesorios.

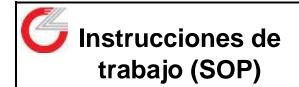
### Inspeccion post-operación

# Diagrama de Flujo

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

Instrucciones de operación:





Producto Aplicable:	OSN	Originador		Fed	ha:	Edic	cion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052	Cesar Gu	tierrez	13/Jur	1/2023	L	-
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a	a los ha	llazgos er	la audito	ria	
Aprobacion:			Pa	gina	2	De	31

Cualquier duda o acalarcion con este SOP, notifica a Ingenieria de procesos

Valida que el material se encuentre en buenas condiciones Las unidades no deben de presentar ningun tipo de daño

Utiliza en todo momento guantes recubiertos de nitrilo

Utilice su equipo de proteccion personal



#### Inspeccion durante el procesos

Asegurate que 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

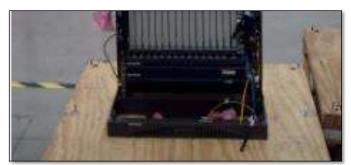
1. Las unidades subrack o chasis deberan ingresar al area en carros individuales, colocando los accesorios del mismo subrack en la parte de abajo del carro.



Unidad subrack

Accesorios

### Inspeccion post-operación



2. Los gabinetes OSN deberan entrar al area de ATO parados atornillados a tarimas con ruedas.

Sigue los pasos indicados en el SOP **ZLGDL-10027 Manejo de volteadora** para la colocación de tornillos



Producto Aplicable:	OSN	Originador		Fed	ha:	Edic	cion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052	Cesar Gu	tierrez	13/Jur	1/2023	L	-
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo	a los ha	llazgos er	la audito	ria	
Aprobacion:			Pa	gina	3	De	31

Cualquier duda o acalarcion con este SOP, notifica a Ingenieria de procesos

Valida que el material se encuentre en buenas condiciones

Las unidades no deben de presentar ningun tipo de daño

Utiliza en todo momento guantes

Utilice su equipo de proteccion personal



### Inspeccion durante el procesos

Asegurate 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.

### Inspeccion post-operación

Asegurate de colocar la unidad en el area de ensamble Todos los docuemntos deberan estar dentro de una bolsa rosa.

#### Instrucciones de operación:

### Validacion de Pick Note

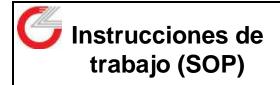
- 1. Imprime el Material List como lo indica el SOP ZLGDL-10021 ATO MES+.
- Valida que el material se encuentre correcto y completo.

-	_	77.	2.22	-			Pro		n and work order		7.1				-
		IJ	Ш		11	200		mi	IMBUL		Щ	111	JANE.	Ш	ı
		J	Ш	Ш	Ш						200	833	H	Ш	
£	ć×.	-			- 14	_	-	170	200.0-0	-	-1	Similar St.	-	-	-
	1					empropri fial de		- barte	AMERICA YOU YERE	~	_	Name.	1		
	32		eg jun	14,0	0133	1000	gue.	Spin-	700 (00 pane)		-	No.	_	1922	-
			_				150.1	Sec.	CONTRACTOR OF STREET	1			de	rmoo	
-	-	100	-	-	-		Their	Title	Committee and the same	-	7	-	Person	tines	24
	-	4	-		Ξ	mer hide		*	of Section	-	2	-	=	1	=
	4.0	Н	1	-	1		Terren	-For-	Department Committee	1	100	-	_	_	_
4	1.8.8	Н				20025					100				
3	177	-	1			1817/00/07	Turner I	25	Debug Codes	1	60			_	Н
-	111	$\vdash$	-	-		mirror	Party.	CLC ST	PATRICIA CONTRACT	1	00	_	-	-	Н
		$\vdash$	-		-	-	Substitute 9	Open Pythin	STATES OF SHEET SHE	1	-	-	-	-	Н
-		$\vdash$	-		-		AND DESCRIPTION AND	NAME OF	CONTRACTOR	-	-	-	-	-	Н
-8	1,13	+	1	٠		2010	Tridgard Floa Man		on Edward St. of Housen	×	41			12	
-4	1.54					NUMBER			-On management on	1	AA	1.1			
	140	+		٠		MICON	000.089	More I to	COTTO ITEMS		**	1		12	
		-			т	-	Ferring B	-0.70	CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE		-			$\overline{}$	
-1	1.84	_		-	1	SERVET	Manager 1	distan	PUBLISHERS AND ADDRESS OF	177	ies.		_	_	1
		6			Г	cuen	Grant Line	Min. W	Mile Street Holeson			1	П	Т	Ī
	11.2	Ä.				SCORE IN	THE PARTY		Total Street Towns	ı	-		П	Т	
	1.7 10					money.		dy'l below	COLUMN TOWNS THE PARTY OF	١.	-	-			Г
. 4	11.10	ı				somin.			HEADON OF FORTHWAND WINDOWS ON DOWNSTRING WINDOWS ON DOWNSTRING				П	Т	Г
4	UN					NISPHY		-	-	1	AS				
÷	11.79	1				12500	Street of Co.	MICH.	SECOLO EN GALLE Se Presi Sub-Call Se-		*			т	Г
	-13	1		•		nine mary is	Section.	rajant n	the or Case of the	4	44				
	15.00	1			П	CHICKNESS	1000	HARRY W	DEFECTION GOVERNMENT OF THE PARTY OF T	7	-	12			Г
	zi.					HAMA	CENTER OF	SALPE IS	technological processors contract out (alt) details at	÷	(0)				
è.	211					god y fan	Senate		MATERIAL STATES	+	ж				
×	***					-	Total Spine		propose magnificate and the free		-	8		13	
=	-		30 Se		Г	MUN	- SWALON		persons of persons	ės ir	_	Courte	-	-	-

4. Una vez teniendo la Pick Note, la hoja de configuracion de transceivers y la etiqueta certification. Introducelas en una bolsa rosa ESD



Cuando sea ensamble de sub-rack al chasis, primero se ensambla el sub-rack al gabinete y despues se ensamblan las tarjetas



Producto Aplicable:	OSN	OSN <b>Originador</b>		Fed	ha:	Edic	ion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052	Cesar Gu	tierrez	13/Jur	n/2023	L	_
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a	a los ha	llazgos en	la auditor	ia	
Aprobacion:			Pa	gina	4	De	31

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

Utilice su equipo de proteccion personal



#### Inspeccion durante el procesos

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

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

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

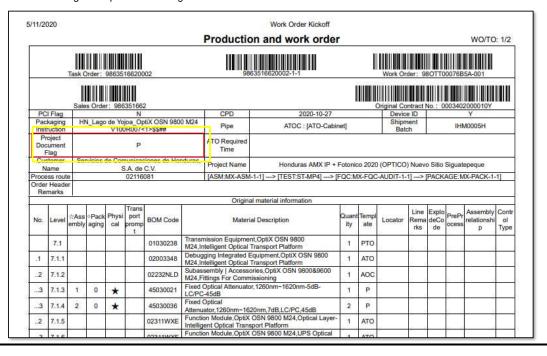
Si la Production work order no tiene SI material para estos modelos, notifica a ingenierias y sigue las instrucciones de este SOP.

#### Inspeccion post-operación

#### Instrucciones de operación:

#### Remark de Ruteo de fibra

- 1. Despues de que Ingenieria de producto termina la revisión de pedidos con Eng.File (ruteo de fibra) sera 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.





Producto Aplicable:	OSN	Originador		Fed	ha:	Edic	cion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052	Cesar Gu	tierrez	13/Jur	1/2023	L	-
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo	a los ha	llazgos er	la audito	ria	
Aprobacion:			Pa	gina	5	De	31

Antes de ingresar al area, valida que estes aterrizado

El material no debera presentar daños y componentes faltantes antes de ingresar a el area de ATO.

El material debera estar recibido completamente en sistema Valida que los equipos

computadoras e impresoras se encuentren en buenas condiciones y listas para la operación.

Utiliza tu cuenta personal MES+

Instrucciones de operación:

### **Ensamble, Material Collection en sistema**

Sigue las instrucciones del SOP ZLGDL-I0021 ATO MES+ para ensamble en sistema de material

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

### Inspeccion durante el procesos

Utilice su equipo de

Valida que la informacion 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

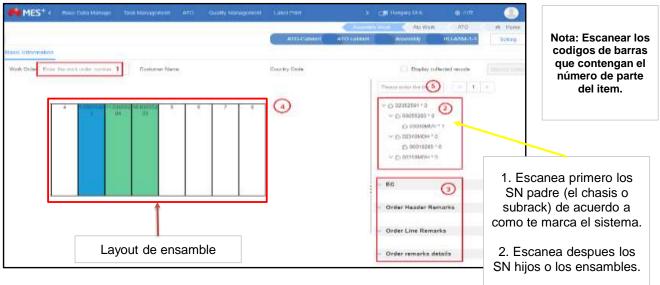
Si la orden requiere un remark desconocido, notifica al area de ingenieria

Valida que los barcode a escanear sean correctos.

Procesa una unidad por estacion, no podras acumular unidades en la misma estacion

### Inspeccion post-operación

Manda la unidad a la siguiente estacion.



- 5. Al escanear los items (SN) el sistema va a consumir cada uno hasta llegar a 0.
- Cuando hayas terminado de escanear cada item el icono cambiara a color azul.
- 7. Cuando termines de escanear todos los items el sistema te mostrara una notificacion que indica que todos los items fueron escaneados.



Producto Aplicable:	OSN	Originador		Fecha:		Edic	cion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052	ZLGDL-I0052 Cesar Gutierrez 13/Jun/2023					
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo	a los ha	llazgos en	la audito	ria	
Aprobacion:			Pa	gina	6	De	31

Cualquier duda o acalarcion con este SOP, notifica a Ingenieria de procesos

Valida que el material se encuentre en buenas condiciones Las unidades no deben de presentar ningun tipo de daño

Utiliza en todo momento guantes recubiertos de nitrilo

Utilice su equipo de proteccion personal



### Inspeccion durante el procesos

Asegurate de validar el material correctamente.

- 1. Valida el ensamble en la hoja de configuración.
- 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.

### Inspeccion post-operación

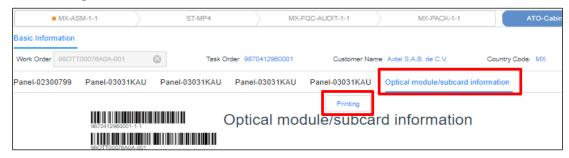
Asegurate de colocar la unidad en el area de ensamble Todos los docuemntos deberan estar dentro de una bolsa rosa.

#### Instrucciones de operación:

### Impresión de configuración de transceivers

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

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



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



- 4. Valida que la informacion de la order corresponda a la order que se esta trabajando.
- 5. Toma la hoja de configuracion de transceiver y colocala dentro de la bolsa ESD junto con la hoja production and work order.

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



Producto Aplicable:	OSN	Originador		Fed	:ha:	Edic	cion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052	Cesar Guti	errez	13/Jur	1/2023	L	_
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a	los hal	llazgos en	la audito	ria	
Aprobacion:			Pa	gina	7	De	31

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

Utilice su equipo de proteccion personal



### Inspeccion 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, asegurate de no dañar la unidad y deberas notificar al supervisor

Utiliza una lupa con linterna para validar el chasis

Ninguna tarjeta la podras ensamblar si algun pin o conector se encuentran dañados

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

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

### Inspeccion post-operación

Las unidades dañadas se envian al area de roja

#### Instrucciones de operación:

### Inspeccion previa de unidades

Una vez se encuentre la unidad en ATO en estacion 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.

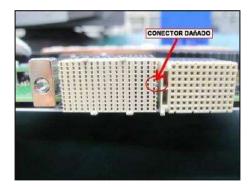


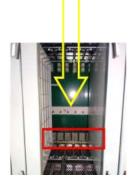




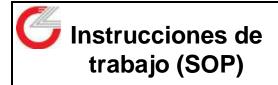
Antes de ensamblar:

- 1. Remover los filler de los slot donde se ensamblaran las tarjetas.
- 2. Valida que el slots encuentre en buen estado (Pines, guia, seguro, conetctor, etc.).
- 3. Valida que los conectores de la tarjeta se encuentren en buen estado









Producto Aplicable:	OSN	Originador			ha:	Edic	ion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052	Cesar Gut	tierrez	13/Jur	n/2023	L	_
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a	a los ha	llazgos en	la auditor	ria	
Aprobacion:			Pa	gina	8	De	31

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

> Utilice su equipo de proteccion personal



#### Inspeccion durante el procesos

### Inspeccion post-operación

### Instrucciones de operación:

# OSN 1800

### **OSN 1800 II TP**



### **OSN 1800 II**



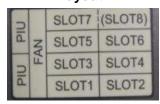
OSN 1800 V



### Layout

SLOT7	SLOT8		23
SLOT5	SLOT6	EAN	0.5
SLOT3	SLOT4	HEAL	⊕P
SLOT1	SLOT2		5

### Layout



#### Lavout

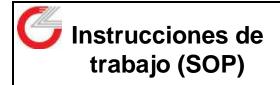
	, -	
	SLOT7	SLOT14
	SLOT6 !	SLOT13
	SLOT5	SLOT12
4	SLOT4	SLOT11
F	SLO	T16
S	SLO	T15
10011	SLOT3	SLOT10
	SLOT2	SLOTE
	SLOT1	SLOTS
	SHOTIT SHOTIB	SLOT19

### Accesorios



#### Accesorios





Producto Aplicable:	OSN	Originador	Fee	Fecha:		ción	
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0118	Cesar Gutierre	z 13/Ju	n/2023	L	_	
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a los	hallazgos er	n la auditoi	ria		
Aprobación:			Pagina	9	De	31	

Validar que el modulo se encuentre en buen estado sin daños físicos

> Utilice su equipo de protección personal



#### Inspección durante el procesos

Los modelos 1800 II PRO deben de tener una bolsa de accesorios que tiene en ella, un tornillo, una pieza de metal y un tubo protector de plástico.

Los modelos 1800 V PRO deben de tener una bolsa de accesorios que tiene en ella, un tornillo, y un tubo protector de plástico.

Si alguno de los equipos se encuentra sin bolsa de accesorios, notifica a tu supervisor e ingeniería de calidad.

### Inspección post-operación

### Instrucciones de operación:

### Modelos 1800 PRO

#### 1800 II PRO



SLOT7	SLOT8	Е	0 (0
SLOT5	SLOT6	,	_ P
SLOT3	SLOT4	N	(S PI
SLOT1	SLOT2	'`	<b>∞</b> ⊂

Layout

# **Accesorios**

**Accesorios** 

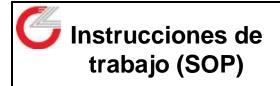


1800 V PRO

	La	yout			
SLC	T13	SLOT14			
SLC	T11	SLOT12			
SLC	T09	SLOT10			
SLC	T7	T7 SLOT8			
PIU (18)	SLOT	16(60,61,62)	F A		
PIU (17)	SLOT	15(50,51,52)	N		
SLO	DT5	SLOT6			
SLO	DT3	SLOT4			
SLO	DT1	SLOT2			



Para estos modelos sigue el mismo procedimiento de ensamble de los modelos 1800 II TP



Producto Aplicable:	OSN	Origina	ador	Fed	ha:	Edic	cion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052						_
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo	a los ha	llazgos en	la auditor	ria	
Aprobacion:			Pa	gina	10	De	31

Utiliza en todo momento guantes de nitrilo

Valida que los slot donde se colocara la tarjeta sean los correctos que indica la configuracion 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



#### Inspeccion durante el procesos

Asegurate de colocar las tarjetas correctamente.

Aseguare de haber escaneado el seial correcto.

Valida que el torque este calibrado

# Utiliza un torque con calibracion 4.0 +/- 0.4 kgf.cm para enamble 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

Asegurate de que los seguros de la tarjeta esten cerrados correctamente

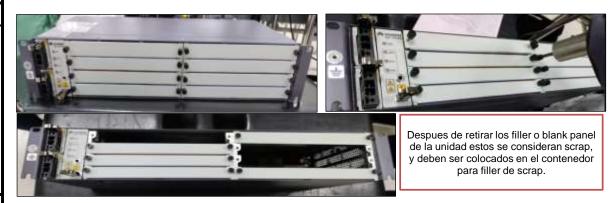
#### Instrucciones de operación:

### Ensamble de tarjetas OSN 1800 II y 1800 V

Sigue estas instrucciones de ensamble de tarjetas para modelos OSN 1800 II, 1800 II TP y 1800 V.

Asigna las tarjetas en sistema MES+ como lo indica este SOP en pagina 5.

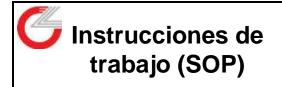
- 1. Verifica si tu orden tiene requerimientos especiales y que el item que ensamblaras es el correcto.
- 2. Retira el filler (blank panel) que ocupa el lugar donde ensamblaras la tarjeta, con un desatornillador calibrado a 4 +/- 0.4 kgf.cm



3. Realiza el ensamble de la tarjeta de acuerdo con el item de la misma y con diagrama de ensamble generado por el sistema MES+







Producto Aplicable:	OSN	Origina	dor	Fed	ha:	Edic	cion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052						
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a	a los ha	llazgos en	la auditoi	ria	
Aprobacion:			Pa	gina	11	De	31

Utiliza en todo momento guantes de nitrilo

Valida que los slot donde se colocara la tarjeta sean los correctos que indica la configuracion 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



#### Inspeccion durante el procesos

Asegurate de colocar las tarjetas correctamente.

Aseguare de haber escaneado el seial correcto.

Valida que el torque este calibrado

# Utiliza un torque con calibracion 4.0 +/- 0.4 kgf.cm para enamble 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 estes 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

Asegurate de que los seguros de la tarjeta esten cerrados correctamente

#### Instrucciones de operación:

### Ensamble de tarjetas OSN 1800 II y 1800 V





#### Para algunas tarjetas sera necesario colocar el seguro

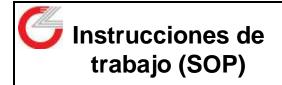


Al momento de poner los seguros asegurate de presionar la flecha en esa misma dirección, evitando dañarlos.

4.- Despues de colocar los seguros de manera correcta atornilla con un torque calibrado a 4 +/- 0.4 kgf.cm



Despues de colocar los seguros correctamente, asegurate de atornillar la tarjeta con un torque calibrado a 4.0 +/-0.4kgf.cm Utiliza una punta de cruz PH2



Producto Aplicable:	OSN	Origina	ador	Fed	:ha:	Edic	cion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052						_
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo	a los ha	llazgos en	la auditor	ia	
Aprobacion:			Pa	gina	12	De	31

Utiliza en todo momento guantes de nitrilo

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

Utilice su equipo de proteccion personal



#### Inspeccion durante el procesos

Para insertar el transceiver, deberas abrir el seguro. Valida que el transceiver no se encuentre dañado

Los tapones retirados se colocaran en un bin

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

No se deben retirar los tapones de los slot vacios (donde no se ensamblaran transceivers)

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

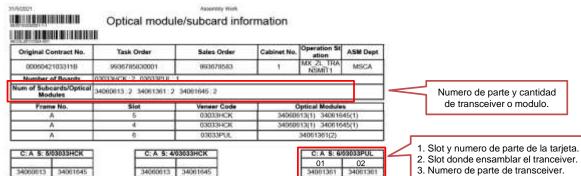
Asegurate que el tranceiver este sujeto correctamente con el seguro cerrado y ensamblado correctamente.

### Instrucciones de operación:

### Ensamble de tarjetas OSN 1800 II y 1800 V transceiver

\*Verifica si tu orden tiene requerimientos especiales y 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



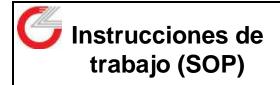
- 1. Para colocar los transceivers primero debes retirar los tapones de goma de los slots donde se ensamblaran, de acuerdo a lo que indique la hoja de configuracion.
- 2. Tambien debes retirar el tapon de goma del transceiver para abrir el seguro del mismo.
- 3. Toma el transceiver e insertalo colocando el seguro hacia el lado derecho.











Producto Aplicable:	OSN	Originad	dor	Fed	ha:	Edic	ion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052	Cesar Gutierrez 13/Jun/2023					
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a	los hal	lazgos en	la auditor	ia	
Aprobacion:			Paç	gina	13	De	31

Utiliza en todo momento guantes de nitrilo

Valida que los slot donde se colocaran las tarjetas sean los correctos que indica la configuracion de ensamble

Utilice su equipo de proteccion personal



#### Inspeccion durante el procesos

Para insertar el transceiver primero se debe retirar el tapon, despues abrir el seguro del transceiver y por ultimo ensamblarlo.

Valida que el transceiver no se encuentre dañado antes y despues de ensamblarlo.

Los tapones retirados se colocaran en un bin.

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

No se deben retirar los tapones de los slot vacios (donde no se ensamblaran transceivers)

#### Inspeccion post-operación

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

#### Instrucciones de operación:

### Ensamble de transceiver (optical module) OSN 1800 II y 1800 V.

- 4. Asegura el transceiver colocando el seguro del mismo
- 5. Despues de colocar el seguro, coloca el tapon 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 configuracion.
- 2. Tambien debes retirar el tapon de goma del transceiver para abrir el seguro del mismo.
- 3. Toma el transceiver e insertalo colocando el seguro hacia el lado derecho.
- 4. Utiliza un torque con calibracion 3.0 +/- 0.3 kgf.cm para atornillar el transceiver.

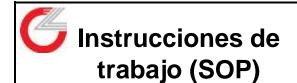




Utiliza una punta PH2 para modulos con tornillo con cabeza de cruz.



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



Producto Aplicable:	OSN						cion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052						_
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo	a los ha	llazgos en	la audito	ria	
Aprobacion:			Pa	gina	14	De	31

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

> Utilice su equipo de proteccion personal



### Inspeccion durante el procesos

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

Validar que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado. Validar que la informacion de la etiqueta coincida:

wo

Fecha

Numero de operador

Validar que la etiqueta no se encuentre desplazada.

### Inspeccion post-operación

Valida que la etiqueta se encuentre correctamete colocada.

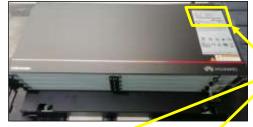
#### Instrucciones de operación:

### Colocacion de qualification card.

Para imprimir Qualification Card para este producto, sigue las instrucciones del SOP **ZLGDL-I0021 ATO MES+** Sigue las siguientes imágenes de referencia para los modelos OSN 1800.

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

OSN 1800 II TP / 1800 II PRO



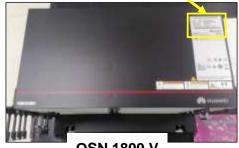
**OSN 1800 II** 



**OSN 1800 V** 







OSN 1800 V PRO



Producto Aplicable:	OSN	Origina	dor	Fed	ha:	Edic	cion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052						
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a	los hal	lazgos en	la auditor	ia	
Aprobacion:			Pa	gina	15	De	31

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

> Utilice su equipo de proteccion personal



#### Inspeccion durante el procesos

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

Cada material debe estar identificado con una etiqueta de codigo

Sigue las instrucciones definidas en la Production and Work Order

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

#### Inspeccion post-operación

### Instrucciones de operación:

### Colocación de gabinetes

Despues de realizar el proceso de levantar el gabinete en la maquina volteadora y sujetarlo a la tarima sigue los siguientes puntos:

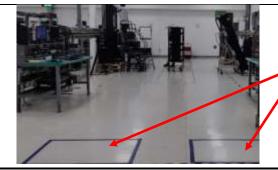
- 1.- Se mete el gabinete al area de ATO
- 2.- Coloca el gabinete en la linea de ensamble correspondiente
- 3.- Todos los gabinetes deben de estar sujetos con una liga tensora





Utiliza los ganchos que se encuentran en la linea de ensamble para sujetar las ligas

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



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



Producto Aplicable:	OSN	Origina	dor	Fed	ha:	Edic	cion	
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052	Cesar Gu	tierrez	13/Jur	1/2023	L	_	
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800							
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo	a los ha	llazgos en	la audito	ria		
Aprobacion:			Pa	gina	16	De	31	

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

Utilice su equipo de proteccion personal



### Inspeccion durante el procesos

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

### Inspeccion post-operación

### Instrucciones de operación:

### **Gabinete OSN 1800**

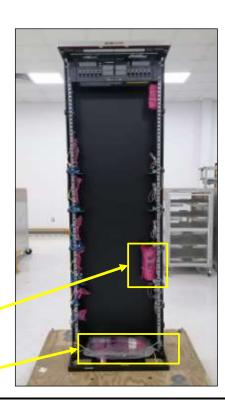
Antes de comenzar a ensamblar los subrack en el gabinete, valida que el gabinete se encuentre en buen estado sin golpes ni rayaduras

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



Bolsa de tornilleria y brackets

Bolsa de accesorios





Producto Aplicable:	OSN	Originador Fech			ha:	Edic	cion	
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052							
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800							
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a	a los ha	llazgos en	la audito	ria		
Aprobacion:			Pa	gina	17	De	31	

Utiliza en todo momento guantes de tela recubiertos Asegurate 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 Utilice su equipo de proteccion personal



#### Inspeccion durante el procesos

Asegurate de no dañar las puertas y los laterales del chasis
Utiliza un torque con calibracion 13 +/- 1.0 kgf.cm con punta PH3
Si el chasis presenta algun daño fisico, notifica a tu supervisor
Si los cables presentan algun tipo de daño, notifica a tu
supervisor

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

#### Inspeccion post-operación

#### Instrucciones de operación:

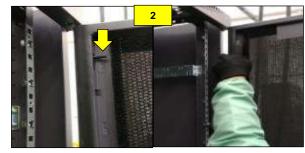
### Desensamble de puertas

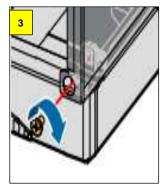
Desensamble de puertas:

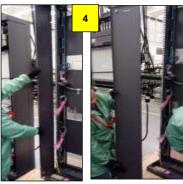
- 1. Desconecta el cable de aterrizamiento a tierra de la puerta, utiliza un una matraca con dado 10 mm o un torque con calibracion 20 +/- 1.0 kgf.cm y punta PH3.
- 2. Retira la puerta del gabinete bajando el seguros de la parte de arriba, retirala de la parte de arriba y despues de la parte de abajo y colocala 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 asegurandose de retirar las puertas verticalmente para evitar que se atasquen en la guia, e igualmente colocalo en el carro donde colocaste la puerta,





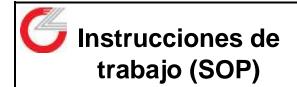






Una vez retirada las puertas y los laterales, asegura los gabinetes con una liga o eslinga al respado de gabientes.

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



Producto Aplicable:	OSN	Origina	dor	Fed	ha:	Edic	cion	
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052							
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800							
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a	a los ha	llazgos er	la audito	ria		
Aprobacion:			Pa	gina	18	De	31	

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 ingenieria de procesos

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

Utilice su equipo de proteccion personal



### Inspeccion durante el procesos

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

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

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

### Inspeccion post-operación

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

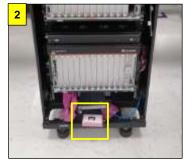
#### Instrucciones de operación:

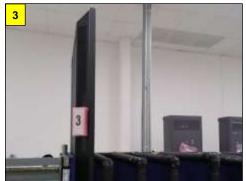
### Resguardo e identificacion de puertas y laterales

de no ser asi, reporta el daño al equipo de ingenieria de procesos Una vez retirada la puerta y laterales del gabinete, estas deben ser identificadas junto con el gabinete para identificar las puertas y los Utiliza escaleras para operaciones a una altura mayor a la altura laterales originales que tenia ensamblado el gabinete, sigue las instrucciones siguientes:

- 1. Tomar 3 marcadores (numeros iguales) con iman que se encuentran en el respaldo del soporte de los gabinetes.
- 2. Pegar con el iman 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.
- 4. 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 el respaldo de gabinete en donde se encontraban los otros marcadores.



Producto Aplicable:	OSN	Origina	dor	Fed	:ha:	Edic	cion	
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052							
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800							
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a	a los ha	llazgos en	la audito	ria		
Aprobacion:			Pa	gina	19	De	31	

Utiliza en todo momento guantes de tela recubiertos Los brackets deberan llegar como accesorios dentro de una bolsa

Valida que el torque se encuentre calibrado

Utilice su equipo de proteccion personal



### Inspeccion durante el procesos

Valida que los bracket no se encuentren rayados o golpeados Asegurate de colocar correctamente los tornillos Utiliza un torque con calibracion 13 +/- 1.0 kgf.cm

Para el modelo OSN 1800 II TP utiliza el numero de parte 26010601 para ensamble de brackets

#### Instrucciones de operación:

### Pre-esamble de brackets OSN 1800 II

Para ensamblar los subrack en los gabinetes es necesario ensamblar algunas extensiones de metal en el subrack. Es necesario tomar la bolsa de tornilleria de los gabinetes y la bolsa de accesorios del subrack.

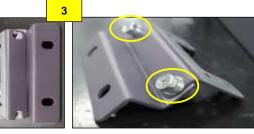
Ensamble de brackets OSN 1800 II:

- 1. Toma la bolsa de tornilleria y toma una pieza del item NP: 26010586 y 2 tornillos con NP: 26020075 que tienen dos rondanas de seguridad y cabeza cuadrada.
- Toma de la bolsa pequeña de accesorios del subrack la placa metalica.

3. Toma las dos piezas de metal y unelas como se muestra la imagen, despues utiliza un torque con calibracion 13 +/- 1.0 kgf.cm y punta PH3 de cruz para atornillar las dos piezas utilizando los dos tornillos del item 26020075.



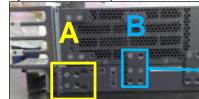




### Inspeccion post-operación

Valida que hayas colocado cada uno de los tornillos correctamente

- 4. De acuerdo a las siguientes imágenes con ayuda de un torque con calibracion 13 +/- 1.0 kgf.cm remueve las abrazaderas de metal del subrack parte derecha como se muestra en las siguientes imágenes.
- a) Remueve la pieza A, y colocala en la bolsa de tornilleria.
- b) Remueve la pieza B y ensamblala en la posicion B.1







Producto Aplicable:	OSN	Origina	dor	Fed	ha:	Edic	cion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052	Cesar Gu	tierrez	13/Jur	1/2023	L	
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a	a los ha	llazgos en	la audito	ria	
Aprobacion:			Pa	gina	20	De	31

Utiliza en todo momento guantes de tela recubiertos Los brackets deberan llegar como accesorios dentro de una bolsa

Valida que el torque se encuentre calit

Utilice su equipo de proteccion personal



#### Inspeccion durante el procesos

Valida que los bracket no se encuentren rayados o golpeados Asegurate de colocar correctamente los tornillos Utiliza un torque con calibracion 13 +/- 1.0 kgf.cm Utiliza punta PH2 y PH3

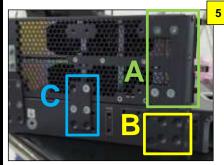
Para el modelo OSN 1800 II TP utiliza el numero de parte 26010601 para ensamble de brackets

#### Instrucciones de operación:

### Pre-esamble de brackets OSN 1800 II

- 5. Para la parte izquiera del subrack, sigue las instrucciones siguientes para ensamble de brackets.
- Utiliza un torque con calibracion 13 +/- 1.0 kgf.cm y punta PH2 y de cruz
- a) Remover la pieza A, B y C, guarda los tornillos para instalar de nuevo las piezas A y C.
- b) La pieza B colocala en la bolsa de tornilleria, y la pieza C ensamblala en la posicion C.1.
- 6. Toma la bolsa de tornilleria y toma una pieza del item NP: 26010586 y 2 tornillos con NP: 26020075 que tienen dos rondanas de seguridad y cabeza cuadrada.

7. Toma una pieza del item 26010586 y la pieza A, unelas como se muestra la imagen, despues utiliza un torque con calibracion 13 +/-1.0 kgf.cm con punta PH3 utilizando los dos tornillos del item 26020075.





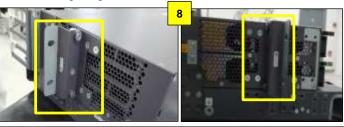




### Inspeccion post-operación

Valida que hayas colocado cada uno de los tornillos correctamente

8. Toma las partes prensambladas y ensamblalas al subrack utilizando un torque con calibracion 13 +/- 1.0 kgf.cm con punta PH2 como lo muestra la imagen siguiente.





#### NOTA:

La placa con la marca de tierra debe de quedar en la parte izquierda del subrack.



Producto Aplicable:	OSN	Originador Fecha:			Edic	cion	
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052	Cesar Gutier	rez 13/Jur	1/2023	L	_	
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a lo	os hallazgos er	la audito	ria		
Aprobacion:			Pagina	21	De	31	

Utiliza en todo momento guantes de tela recubiertos Los brackets deberan llegar como accesorios dentro de una bolsa

Valida que el torque se encuentre calibrado

Utilice su equipo de proteccion personal



### Inspeccion durante el procesos

Valida que los bracket no se encuentren rayados o golpeados Asegurate de colocar correctamente los tornillos Utiliza un torque con calibracion 13 +/- 1.0 kgf.cm

Para el modelo OSN 1800 II TP utiliza el numero de parte 26010601 para ensamble de brackets

#### Instrucciones de operación:

### Pre-esamble de brackets OSN 1800 II TP / PRO

Para el ensamble de bracket en el modelo 1800 II TP o PRO, sigue las instrucciones siguiente:

1. Con un torque con laibracion 13 +/- 1.0 kg.cm y punta PH3, desatornilla la pestaña del subrack en la parte derecha.

Toma como referencia el bracket con el horifcio para tornillo de tierra.





2. Coloca la pestaña que retiraste en la parte izquierda.

Sigue las instrucciones 4,5,6,7 y 8 de las paginas 19 y 20 de este SOP para completar el ensamble de brackets de este modelo.

### Inspeccion post-operación

El bracket con el orificio para el tonillo de tierra, debe de estar ensamblado en la parte izquierda del sub rack.



Producto Aplicable:	OSN	Origina	dor	Fed	ha:	Edic	cion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052	Cesar Gu	tierrez	13/Jur	1/2023	L	_
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a	a los ha	llazgos en	la audito	ria	
Aprobacion:			Pa	gina	22	De	31

Utiliza en todo momento guantes de tela recubiertos Los brackets deberan llegar como accesorios dentro de una bolsa

Valida que el torque se encuentre calibrado

Utilice su equipo de proteccion personal



### Inspeccion durante el procesos

Valida que los bracket no se encuentren rayados o golpeados Asegurate de colocar correctamente los tornillos Utiliza un torque con calibracion 13 +/- 1.0 kgf.cm

#### Inspeccion post-operación

Valida que hayas colocado cada uno de los tornillos correctamente

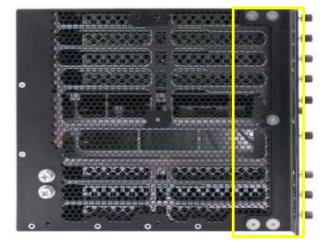
#### Instrucciones de operación:

## Pre-esamble de brackets OSN 1800 V (PRO)

Para ensamblar los subrack en los gabinetes es necesario ensamblar algunas extenciones de metal en el subrack. Es necesario tomar la bolsa de tornilleria de los gabinetes y la bolsa de accesorios del subrack.

Ensamble de brackets OSN 1800 V:

1. Desensambla la parte de metal marcada en la siguiente imagen utilizando un torque con calibracion 13 +/- 1.0 kgf.cm con punta PH2 de cruz.



- 2. Toma la bolsa de tornilleria y toma una pieza del item NP: 21240198, dos piezas del PN: 21240895 y 8 tornillos con NP: 26020075 que tienen dos rondanas de seguridad y cabeza cuadrada.
- 3. Toma la pieza NP: 21240198 y una pieza NP: 21240895, unelas como se muestra en la imagen de la siguiente página, despues utiliza un torque con calibracion **13 +/- 1.0 kgf.cm** y punta PH3 de cruz para atornillar las dos piezas utilizando los 4 tornillos del item 26020075.

Para la union de lado izquierdo utiliza una pieza del numero de parte 21240895 y la pieza retirada en la instrucción 1, esta pieza tiene la marca de conexión a tierra.



Producto Aplicable:	OSN	Origina	ador	Fed	ha:	Edic	cion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052						_
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo	a los ha	llazgos en	la audito	ria	
Aprobacion:			Pa	gina	23	De	31

Utiliza en todo momento guantes de tela recubiertos Los brackets deberan llegar como accesorios dentro de una bolsa

Valida que el torque se encuentre calibrado

Utilice su equipo de proteccion personal

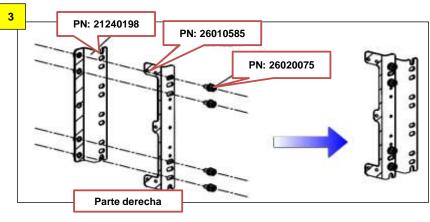


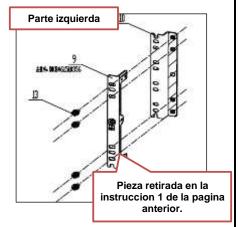
### Inspeccion durante el procesos

Valida que los bracket no se encuentren rayados o golpeados Asegurate de colocar correctamente los tornillos Utiliza un torque con calibracion 13 +/- 1.0 kgf.cm Utiliza punta PH2 y PH3

#### Instrucciones de operación:

## Pre-esamble de brackets OSN 1800 V (PRO).

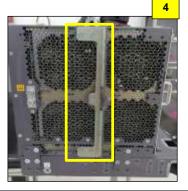




4. Toma las partes prensambladas y ensamblalas al subrack utilizando un torque con calibracion 13 +/- 1.0 kgf.cm con punta PH2 como lo muestra la imagen siguiente.

### Inspeccion post-operación

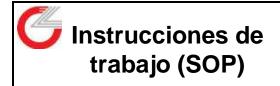
Valida que hayas colocado cada uno de los tornillos correctamente





#### NOTA:

La placa con la marca de tierra debe de quedar en la parte izquierda del subrack.



Producto Aplicable:	OSN	Origina	dor	Fed	ha:	Edic	cion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052	Cesar Gu	tierrez	13/Jur	1/2023	L	_
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a	a los ha	llazgos en	la audito	ria	
Aprobacion:			Pa	gina	24	De	31

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

> Utilice su equipo de proteccion personal



#### Inspeccion durante el procesos

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

Utiliza un torque con calibracion 13 +/- 1 kgf.cm Utiliza una punta PH3

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

del SOP ZLGDL-I0025 Manejo de Lifter

#### Inspeccion post-operación

Valida que la etiqueta se encuentre correctamete colocada.

### Instrucciones de operación:

### Esnsamble de subrack en gabinete

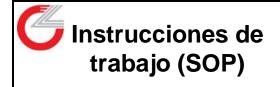
Sigue la relacion de ensamble de gabinete, de acuerdo a la siguiente tabla.

	N: 02114128 (OSN 1800 II y V)	Gabinete PN: 0	2116134 (OSN 1800 II TP)
	N: 02115731 (OSN 1800 ll y V)	Subrack	Numero de posicion de tornillos
Gabinete Pl	N: 02116193 (OSN 1800 II TP y V)		
Gabinete Pl	N: 02116194 (OSN 1800 II TP y V)	1800 II TP (1)	14,15
Subrack	Numero de posicion de tornillos	1800 II TP (1)	23,24
1800 II (1)	11,13	1800 II TP (1)	32,33
1800 II (2)	17,19		,
1800 V (1)	24,26,28,30	1800 II TP (1)	41,42
1800 V (2)	35,37,39,41	1800 II TP (1)	50,51
1800 V (3)	46,48,50,52	1800 II TP (1)	59,60
1800 V (4)	57,59,61,63	DCM (1)	1,2
DCM (1)	1,2	<del></del>	·
DCM (2)	3,4	DCM (2)	3,4
DCM (3)	5,6	DCM (3)	5,6

- Para mas infirmacion del manejo de lifter sigue las instrucciones 1. 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.
  - 2. Para el ensamble del subrack 1, colocalo debajo de la primer base como se muestra en la siguiente imagen.







Producto Aplicable:	OSN	Originador Fec			Edic	cion	
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052						
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a l	os hallazgos er	n la auditoi	ria		
Aprobacion:			Pagina	25	De	31	

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

Utilice su equipo de proteccion personal



#### Inspeccion durante el procesos

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

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

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

### Inspeccion post-operación

Valida que la etiqueta se encuentre correctamete colocada.

#### Instrucciones de operación:

## Esnsamble de subrack en gabinete

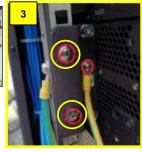
Sigue las instrucciones siguientes para ensamble de OSN 1800 II y OSN 1800 V.

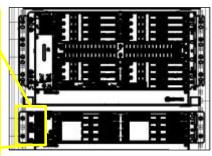
- 1. Toma de la bolsa de tornilleria 4 tornillos para OSN 1800 II u 8 tornillos para OSN 1800 V.
- 2. Sigue la configuracion de ensamble de los subrack de acuerdo al layout mostrado en el sistema, como lo indica la pagina 5 de este SOP.
- 3. Utiliza un torque con calibracion 13 +/- 1.0 kgf.cm con punta PH2 asegura el subrack de acuerdo a la relacion de ensamble de gabinete de la pagina anterior.





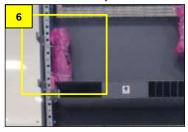
2 Tornillos por lado para OSN 1800 II 4 Tornillos por lado para OSN 1800 V

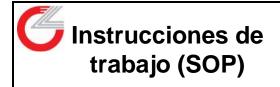




- 4. Continua con el mismo proceso de ensamble con los subrack que requiera la orden.
- 5. Utilizando un torque con calibracion 13 +/- 1.0 kgf.cm atornilla el cable de aterrizamiento a cada subrack.
- 6. Tornillos y accesorios sobrantes, se colocan en la bolsa rosa de tornillerias y se encincha en el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







Producto Aplicable:	OSN	Origina	dor	Fed	:ha:	Edic	cion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052						
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a	los hal	lazgos en	la auditor	ia	
Aprobacion:			Pa	gina	26	De	31

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

Utilice su equipo de proteccion personal



#### Inspeccion durante el procesos

Valida que cuente con su accesorio Item: 02238962



#### Inspeccion post-operación

### Instrucciones de operación:

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

**Ensamble de DCM** 

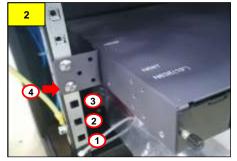
1. Desensambla las pestañas que vienen atornilladas en la parte superior marcada como N63E(19") y atornilla de nuevo en la parte marcada como N63B, utiliza un torque con calibracion 13 +/- 1.0 kgf.cm con punta PH2.

2. Toma 4 tornillos de la bolsa de accesorios, y con un torque con calibracion 13 +/- 1.0 kgf.cm con punta PH2, ensambla el DCM de

acuerdo al layout de esamble como indica en la pagina 5 de este SOP.

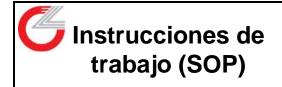






4.- Coloca la etiqueta con numero de parte **02350RPU** a un costado de la etiqueta que ya viene previamente colocada en el frame como indica la imagen a continuación:





Producto Aplicable:	OSN	Origina	ador	Fed	ha:	Edic	cion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052	Cesar Gu	tierrez	13/Jur	1/2023	L	_
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a	a los ha	llazgos en	la auditor	ia	
Aprobacion:			Pa	gina	27	De	31

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

> Utilice su equipo de proteccion 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.

#### Inspeccion post-operación

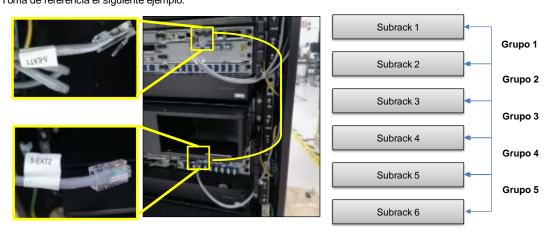
Asegurarse de conectar todos los cables correctamente. Asegurar con cincho los cables.

### Instrucciones de operación:

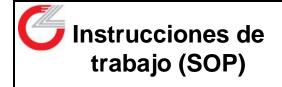
#### Ensamble de cables EXT

Para la conexión de cables EXT / ETH grises sigue las instrucciones siguientes.

- 1. La linea de conexión de cables EXT es siempre EXT1 el subrack de arriba y EXT2 el subrack de abajo.
- 2. Para conexión de cables en modelos OSN 1800 II y OSN 1800 V, el ruteo es por el lado derecho del gabinete.
- 3. Para conexión de cables en modelo OSN 1800 II TP, el ruteo es por la parte izquierda del gabinete.
- 4. Si no hay subrack juntos uno sobre otro instalados en el gabinete, los cables EXT no se conectany deberan ser encinchados en el frame izquierdo o derecho del gabinete (según el modelo).
- 5. Los cables estan identificados con etiqueta que menciona al grupo (X) y el puerto (EXT1 o EXT2) donde se deben conectar los cables (X-EXT1 o X-EXT2).
- Los cables estan enumerados por grupos de 2 subrack por cada cable.
   Toma de referencia el siguiente ejemplo:



Al finalizar la conexión de los cables, encincha los cables por debajo de la peineta del subrack, como se muestra en la imagen aterior.



Producto Aplicable:	OSN	Origina	dor	Fed	:ha:	Edic	ion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052	Cesar Gut	ierrez	13/Jur	1/2023	L	_
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a	los hal	lazgos en	la auditor	ia	
Aprobacion:			Pa	gina	28	De	31

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

Utilice su equipo de proteccion 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.

#### Inspeccion post-operación

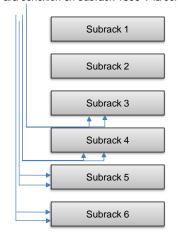
Asegurarse de conectar todos los cables correctamente. Asegurar con cincho los cables.

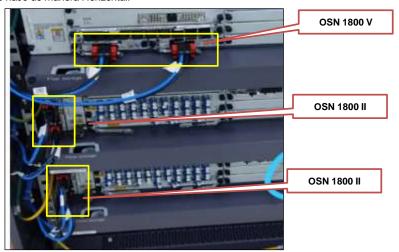
### Instrucciones de operación:

### Ensamble de cables de poder

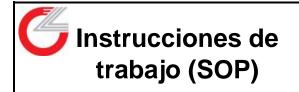
Para la conexión de cables de poder sigue las instrucciones siguientes.

- 1. Los cables de poder vienen en pares por cada subrack y estos son exactamente iguales.
- 2. Para conexión de cables en modelos OSN 1800 II y OSN 1800 V, la conexión es por la lado izquierdo del gabinete.
- 3. Para conexión de cables en modelo OSN 1800 II TP, la conexión es por lado derecho del gabinete.
- 4. Si no hay subrack juntos uno sobre otro instalados en el gabinete, los cables de poder no se conectan y deberan ser encinchados en el frame izquierdo o derecho del gabinete (según el modelo).
- 5. Para conexión en subrack 1800 II la conexión se hace de manera vertical.
- 6. Para conexión en subrack 1800 V la conexión se hace de manera Horizontal.





Al finalizar la conexión de los cables, encincha los cables por encima de la bandeja de fibras, como se muestra en la imagen aterior.



Producto Aplicable:	OSN	Origina	dor	Fed	:ha:	Edic	cion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052	Cesar Gut	ierrez	13/Jur	1/2023	L	_
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a	a los ha	llazgos en	la audito	ria	
Aprobacion:			Pa	gina	29	De	31

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

> Utilice su equipo de proteccion personal



### Inspeccion durante el procesos

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

Validar que la etiqueta se encuentre legible y en buen estado. Validar que la informacion de la etiqueta coincida:

WO

Fecha

Numero de operador

Validar que la etiqueta no se encuentre desplazada.

### Inspeccion post-operación

Valida que la etiqueta se encuentre correctamete colocada.

#### Instrucciones de operación:

### Etiquetado de qualification

Para imprimir Qualification Card para este producto, sigue los pasos que indican en el SOP **ZLGDL-I0021 ATO MES+** Sigue las siguientes imágenes de referencia para los modelos OSN 1800.

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

Coloca la etiqueta dentro de la guia marcada







Producto Aplicable:	OSN	Originad	or Fed	cha:	Edic	cion	
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052	Cesar Gutie	errez 13/Jui	n/2023	L	_	
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza d	e acuerdo a	los hallazgos er	n la audito	ria		
Aprobacion:			Pagina	30	De	31	

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 proteccion personal



#### Inspeccion durante el procesos

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

Utiliza un torque con calibracion 13 +/- 1.0 kgf.cm con punta PH3
Si el chasis presenta algun daño fisico, notifica a tu supervisor
Si los cables presentan algun tipo de daño, notifica a tu
supervisor

Asegurate que el chaisis tenga sus accesorios dentro de el.

Utiliza un torque M6 con calibración 13 +/- 1.0 kgf.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 atterizamiento.

### Inspeccion post-operación

Asegurarse de conectar los cables de aterrizamiento de las puertas.

#### Instrucciones de operación:

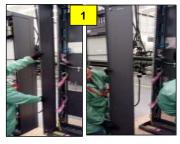
### Ensamble de puertas

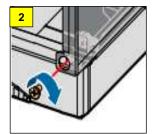
Al finalizar la conexión de los cables y ruteo de los mismos, ensambla las puertas del gabinete.

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

#### Coloca los marcadores de identificacion de la puerta en el respaldo de los gabinetes.

- 2. Con un torque con calibracion 13 +/- 1.0 kgf.cm con punta PH3 atornilla los laterales.
- 3. 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.



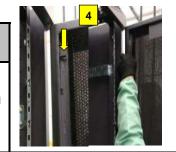


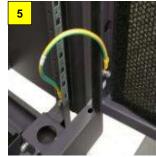


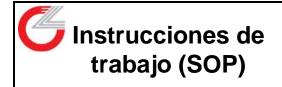
- 4. Toma la puerta del carro de gabinetes y colocala en el chasis, alinea la parte de abajo primero y cuando estes alineando la parte de arriba baja el seguro para poder insertarlo en el orificio del chasis.
- 5. Conecta el cable de aterrizamiento de la puerta, este siempre esta en el lado derecha parte baja del chasis, utiliza el mismo torque M6 con calibración **20 +/- 1.0 kgf.cm** y dado de 10mm.

#### Considera los siguientes puntos al momento de colocar la puerta:

- \* Con ayuda de un compañero procede a colocar la puerta
- \* Utiliza la escalera correcta acorde a la altura
- Valida la correcta colocación de los seguros en los orificios del chassis
- \* Una vez que se valido y se inserto correctamente la puerta procede a conectar el cable de aterrizamiento de la puerta.







Producto Aplicable:	OSN	Originador		Fecha:		Edic	ion
Numero de Instrucción:	ZLGDL-I0052	Cesar Gu	tierrez	13/Jun/2023		L	_
Nombre de la instrucción:	Ensamble OSN 1800						
Motivo del Cambio:	Se actualiza de acuerdo a los hallazgos en la auditoria						
Aprobacion:			Pa	gina	31	De	31

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

> Utilice su equipo de proteccion personal



#### Inspeccion durante el procesos

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

Cada material debe de estar identificado con una etiqueta de codigo 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 ingenierias y sigue las instrucciones de este SOP.

# Inspeccion post-operación

Instrucciones de operación:

### SI material OSN 1800

#### Reglas generales de SI material para OSN 1800 I, II, V.

- 1. Si el modulo requiere ruteo de fibras pero no tiene bandeja de ruteo de fibra, se deben imprimir las etiquetas de las fibras, prepara la cantidad solicitada de fibras para ruteo y se enviaran como SI material mas la configuracion de SI material requerida.
- 2. Si el subrack no requiere ensamble de tarjetas, no es necesario preparar configuacion de SI material
- 3. Si la orden solo requiere sub-rack ensamblado o sub-rack indivudual, se debe agregar 20 pcs de fibra por cada sub-rack

Modelo / Model	Ruteo de fibra / Eng. File	Fibra / Fiber	Cantidad / Quantity	
1800		14132598	20	
1800 II (PRO, TP)	Yes	14132598	20	
1800 V (PRO)		14132598-001	20	
1800 I		14132598	20	
1800 II (PRO, TP)	NO	14132598	20	
1800 V (PRO)		14132598-001	20	

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			

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

2. Cada material debera estar identificado con etiqueta codigo 19 o etiqueta de proveedor del item correspondiente.

