

# SUN2000-(12KTL, 15KTL, 17KTL, 20KTL)-M0 Guía rápida

Versión: 06 Número de pieza: 31509519 Fecha: 12/03/2020

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.



#### AVISO

1. La información de este documento se encuentra sujeta a cambios debido a actualizaciones de versiones u otros motivos. Durante la preparación de este documento, hemos hecho todo lo posible para garantizar la precisión de los contenidos. Sin embargo, ninguna declaración, información ni recomendación aquí contenida constituye garantía alguna, ni expresa ni implícita. Puede descargar este documento escaneando el código QR.



- 2. Antes de instalar el dispositivo, lea atentamente el manual del usuario para familiarizarse con la información y las precauciones de seguridad del producto.
- 3. Solo los técnicos electricistas idóneos y capacitados tienen permitido realizar operaciones en el dispositivo. El personal de operación debe comprender la composición y los principios de operación del sistema de alimentación fotovoltaica conectado a la red eléctrica, así como las normas locales.
- 4. Antes de instalar el dispositivo, compruebe, utilizando la lista de embalaje, que el contenido del paquete esté intacto y completo. Si detecta algún daño o si falta algún componente, póngase en contacto con el distribuidor.
- 5. Use herramientas aislantes para instalar el dispositivo. Con fines de seguridad personal, utilice elementos de protección personal adecuados.
- 6. Huawei no será responsable de ninguna consecuencia ocasionada por el incumplimiento de las normas de almacenamiento, traslado, instalación y operación indicadas en este documento y en el manual del usuario.

# Descripción del producto



- (1) Indicadores led
- (3) Kit para colgar
- (5) Válvula de ventilación
- (7) Puerto de salida de CA (AC)
- (9) Puerto de Smart Dongle (GPRS/4G/WLAN-FE)
- (11) Bornes de entrada de CC (PV3+/PV3-)
- (13) Bornes de entrada de CC (PV1+/PV1-)

- IS10W00007
- (2) Panel frontal
- (4) Disipador de calor
- (6) Tornillo de puesta a tierra
- (8) Puerto de comunicaciones (COM)
- (10) Bornes de entrada de CC (PV4+/PV4-)
- (12) Bornes de entrada de CC (PV2+/PV2-)
- (14) Interruptor de CC (DC SWITCH)
- Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2020. Todos los derechos reservados.

# 2 Instalación del equipo



# Inclinación y espacio



#### D NOTA

A ambos lados del inversor se reservan dos orificios para tornillos M6 para la instalación de un toldo.

# 2.2 Instalación del inversor

#### PELIGRO

Cuando taladre agujeros, evite las tuberías de agua y los cables de alimentación empotrados en la pared.

1. Instale la ménsula de montaje.

#### **NOTA**

- El inversor incluye tornillos de expansión M6 x 60. Si la cantidad y la longitud de los tornillos no cumplen con los requisitos de instalación, prepare por su cuenta tornillos de expansión M6 de acero inoxidable.
- Los tornillos de expansión que se suministran con el inversor se utilizan para paredes sólidas de hormigón. Para otro tipo de paredes, prepare tornillos por su cuenta y asegúrese de que la pared cumpla con los requisitos de soporte de carga del inversor.
- Afloje las tuercas, las arandelas planas y las arandelas de resorte de los dos tornillos de expansión.







#### D NOTA

Prepare un candado antirrobo adecuado para el diámetro del orificio correspondiente ( $\Phi$ 8 mm) y asegúrese de que el candado se pueda instalar correctamente. Se recomienda utilizar un candado resistente al agua para uso en exteriores.

# **3** Conexiones eléctricas

3.1 Pasos previos a la instalación

#### AVISO

- · Conecte los cables de acuerdo con las leyes y normas locales de instalación.
- Antes de conectarlos, asegúrese de que el interruptor de CC del inversor y todos los interruptores conectados al inversor estén colocados en la posición OFF. De lo contrario, la alta tensión del inversor podría ocasionar descargas eléctricas.

N.º	Elemento	Тіро	Especificaciones
1	Cable de tierra	Cable unifilar de cobre para exteriores	Sección del conductor: • ≥ 6 mm <sup>2</sup> (SUN2000-12KTL-M0) • ≥ 10 mm <sup>2</sup> (SUN2000-15KTL-M0/SUN2000- 17KTL-M0/SUN2000-20KTL-M0)
2	Cable de salida de CA	Cable de cobre para exteriores	<ul> <li>Sección del conductor:</li> <li>6-16 mm<sup>2</sup> (SUN2000-12KTL-M0)</li> <li>10-16 mm<sup>2</sup> (SUN2000-15KTL-M0/SUN2000-17KTL-M0/SUN2000-20KTL-M0)</li> <li>Diámetro externo del cable: 11-26 mm</li> </ul>
3	Cable de entrada de CC	Cable fotovoltaico estándar para exteriores en el sector (modelo recomendado: PV1-F)	<ul> <li>Sección del conductor: 4-6 mm<sup>2</sup></li> <li>Diámetro externo del cable: 4,5-7,8 mm</li> </ul>
4	(Opcional) Cable de comunicaciones RS485	Cable de par trenzado y blindado para exteriores de dos conductores	
5	(Opcional) Cable de señal de medidor de potencia RS485	Cable de par trenzado y blindado para exteriores de dos conductores	<ul> <li>Sección del conductor: 0,2–1 mm<sup>2</sup> (se recomienda 0,5 mm<sup>2</sup>)</li> <li>Diámetro externo del cable: 4-11 mm</li> </ul>
6	(Opcional) Cable de señal de planificación de red eléctrica	Cable de cinco conductores para exteriores	

# 3.2 Instalación del cable de tierra

## PELIGRO

No conecte el conductor neutro a la caja como si fuera un cable de tierra. De lo contrario, pueden producirse descargas eléctricas.



## **NOTA**

- El punto de puesta a tierra en el puerto de salida de CA solo se usa como punto equipotencial de puesta a tierra y no puede sustituir al punto de puesta a tierra de la caja.
- Se recomienda usar gel de sílice o pintura alrededor del borne de tierra una vez conectado el cable de tierra.

# 3.3 Instalación del cable de salida de CA

#### AVISO

- Asegúrese de que la capa de protección del cable de salida de CA se encuentre dentro del conector, los núcleo de alambre estén completamente insertados en el orificio del cable y el cable esté firmemente conectado. Si no lo hace, es posible que se produzcan daños en el dispositivo o que este no funcione correctamente.
- La llave Alem se proporciona con el inversor y está sujeta al kit para colgar situado en la parte inferior del inversor.



1. Conecte el cable de salida de CA al conector de CA.



## Cable de tres conductores (L1, L2 y L3)



IS10I20016

## Cable de cuatro conductores (L1, L2, L3 y conexión a tierra)



## Cable de cuatro conductores (L1, L2, L3 y neutro)



IS10I20014

# Cable de cinco conductores (L1, L2, L3, neutro y conexión a tierra)



IS10I20013

2. Conecte el conector de CA al puerto de salida de CA.



3. Compruebe el recorrido del cable de salida de CA.



# 3.4 Instalación del cable de entrada de CC

#### AVISO

- Utilice los conectores fotovoltaicos Amphenol Helios H4 proporcionados con el inversor. Si los conectores fotovoltaicos se pierden o están dañados, compre conectores del mismo modelo. El daño a un dispositivo producido por conectores fotovoltaicos incompatibles no está cubierto por ninguna garantía.
- 2. Engaste los contactos metálicos conformados por estampado con una crimpadora H4TC0003 (Amphenol, recomendada) o H4TC0002 (Amphenol).
- 3. Asegúrese de que la salida del módulo fotovoltaico esté bien aislada con respecto a la tierra.
- 4. La tensión de entrada de CC del inversor en ningún caso deberá superar los 1.080 VCC.
- 5. Antes de instalar el cable de entrada de CC, etiquete las polaridades respectivas para asegurarse de que las conexiones de los cables sean correctas.
- 6. Si el cable de entrada de CC está conectado al revés, no utilice el interruptor de CC ni tampoco los conectores positivo y negativo de manera inmediata. Si no lo hace, es posible que se produzcan daños en el dispositivo, los cuales no están cubiertos por ninguna garantía. Espere hasta la noche cuando disminuye la radiación solar y la corriente de la cadena fotovoltaica se reduce a un valor inferior a 0,5 A. A continuación, coloque el interruptor de CC en la posición OFF, extraiga los conectores positivo y negativo, y rectifique las polaridades del cable de entrada de CC.



# 3.5 (Opcional) Instalación del Smart Dongle

#### AVISO

- Si ha preparado un Smart Dongle sin tarjeta SIM, deberá preparar una tarjeta SIM estándar (tamaño: 25 mm x 15 mm) con una capacidad igual o superior a 64 KB.
- Cuando instale la tarjeta SIM, determine la dirección de instalación en función de la serigrafía y la flecha de la ranura para tarjetas.
- Presione la tarjeta SIM en su emplazamiento para encajarla, lo que indicará que está correctamente instalada.
- Cuando retire la tarjeta SIM, empújela hacia dentro para expulsarla.



## Smart Dongle WLAN-FE (Comunicación FE)

Se recomienda usar un cable de red blindado CAT 5E para exteriores (diámetro exterior < 9 mm; resistencia interna  $\leq$  1,5  $\Omega$ /10 m), así como conectores RJ45 blindados.



#### D NOTA

En este documento aparecen dos tipos de Smart Dongle:

- Smart Dongle WLAN-FE: SDongleA-05
- Smart Dongle 4G: SDongleA-03

Para obtener información detallada, consulte la guía rápida que se proporciona con el Smart Dongle. Escanee el código QR para obtenerla.





# 3.6 (Opcional) Instalación del cable de señal

#### AVISO

- No todos los modelos de inversores incluyen el conector de cable de señal.
- Cuando instale el cable de señal, sepárelo del cable de alimentación y manténgalo alejado de fuentes de interferencias intensas para evitar una fuerte interferencia en la comunicación.
- Asegúrese de que la capa de protección del cable se encuentre dentro del conector, los sobrantes de los núcleos de alambre de la capa de protección sean retirados, el núcleo de alambre expuesto esté completamente insertado en el orificio del cable y el cable esté firmemente conectado.
- Si el Smart Dongle está configurado, se aconseja instalarlo antes de conectar el cable de señal.

#### Definición de pines de los puertos de comunicaciones



IS10W00002

Pin	Definición	Función	Descripción	Pin	Definición	Función	Descripción	
1	485A1-1	Señal diferencial RS485 con signo positivo	Se utiliza para conectar en cascada inversores o para	2	485A1-2	Señal diferencial RS485 con signo positivo	Se utiliza para conectar en cascada inversores o	
3	485B1-1	Señal diferencial RS485 con signo negativo	conectarse al puerto de señales RS485 del SmartLogger1000 A	4	485B1-2	Señal diferencial RS485 con signo negativo	para conectarse al puerto de señales RS485 del SmartLogger100 0A	
5	PE	Puesta a tierra de protección	N/A	6	PE	Puesta a tierra de protección	N/A	
7	485A2	Señal diferencial RS485 con signo positivo	Se utiliza para conectarse a un puerto de señales	8	DIN1	Interfaz de	Para conexión a receptor de control de	
9	485B2	Señal diferencial RS485 con signo negativo	Smart Power Sensor para limitar la exportación	10	DIN2	contacto seco para la planificación de la red	o rizado. Para obtener información detallada, consulte el manual del usuario.	
11	N/A	N/A	N/A	12	DIN3	electrica		
13	GND	GND	N/A	14	DIN4	ļ		
15	N/A	N/A	N/A ŕ		GND			

#### Conexión en red del Smart Dongle



#### D NOTA

- En los casos de conexión en red del Smart Dongle, el SmartLogger1000A no se puede conectar.
- El Smart Power Sensor es necesario para limitar la exportación. Solo se puede usar el Smart Power Sensor DTSU666-H (proporcionado por Huawei).

#### Conexión en red del SmartLogger1000A



#### D NOTA

- En los casos de conexión en red del SmartLogger1000A, el Smart Dongle no se puede conectar.
- Se puede conectar un máximo de 80 dispositivos a un único SmartLogger1000A, por ejemplo, inversores, Smart Power Sensor y EMI. Se recomienda conectar menos de 30 dispositivos a cada ruta RS485.
- El Smart Power Sensor es necesario para limitar la exportación. Seleccione el Smart Power Sensor de acuerdo con el proyecto real.
- Para garantizar la velocidad de respuesta del sistema, se recomienda que el Smart Power Sensor esté conectado a un puerto COM separado del puerto COM del inversor.

# (Opcional) Instalación del cable de comunicaciones RS485 (Conexión en cascada de inversores)

1. Conecte el cable de señal al conector de cable de señal.



IS10I20006

2. Conecte el conector del cable de señal al puerto de comunicaciones.

Puerto de comunicaciones (COM)





IS10I20007

# (Opcional) Instalación del cable de señal del Smart Power Sensor.

1. Conecte el cable de señal al conector de cable de señal.



IS10I20008

2. Conecte el conector del cable de señal al puerto de comunicaciones.

Puerto de comunicaciones (COM)

IS10I20007

# (Opcional) Instalación del cable de señal de contacto seco de planificación de la red eléctrica

1. Conecte el cable de señal al conector de cable de señal.



IS10I20010

2. Conecte el conector del cable de señal al puerto de comunicaciones.



# 4 Verificación de la instalación

N.º	Criterios de aceptación
1	El inversor debe estar instalado de forma correcta y firme.
2	Los cables están correctamente instalados según lo requerido por el cliente.
3	El Smart Dongle está instalado de forma correcta y firme.
4	Las abrazaderas para cables están distribuidas de manera uniforme y no hay rebabas.
5	El cable de tierra está conectado de forma correcta, firme y fiable.
6	El interruptor de CC y todos los interruptores conectados al inversor están colocados en la posición OFF.
7	El cable de salida de CA, el cable de entrada de CC y el cable de señal están conectados de forma correcta, firme y fiable.
8	Los bornes y los puertos no utilizados están bloqueados con tapones herméticos.
9	El espacio de instalación debe ser adecuado, y el entorno de instalación debe estar limpio y ordenado.

# **5** Cómo encender el sistema

#### AVISO

Antes de encender el interruptor de CA que se encuentra entre el inversor y la red eléctrica, use un multímetro configurado en la posición de CA para comprobar que la tensión de CA esté dentro del rango especificado.

- 1. Encienda el interruptor de CA que se encuentra entre el inversor y la red eléctrica.
- 2. Si entre la cadena fotovoltaica y el inversor hay un interruptor de CC, enciéndalo.
- 3. Encienda el interruptor de CC que se encuentra en la parte inferior del inversor.
- 4. Observe los indicadores led para comprobar el estado de funcionamiento del inversor.

#### D NOTA

Intermitente durante intervalos largos: Encendido durante 1 s y apagado durante 1 s; Intermitente durante intervalos cortos: Encendido durante 0,2 s y apagado durante 0,2 s.

Categoría	Estado		Significado
Indicador de funcionamiento		]~ O	N/A
	Verde sin parpadear	Verde sin parpadear	El inversor está funcionando en modo de conexión a la red eléctrica.
	Verde intermitente durante intervalos largos	Apagado	La CC está encendida y la CA está apagada.
	Verde intermitente durante intervalos largos	Verde intermitente durante intervalos largos	Tanto la CC como la CA están encendidas y el inversor no está exportando energía a la red eléctrica.

Categoría	Estado		Significado		
Indicador de funcionamiento		]∼ ○	N/A		
	Apagado	Apagado	La CC está apagada y es posible que el interruptor de CA esté recibiendo alimentación (asegúrese de que el interruptor de CA externo esté en posición OFF).		
	Rojo intermitente durante intervalos cortos	N/A	Alarma de entorno de CC		
	N/A	Rojo intermitente durante intervalos cortos	Alarma de entorno de CA		
	Rojo sin parpadear	Rojo sin parpadear	Anormal		
Indicador de comunicación	(ආ) (		N/A		
	Verde intermitente du cortos	rante intervalos	La comunicación está en curso. (Cuando un teléfono móvil está conectado al inversor, el indicador parpadea primero en verde durante intervalos largos, lo que significa que el teléfono está conectado al inversor).		
Verde intermitente durante inter largos		rante intervalos	El teléfono móvil está conectado al		
			inversor.		
	Apagado		No hay comunicación.		

## 5. (Opcional) Observe los indicadores led para comprobar el estado de funcionamiento del Smart Dongle.

# Smart Dongle WLAN-FE

	Led		Descripción
╘╸╴╴╸╺┵ <sub>┍┓</sub>	Color	Estado	
HUAWEI	Amarillo (parpad verde y simultár ente)	ea en rojo neam	padear El Dongle está conectado y encendido.
C.	Led Rojo	Intermitente duran cortos (encendido después apagado	te intervalosSe deben configurardurante 0,2 s ylos parámetros paradurante 0,2 s)conectarse al router.
	Verde	Intermitente duran largos (encendido después apagado	te intervalos Conectándose al router durante 0,5 s y durante 0,5 s)
	Verde	Encendido sin par	padear Conectado al sistema de gestión con éxito.
	Verde	Intermitente duran cortos (encendido después apagado	te intervalos El inversor se está durante 0,2 s y durante 0,2 s) El inversor se está comunicando con el sistema de gestión a través del Dongle.



# **6** Puesta en servicio

# 6.1 Caso 1: Conexión en red del Smart Dongle

## 1. Descarga de la aplicación

Busque "FusionSolar" en Google Play o escanee el código QR correspondiente, descargue el paquete de instalación más reciente e instale la aplicación FusionSolar siguiendo las instrucciones.



#### Google Play (Android)

## 

- Los datos de las capturas de pantalla son solo para referencia.
- Prevalecerán las pantallas reales.
- Se requiere la versión más reciente de Android para la puesta en servicio local. La versión de iOS no está actualizada y se puede utilizar solo para ver la información de la planta de celdas fotovoltaicas. Puede buscar "FusionSolar" en App Store o escanear el código QR para descargar la versión de iOS.



App Store (iOS)

# 门 NOTA

- En áreas (como el Reino Unido) en donde la aplicación FusionSolar no está disponible, o cuando se usa un sistema de gestión de terceros, solo se puede usar la aplicación SUN2000 para la puesta en servicio. En este documento se utiliza la aplicación FusionSolar como ejemplo para describir el método de puesta en servicio. Para la aplicación SUN2000, realice las operaciones requeridas.
- Busque "SUN2000" en Huawei AppGallery, descargue el paquete de instalación más reciente e instale la aplicación SUN2000 siguiendo las instrucciones. La versión de la aplicación SUN2000 debería ser 3.2.00.002 (Android) o posterior.
- · La contraseña inicial para conectarse a la red WLAN del inversor es Changeme
- · La contraseña inicial del installer es 00000a
- En el primer encendido, utilice la contraseña inicial y cámbiela inmediatamente después del inicio de sesión. Para garantizar la seguridad de la cuenta, cambie la contraseña periódicamente y recuerde la nueva. De lo contrario, la contraseña podría divulgarse. Una contraseña que no se cambie durante un largo periodo podría resultar robada o descifrada. Si la contraseña se pierde, no será posible acceder a los dispositivos. En estos casos, el usuario es responsable de cualquier pérdida ocasionada a la planta de celdas fotovoltaicas.



#### 2. (Opcional) Registro de la cuenta del instalador

#### D NOTA

Si usted tiene una cuenta de instalador, omita este paso.

Cuando cree la primera cuenta de instalador, se generará un dominio que llevará el nombre de la empresa.



#### **AVISO**

Para crear múltiples cuentas de instalador para la misma empresa, inicie sesión en la aplicación FusionSolar y pulse **Usuario nuevo**.

ର <u>୭</u>	< Usuario nuevo (2)
Estado de planta	Empresa* >
Cantidd total do plantas • Con fallos 0	Rol* (?) >
	Planta*
1	Foto
Asistente de Societa S	Nombre de usuario* Introduzca un nombre de usuario
Planta Estadísticas	Contraseña* Introduzca la contraseña 🧺
zhyhy	Teléfono introduzca el número de teléfono
* asdfadfd     Capacidad instalada:20.000Capacidad CC	Correo* Por favor ingrese su correo electrónico
Energia diaria:197,45kWh	
SUN2000-02 China continental I	
Capacidad Instalada:50,000Capacidad CC > Energia diaria:5,92MWn PR:89,00%	<ul> <li>Se ha obtenido la autorización del usuario.</li> <li>Si el contenido introducido implica información personal de terceros, obtenga la autorización por anticipado.</li> </ul>
Inicio         V/L         f         Q           Inicio         OyM         Informe         Dispositivo         Mi	CANCELAR CONFIRMAR

#### 3. Creación de una planta de celdas fotovoltaicas y una cuenta para el usuario



#### D NOTA

Para obtener información detallada, consulte la *Guía rápida de la aplicación FusionSolar*. Escanee el código QR para obtenerla.



#### 6.2 Caso 2: Conexión en red del SmartLogger1000A

Consulte la guía rápida Distributed PV Plants Connecting to Huawei Hosting Cloud Quick Guide (Distributed Inverters + SmartLogger1000A + RS485 Networking).

Escanee el código QR para obtenerla.

# 6.3 Caso 3: La aplicación FusionSolar no puede acceder a Internet

1. Acceda a Puesta en servicio del dispositivo.



CANCELAR

2. Conéctese a la red WLAN del inversor. Inicie sesión como installer, y realice los Ajustes rápidos.



#### D NOTA

•

- La contraseña inicial para conectarse a la red WLAN del inversor es Changeme
  - La contraseña inicial del installer es 00000a
  - En el primer encendido, utilice la contraseña inicial y cámbiela inmediatamente después del inicio de sesión. Para garantizar la seguridad de la cuenta, cambie la contraseña periódicamente y recuerde la nueva. De lo contrario, la contraseña podría divulgarse. Una contraseña que no se cambie durante un largo periodo podría resultar robada o descifrada. Si la contraseña se pierde, no será posible acceder a los dispositivos. En estos casos, el usuario es responsable de cualquier pérdida ocasionada a la planta de celdas fotovoltaicas.
- Para configurar más parámetros, pulse Ajustes.
- 3. (Opcional) Configure los parámetros de RS485.

SUN2000	-20KTL-MO		K Ajustes		<	Ajustes de RS485	
Estado de comunicación Ning ú n componente de comunicaciones			🛞 Par ó metros de la red el é ctrica	>	Tipo de	10000115	4
Potencia activa	Rendimiento energ é tico del		📑 Par á metros de protecci ó n	>	protocolo	MODBOS	
0,000(xw)	d I а 0,03(ымн)		Par á metros funcionales	>	Velocidad de transmisi ó n en baudios	9600	$\sim$
Rend mensual energ í a	Total		Ajuste de potencia	>	Direcci ó n de comunic.	1	
<b>0,03</b> (wm)	4,64(xm)		Ajustes de fecha y hora	>	Captura de tramas en bus	1	$\sim$
0	0		Configuraci ó n de la comunicaci ó n	>	RS485		
Gesti ó n de alarmas	Ajustes r á pidos	•	ŧ				
	(13)		Configuración de comunicación				
Manitar	Mantenimiento		Ajustes de WLAN del inversor	>			
	wantenmiento		Ajustes de par á metros del dongle	>			
<b>(</b> )	t+t		EII Ajustes de RS485	>		6	
Ajustes	Ajuste de potencia		🔄 Configuraci ó n del sistema de gesti ó n	>		Enviar	

#### AVISO

Las direcciones RS485 de los diferentes inversores deben ser distintas.

# 7 Información de contacto del servicio de atención al cliente

Información de contacto del servicio de atención al cliente							
Región	Región         País         Correo de asistencia del servicio técnico		Teléfono				
	Francia						
	Alemania						
	España	ou inverter support@buowoi.com	00800338888888				
Europa	Italia						
	Reino Unido						
	Países Bajos						
	Otros países	Para obtener información detallada, co	nsulte <u>solar.huawei.com</u> .				
	Australia	au_inverter_support@huawei.com 1800046639					
	Turquía	tr_inverter_support@huawei.com	-				
	Malasia		0080021686868 /1800220036				
Asia Pacífico	Toilondia	apsupport@huawei.com	(+66) 26542662 (se cobra como una llamada local)				
	lailandia		1800290055 (gratis en Tailandia)				
	China	solarservice@huawei.com	4008229999				
	Otros países	apsupport@huawei.com	0060-3-21686868				
Japón	Japón	Japan_ESC@ms.huawei.com	0120258367				
India	India	indiaenterprise_TAC@huawei.com	1800 103 8009				
Corea del Sur	Corea del Sur	Japan_ESC@ms.huawei.com	-				
América	EE. UU.	na_inverter_support@huawei.com	1-877-948-2934				
del Norte	Canadá	na_inverter_support@huawei.com	1-855-482-9343				
	México		018007703456 /0052-442-4288288				
	Argentina		0-8009993456				
Latinoam	Brasil	la_inverter_support@huawei.com	0-8005953456				
enca	Chile		800201866 (solo para líneas fijas)				
	Otros países	-	0052-442-4288288				
	Egipto		08002229000				
			/0020235353900				
	Emiratos Árabes Unidos		08002229000				
Oriente Medio v	Sudáfrica	mea inverter support@huawei.com	0800222900				
África	Arabia Saudí		8001161177				
	Pakistán		0092512800019				
	Marruecos		0800009900				
	Otros países		0020235353900				

# Huawei Technologies Co., Ltd. Huawei Industrial Base, Bantian, Longgang,

Huawei Industrial Base, Bantian, Longgang, Shenzhen 518129, República Popular China solar.huawei.com