

# SEGURIDAD

## INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD. GUARDE ESTA INFORMACIÓN.

Siga todas las instrucciones de seguridad y ensamble cuando instala conectores de Enphase para cableado en campo.

Símbolos de seguridad	
	<b>PELIGRO:</b> Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede ser causa de muerte o de lesiones graves.
	<b>ADVERTENCIA:</b> Indica una situación en la que, de no seguir las instrucciones, puede resultar en un riesgo para la seguridad o provocar un funcionamiento incorrecto del equipo. Tenga máxima precaución y siga las instrucciones cuidadosamente.
	<b>ADVERTENCIA:</b> Riesgo de quemaduras. No seguir las instrucciones puede provocar lesiones por quemaduras.
	<b>NOTA:</b> Indica información especialmente importante para el funcionamiento óptimo del sistema.

Instrucciones de seguridad	
	<b>PELIGRO:</b> Riesgo de descarga eléctrica. No utilice el equipo Enphase de alguna forma no especificada por el fabricante. De hacerlo, podría provocar la muerte o lesiones personales, así como daños en el equipo.
	<b>PELIGRO:</b> Riesgo de descarga eléctrica. Tenga en cuenta que la instalación de este equipo presenta riesgo de descarga eléctrica. No lo use sin cortar primero la alimentación de CA del sistema de Enphase. Desconecte la alimentación de los fotovoltaicos antes de realizar servicios de reparación o de instalación.
	<b>PELIGRO:</b> Riesgo de descarga eléctrica. Riesgo de incendio. Antes de realizar cualquier conexión, compruebe que los disyuntores de circuito estén en la posición de apagado. Revise dos veces todo el cableado antes de aplicar corriente.
	<b>PELIGRO:</b> Riesgo de descarga eléctrica. Riesgo de incendio. Utilice solamente componentes de sistemas electrónicos aprobados para sitios con humedad, que incluyen, pero no se limitan a, conexiones de conductos.
	<b>PELIGRO:</b> Riesgo de descarga eléctrica. Riesgo de incendio. Solo el personal calificado podrá instalar, resolver problemas o reemplazar el conector de Enphase para cableado en campo.
	<b>PELIGRO:</b> Riesgo de descarga eléctrica. Las reparaciones incorrectas en el conector para cableado en campo o sus componentes pueden generar descarga eléctrica, incendio o explosión. Para reducir estos riesgos, desconecte todo el cableado antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento.
	<b>PELIGRO:</b> Riesgo de descarga eléctrica. Riesgo de incendio. Asegúrese de que todo el cableado de CA y CC esté en buen estado y de que ningún cable de CA esté apretado, dañado o provoque un cortocircuito.
	<b>PELIGRO:</b> Riesgo de descarga eléctrica. Riesgo de incendio. No intente reparar o alterar el conector de Enphase para cableado en campo.
	<b>PELIGRO:</b> Riesgo de descarga eléctrica. Riesgo de incendio. Asegúrese de que los conductores no estén dañados. Es posible que el sistema no funcione correctamente si los cables expuestos están dañados.

Instrucciones de seguridad	
	<b>ADVERTENCIA:</b> Riesgo de daños en el equipo. Los conectores macho y hembra de Enphase solo se deben conectar con los conectores macho/hembra que coincidan.
	<b>ADVERTENCIA:</b> Riesgo de daños en el equipo. Este producto está destinado para que funcione en un ambiente a una temperatura máxima de 55 °C (131 °F).
	<b>ADVERTENCIA:</b> Al instalar el cableado, asegúrese de que no quede ningún cable suelto, para reducir el riesgo de tropiezos.
	<b>ADVERTENCIA:</b> Antes de instalar o utilizar el conector de Enphase para cableado en campo, lea todas las instrucciones y marcas de precaución en la descripción técnica, en el sistema Enphase y en el equipo fotovoltaico (PV).
	<b>NOTA:</b> El uso de aditamentos o accesorios no aprobados puede provocar daños o lesiones.
	<b>NOTA:</b> Al enrollar el cable Q de Enphase, no forme vueltas de un diámetro inferior a 12 cm (4,75 pulgadas).
	<b>NOTA:</b> Realice todas las instalaciones eléctricas conforme a toda la normativa eléctrica local aplicable: el Código Eléctrico Canadiense, parte 1; el Código Eléctrico Nacional (NEC, por sus siglas en inglés) y los requerimientos de ANSI y NFPA 70.
	<b>NOTA:</b> Para asegurar fiabilidad óptima y cumplir con todos los requisitos de la garantía, instale los conectores de Enphase para cableado en campo conforme a las instrucciones incluidas en esta guía.
	<b>NOTA:</b> La protección contra rayos y el pico de tensión resultante debe estar de acuerdo con la normativa local.
	<b>NOTA:</b> Se considera que el conector cumple con la norma UL 6703 solo cuando se ensambla de la forma especificada en estas instrucciones de ensamblaje.
	<b>NOTA:</b> El cable usado con los conectores de Enphase para cableado en campo debe cumplir con los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diámetro mínimo/máximo de aislamiento exterior (incluido el segundo aislante): 3,45 mm/3,65 mm</li> <li>• Cantidad de filamentos del conductor/tamaño: 19 filamentos de 0,47 mm</li> <li>• Tamaño del cable: 12 AWG</li> </ul>

# PREPARACIÓN

Verifique que cuenta con la cantidad necesaria de conectores Q de Enphase para cableado en campo para su instalación. Tanto los conectores hembra como los machos se venden en paquetes de diez:

- Conector Q para cableado en campo (hembra): (Q-CONN-10F)
- Conector Q para cableado en campo (macho): (Q-CONN-10M)

Asegúrese de que cuenta con las siguientes herramientas:

- Cortador diagonal
- Alicates pelacables
- Herramienta de engarce: PV-CZM-18100, -19100 o -22100 de múltiples contactos
- Pinzas con bloqueo de canal o llave dinamométrica
- Herramienta de desconexión de Enphase.



## Cuándo usar conectores Q para cableado en campo

Use conectores de Enphase para cableado en campo con cable Q de Enphase o cable de campo para:

- Los cables Q se conectan fácilmente en el techo sin cableados complejos.
- Usar conectores macho para realizar conexiones desde cualquier conector abierto del Agregador Q
- Usar conectores hembra para realizar conexiones desde cualquier conector abierto del cable Q
- Arme un puente para conectar con una parte remota del conjunto de paneles: Use conectores hembra a hembra para conexiones de cable a cable, o macho a hembra para extensiones de agregador a cable.
- Utilice un par de conectores emparejados para empalmar dos extremos cortados del cable.

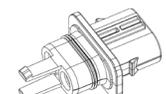
### Historial de revisión

Rev. 01	Publicación inicial del 21/02/2017.
Rev. 02	Longitud revisada del forro pelado en paso C: 10/04/2017.

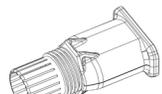


# PIEZAS

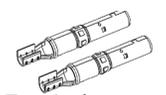
## PIEZAS PARA CONECTOR HEMBRA



Cuerpo conector



Cubierta



Terminales



Junta

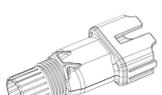


Tuerca

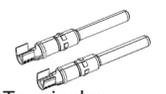
## PIEZAS PARA CONECTOR MACHO



Cuerpo conector



Cubierta



Terminales



Junta



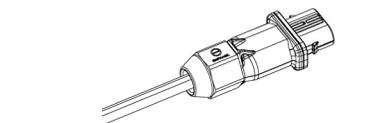
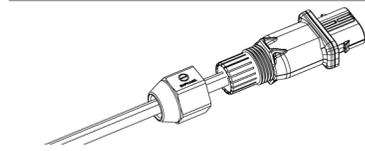
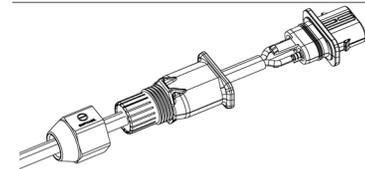
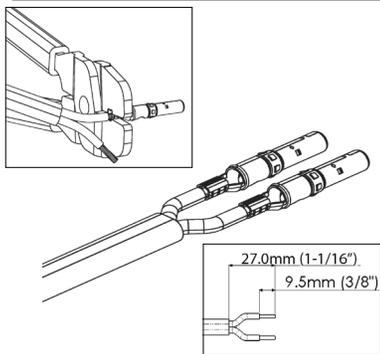
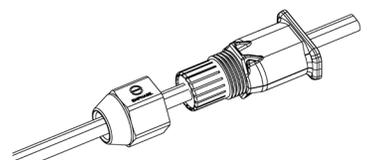
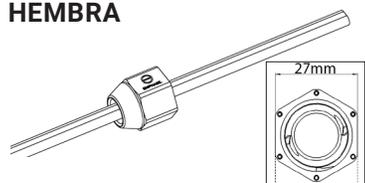
Tuerca

**⚠ ADVERTENCIA:** Riesgo de daños en el equipo. No mezcle piezas de conectores macho y hembra cuando ensambla conectores.

# ENSAMBLE

Siga los pasos para ensamblar los conectores de Enphase para cableado en campo.

## HEMBRA



**A)** Saque las piezas del conector de la bolsa y realice lo siguiente:

- Utilice la tuerca para marcar el cable de 27 mm y prepararse para el paso C. La tuerca mide 27 mm de ancho.
- Deslice la tuerca en el cable.

**B)** Asegúrese de que se haya instalado previamente la junta dentro de la cubierta, luego deslice la cubierta y la junta sobre el cable.

**C)** Adjunte los terminales al cable de la siguiente manera:

- Pele el forro exterior a 27 mm (1 y 1/16 pulg.).
- Pele el aislante del conductor a 9,5 mm (3/8 pulg.).
- Cargue el extremo abierto de cada terminal en la ranura de calibre 12 de la herramienta de engarce, y colóquelo al ras del borde de la ranura.

**⚠ ADVERTENCIA:** Se debe extender el forro por toda la junta cuando se ensambla el cuerpo, y la junta debe cubrir por completo el forro del cable para evitar que la humedad ingrese al conector.

- Pinche el extremo del terminal sobre los cables cubiertos.
- **NO** pinche sobre el aislante del conductor.

**D)** Inserte los terminales en el cuerpo del conector. Se debe escuchar un clic cuando cada terminal encaja en su lugar.

**E)** Ensamble el cuerpo y la cubierta del conector. Se escuchará un clic a medida que se acoplen.

**F)** Ajuste la tuerca a 7 Nm con pinzas con bloqueo de canal o una llave dinamométrica.

## MACHO

