



140 GC

Motoniveladora

Especificaciones técnicas

Las configuraciones y características pueden variar según la región. Consulte a su distribuidor Cat® sobre la disponibilidad en su región.

Índice

Especificaciones	2
Motor	2
Potencia neta	2
Tren de fuerza	2
Sistema hidráulico	3
Sistema hidráulico de la transmisión	3
Mecanismo de dirección	3
Eje delantero	3
Especificaciones de operación	3
Peso de la máquina principal	3
Peso de la máquina con equipamiento típico – sin ROPS	4
Peso en Orden de Trabajo	4
Pesos de los componentes principales	4
Capacidades de servicio de reabastecimiento	4
Peso de la máquina con equipamiento típico – ROPS	4
Tándems	4
Frenos de servicio	4
Freno de estacionamiento	4
Vertedera	5
Vertedera con barra de tracción circular	5
Círculo	5
Estándares	5
Alcance máximo de ajuste externo de los neumáticos	5
Desgarrador	5
Escarificador trasero	5
Sistema eléctrico	5
Dimensiones	6
Configuraciones opcionales de las llantas	6
Equipo estándar y opcional	7

Especificaciones de la Motoniveladora 140 GC

Motor

Modelo del motor	Cat C7.1	
Emisiones	Cumple con los estándares de emisiones CEV Stage V de India o los estándares de emisiones Stage III de China para uso fuera de carretera MAR-1 de Brasil, equivalentes al Tier 3 de la EPA de los EE. UU. y Stage IIIA de la UE	
Potencia neta base – ISO 9249/SAE J1349 EEC 80/1269	131 kW	176 hp
Potencia neta base – ISO 9249/SAE J1349 EEC 80/1269 (métrica)	178 hp	
Rango de potencia (neta)	131 kW- 147 kW	176 hp- 196 hp
Rango de potencia – neta (métrica)	178 hp- 199 hp	
Aumento de par – ISO 9249 Tier 3/Stage IIIA	40 %	
Aumento de par – ISO 9249 CEV Stage V	33 %	
Par Máximo – ISO 9249 Tier 3/Stage IIIA	889 N•m	656 lbf-ft
Par Máximo – ISO 9249 CEV Stage V	835 N•m	616 lbf-ft
Altitud de reducción de potencia – Tier 3/Stage IIIA	4500 m	14 764 pie
Altitud de reducción de potencia – CEV Stage V	3000 m a 1800 rpm; 1676 m a 2200 rpm	9842 pie a 1800 rpm; 5499 a 2200 rpm
Velocidad del ventilador	550-1500 rpm	
Calibre	105 mm	4,1 pulg
Cilindrada	7,01 L	427,8 pulg ³
Carrera	135 mm	5,3 pulg
RPM del motor	2200 rpm	
Cantidad de cilindros	6	
Capacidad ambiental	50 °C	122 °F

- La potencia neta se prueba por las normas ISO 9249, SAE J1349 y EEC 80/1269 vigentes al momento de la fabricación.
- La potencia neta especificada es la potencia disponible a la velocidad nominal de 2200 rpm, medida al volante cuando el motor está equipado con ventilador, filtro de aire, silenciador y alternador.
- VPH Plus es estándar para la 140 GC.
- Las mezclas de biodiésel hasta B30 (30 % de mezcla por volumen) son aceptables cuando se mezclan con ULSD con 500 ppm (mg/kg) de azufre o menos. Las B30 deben cumplir con la especificación ASTM D7467 (la mezcla de biodiésel existente debe cumplir las especificaciones de biodiésel Cat ASTM D6751 o EN 14214). Se requieren Cat DEO-ULS™ o aceites que cumplan con las especificaciones Cat ECF-3, API CJ-4 y ACEA E9. Consulte a su OMM para obtener más recomendaciones de combustible específicas de la máquina.

Potencia neta

Marcha	VHP	
Avance		
1ª	131 kW	176 hp
2ª	139 kW	186 hp
3ª	147 kW	196 hp
4ª	147 kW	196 hp
5ª	147 kW	196 hp
6ª	147 kW	196 hp
Reversa (marcha atrás)		
1ª	131 kW	176 hp
2ª	139 kW	186 hp
3ª	147 kW	196 hp

Tren de fuerza

Engranajes de avance y reversa (marcha atrás)	Marchas de avance 6/ de retroceso 3
Transmisión	Convertidor de par con servotransmisión de contraeje
Ralentí alto	2400 rpm
Velocidad baja en vacío	800 rpm
Filtro de aire	Seco

Especificaciones de la Motoniveladora 140 GC

Sistema hidráulico

Tipo	Cerrado – Central	
Tipo (AWD)	Cerrado – Central	
Tipo de circuito	Paralelo	
Tipo de bomba	Pistón Variable	
Salida	24 150 kPa a 2200 rpm	3503 psi a 2200 rpm
	0-155 L/min	0-40,9 gal/min
Flujo del sistema	0-155 L/min	0-40,9 gal/min

Sistema hidráulico de la transmisión

Tipo	Convertidor de par con servotransmisión de contraeje	
Presión del Aceite Lubricante	20-90 kPa	3-13 psi
Tipo de bomba	Marcha	
Suministro de Embrague	78 L/min a 1600- 1800 kPa	20,6 gal/min a 232- 261 psi

Mecanismo de dirección

Capacidad de Dosificación Nominal	159 cc/rev	
Capacidad de dosificación nominal (AWD)	231 cc/rev	
Ángulo Máximo de la Dirección Delantera	47,5°	
Ángulo del bastidor de dirección izquierda o derecha	20°	

Eje delantero

Ángulo de Inclinación	18° a izquierda y derecha	
Oscilación	32° Total	
Espacio libre sobre el suelo en el centro	610 mm	24,1 pulg
Espacio libre sobre el suelo en el centro (AWD)	616 mm	24,3 pulg

Especificaciones de operación

Velocidad máxima de avance	41,7 km/h	25,9 mph
Velocidad máxima de retroceso	24,0 km/h	14,9 mph
Radio de giro, ruedas delanteras exteriores	7,8 m	25,6 pie
Gama de dirección	47,5° izquierda y derecha	
Variedad de Articulación	20° a izquierda y derecha	
Avance		
1ª	4,7 km/h	2,9 mph
2ª	8,2 km/h	5,1 mph
3ª	10,9 km/h	6,8 mph
4ª	18,9 km/h	11,7 mph
5ª	24,0 km/h	14,9 mph
6ª	41,7 km/h	25,9 mph
Reversa (marcha atrás)		
1ª	4,7 km/h	2,9 mph
2ª	10,9 km/h	6,8 mph
3ª	24,0 km/h	14,9 mph

- Velocidad de la máquina calculada a 2250 rpm con neumáticos radiales 14.00R24, antideslizantes.

Peso de la máquina principal – equivalente a Tier 3/Stage IIIA

Peso*	14 310 kg	31 548 lb
Eje delantero	4007 kg	8834 lb
Eje trasero	10 303 kg	22 714 lb

- *El peso operativo base en la configuración estándar de la máquina se calcula con el tanque de combustible lleno, refrigerante, lubricantes, cubierta abierta del operador y neumáticos 14.0R24 en rines de una sola pieza.

Peso de la máquina principal – India CEV Stage V

Peso*	14 570 kg	32 121 lb
Eje delantero	4080 kg	8995 lb
Eje trasero	10 490 kg	23 126 lb

- *El peso operativo base en la configuración estándar de la máquina se calcula con el tanque de combustible lleno, refrigerante, lubricantes, cubierta abierta del operador y neumáticos 14.0R24 en rines de una sola pieza.

Especificaciones de la Motoniveladora 140 GC

Peso de la máquina con equipamiento típico – sin ROPS¹ – Equivalente a Tier 3/Stage IIIA

Peso	16 620 kg	36 640 lb
Eje delantero	4670 kg	10 295 lb
Eje trasero	11 950 kg	26 345 lb
Peso (AWD)	17 420 kg	38 405 lb
Eje delantero (AWD)	5226 kg	11 521 lb
Eje trasero (AWD)	12 194 kg	26 883 lb

¹ El peso operativo normalmente equipado se calcula con el tanque de combustible lleno, refrigerante, lubricantes, operador, bloque de empuje, cabina cerrada sin ROPS, desgarrador/escarificador trasero, hoja de 3,7 m (12 pie), neumáticos 14.0R24 en rines de varias piezas y otros equipo.

² El peso operativo normalmente equipado se calcula con el tanque de combustible lleno, refrigerante, lubricantes, operador, bloque de empuje, cabina cerrada ROPS, desgarrador/escarificador trasero, hoja de 4,3 m (14 pie), neumáticos de 17.5-25 MP en rines de varias piezas y otros equipo.

Peso de la máquina con equipamiento típico – India CEV Stage V

Peso (Stage V)	17 650 kg	38 912 lb
Eje delantero	4942 kg	10 895 lb
Eje trasero	12 708 kg	28 016 lb

El peso operativo del equipo típico se calcula con el tanque de combustible lleno, refrigerante, lubricantes, operador, bloque de empuje, desgarrador trasero, hoja de 4,3 m (14 pie), neumáticos en rines de varias piezas (17,4-25 diagonal), cabina ROPS con HVAC y otros equipos.

Pesos de los componentes principales

Vertedera (con cuchilla)		
3669 mm × 610 mm × 20 mm (12 pie × 24 pulg × 7/8 pulg)	660 kg	1455 lb
3669 mm × 689 mm × 20 mm (12 pie × 24 pulg × 7/8 pulg)	701 kg	1545 lb
4279 mm × 659 mm × 20 mm (14 pie × 24 pulg × 7/8 pulg)	819 kg	1806 lb
Protectores		
Transmisión	86 kg	190 lb
Guardabarros	245 kg	540 lb
Placa de empuje	1005 kg	2216 lb
Desgarrador trasero	983 kg	2167 lb

Peso de la máquina con equipamiento típico – ROPS² – Equivalente a 3/Stage IIIA

Peso	17 390 kg	38 338 lb
Eje delantero	5217 kg	11 502 lb
Eje trasero	12 173 kg	26 836 lb
Peso (AWD)	18 190 kg	40 102 lb
Eje delantero (AWD)	5457 kg	12 031 lb
Eje trasero (AWD)	12 733 kg	28 071 lb

Capacidades de servicio de reabastecimiento

Tanque de combustible	297 L	78,5 gal
Fluido de Escape Diésel (DEF)	16 L	4,2 gal
Accionamiento circular		
STD	2 L	0,5 gal
Embrague Deslizante	7,5 L	2 gal
Cárter del motor	21 L	5,6 gal
Sistema de enfriamiento	40 L	10,6 gal
Sistema hidráulico	45 L	11,9 gal
Transmisión	18 L	4,8 gal
Grupo Diferencial	33 L	8,7 gal
Caja en tándem (cada una)	62 L	16,4 gal
Caja del eje delantero solo STD (cada uno)	0,5 L	0,1 gal

- El sistema de aire acondicionado de esta máquina contiene gas refrigerante fluorado de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1430). El sistema contiene 2,0 kg de refrigerante que tiene un equivalente de 2,86 toneladas métricas de CO₂.

Tándems

Oscilación hacia adelante	15°
Oscilación hacia atrás	25°

Frenos de servicio

Tipo de sistema	Hidráulico de dos circuitos	
Tipo de freno	Discos múltiples en baño de aceite	
Cantidad de frenos	4	
Cantidad de ensamblajes de discos (cada uno)	6	
Tamaño (diámetro exterior)	355 mm	14 pulg
Tamaño (diámetro interior)	255 mm	10 pulg
Área de forro por cada freno	5749 cm ²	226,3 pulg ²

Freno de estacionamiento

Tipo de sistema	Inyección unitaria hidráulica	
Tipo de freno	Tipo de disco	
Capacidad de posición fija en pendiente	30 % Grade	
Cumplen con ISO 3450:2011		
Frenos secundarios	Sistema hidráulico de dos circuitos, aplica dos frenos de servicio	

Especificaciones de la Motoniveladora 140 GC

Vertedera

	Estándar		Opción 1		Opción 2	
Ancho	3,7 m	12 pie	3,7 m	12 pie	4,3 m	14 pie
Altura	509 mm	20 in	509 mm	20 in	543 mm	21,4 pulg
Cantoneira de extremo	152 mm	6 pulg	152 mm	6 pulg	152 mm	6 pulg
Cuchilla	152 mm	6 pulg	200,7 mm	7,9 pulg	200,2 mm	7,9 pulg
Radio del arco	413 mm	16,3 pulg	413 mm	16,3 pulg	413 mm	16,3 pulg
Espacio libre de la entrada	112 mm	4,7 pulg	112 mm	4,7 pulg	112 mm	4,7 pulg

Vertedera con barra de tracción circular

	Estándar	
Radio de movimiento		
Cilindros de elevación	2	
Profundidad máxima de corte	735 mm	28,9 pulg
Levantamiento máximo sobre el suelo	480 mm	18,9 pulg
Espacio libre de la entrada	112 mm	4,4 pulg
Cilindro de desplazamiento central circular		
Transmisión central derecha	728 mm	28,7 pulg
Transmisión central izquierda	752 mm	29,6 pulg
Cilindro de transmisión lateral de la vertedera		
Desplazamiento lateral hacia la izquierda	663 mm	26,1 pulg
Transmisión lateral derecha	512 mm	20,2 pulg
Cilindro de inclinación de la hoja		
Máxima inclinación de la hoja hacia adelante	40°	
Máxima inclinación de la hoja hacia atrás	5°	
Accionamiento circular	360° de rotación de la hoja	
Barra de conexión	7 posiciones para el ajuste del radio de movilidad de la vertedera con barra de tiro circular	
Zapatillas de la barra de tiro	4 con bandas de desgaste reemplazables	

Círculo

Sección	Forja con anillos laminados
Cantidad de dientes	64
Rotación	360°

Sonido

Sonido	ISO 6395:2008 ISO 6396:2008
Nivel de sonido del espectador	106 dB(A)
Nivel de sonido para el operador	79 dB(A)

- Las mediciones dinámicas del nivel de potencia acústica del espectador se realizan de acuerdo con los procedimientos de prueba que se especifican en ISO 6395:2008. Las mediciones se realizaron al 70 % de la velocidad máxima del ventilador de enfriamiento del motor.
- Las mediciones dinámicas del nivel de presión acústica del espectador se realizan de acuerdo con los procedimientos de prueba que se especifican en ISO 6396:2008. Las mediciones se realizaron al 70 % de la velocidad máxima del ventilador de enfriamiento del motor, con las puertas y las ventanas de la cabina cerradas. La cabina cuenta con una instalación y mantenimiento adecuados.

Estándares

ROPS	ISO 3471:2008
FOPS	ISO 3449:2005 Nivel II
Mecanismo de dirección	ISO 5010:2007
Frenos	ISO 3450:2011

Alcance máximo de ajuste externo de los neumáticos

Hoja	3,7 m (12 pie)		4,3 m (14 pie)	
Derecha	1928 mm	75,9 pulg	2233 mm	87,9 pulg
Izquierda	1764 mm	69,4 pulg	2201 mm	86,7 pulg

- Se puede obtener un alcance adicional de 300 mm (11,8 pulg) hacia la derecha o la izquierda al cambiar el soporte de montaje del desplazamiento lateral en la hoja de 4,3 m (14 pie).

Desgarrador

Profundidad máxima de desgarrado	410 mm	16,1 pulg
Portavástagos del desgarrador	5	
Separación de los porta dientes del desgarrador	500 mm	19,7 pulg
Aumento de la longitud de la máquina, con el portadientes levantado	1170 mm	46,1 pulg

Escarificador trasero

Extensión de trabajo	2137 mm	84,1 pulg
Cantidad de vástagos	9	
Separación de los vástagos	250 mm	9,8 pulg
Profundidad máxima de escarificación	281 mm	11,1 pulg

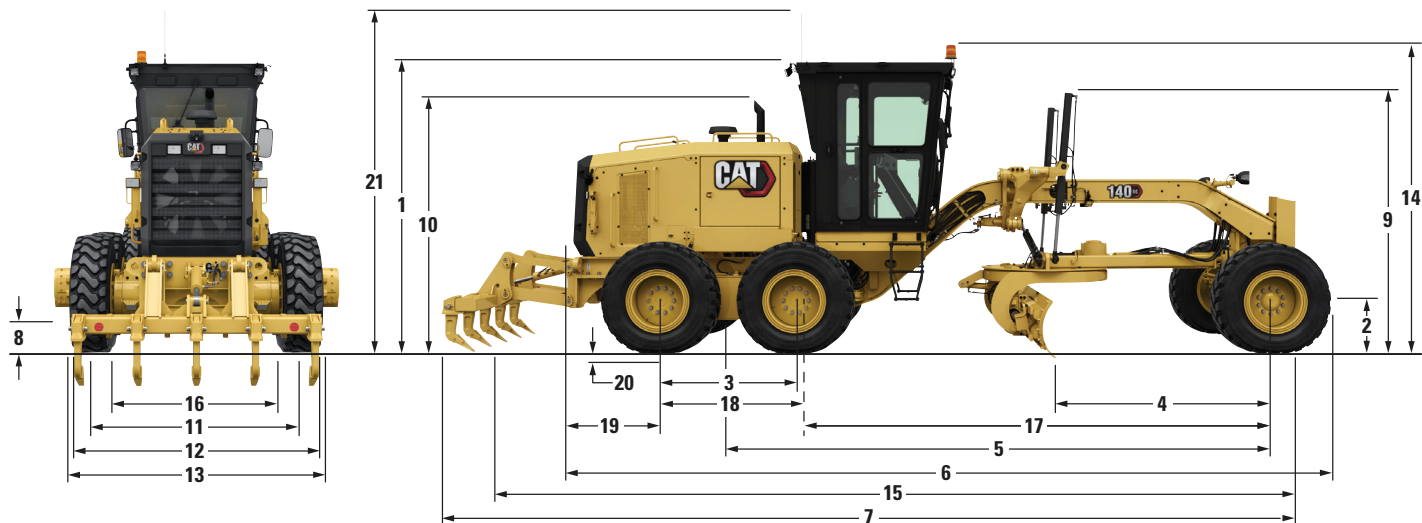
Sistema eléctrico

Tipo de sistema de encendido	Eléctrico directo	
Batería de servicio pesado		
CCA a -18°	1400 amperios	
Voltios	12V	
Cantidad	2	
Batería Estándar		
CCA a -18°	900 amperios	
Voltios	12V	
Cantidad	2	
Alternador estándar	115 amperios a 24V	

Especificaciones de la Motoniveladora 140 GC

Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas.



1 Altura – Parte superior de la cabina	3315 mm	130,5 pulg
2 Altura – Centro del eje delantero		
STD	610 mm	24,0 pulg
AWD	616 mm	24,3 pulg
3 Distancia – Entre los ejes del tándem	1523 mm	60 pulg
4 Longitud – Eje delantero hasta la vertedera		
STD	2535 mm	99,8 pulg
AWD	2500 mm	98,4 pulg
5 Longitud – Eje delantero hasta el tándem intermedio		
STD	6137 mm	241,7 pulg
AWD	6102 mm	240 pulg
6 Longitud – Desde el neumático delantero hasta la parte posterior de la máquina		
STD	8788 mm	346 pulg
AWD	8735 mm	344 pulg
7 Distancia desde placa de empuje hasta el desgarrador	10 332 mm	406,8 pulg
8 Espacio libre sobre el suelo en el eje trasero	377 mm	13,3 pulg
9 Altura hasta la parte superior de los cilindros	3001 mm	118,1 pulg
10 Altura hasta el tubo de escape vertical	3184 mm	125,3 pulg

11 Anchura entre los centros de los neumáticos	2222 mm	87,5 pulg
12 Ancho entre las partes exteriores de los neumáticos traseros	2493 mm	98,1 pulg
13 Ancho entre ruedas exteriores delanteras		
STD	2493 mm	98,1 pulg
AWD	2638 mm	103,9 pulg
14 Altura máxima – Con implementos (baliza y antena en posición de embarque)	3798 mm	149,5 pulg
15 Distancia – Desde placa de empuje hasta el desgarrador elevado	10 181 mm	400,8 pulg
16 Anchura – Entre las partes interiores de los neumáticos traseros	1777 mm	70,0 pulg
17 Longitud – Desde el eje delantero hasta el enganche de la articulación		
STD	5327 mm	209,7 pulg
AWD	5292 mm	208,3 pulg
18 Distancia – Desde el eje trasero hasta el enganche de la articulación	810 mm	31,9 pulg
19 Distancia – Desde el eje trasero hasta el final del bastidor	1215 mm	47,8 pulg
20 Altura – Deflexión de los neumáticos con el peso de ejecución	65 mm	2,6 pulg
21 Altura máxima – Con implementos (baliza y antena en posición de operación)	4139 mm	163,0 pulg

Configuraciones opcionales de las llantas

Tamaño del aro	Conjunto de ruedas	Neumáticos
9 x 24	Una sola pieza	14.00-24
10 x 24	Varias piezas	14.00-24
14 x 25	Varias piezas	17.5R25
14 x 25	Varias piezas	17.5-25

Nota: Consulte a su distribuidor para conocer el ancho, tamaño y marca de cada neumático.

Equipo estándar y opcional

El equipo estándar y el equipo opcional pueden variar. Consulte con su distribuidor Cat si desea obtener más información.

	Estándar	Opcional
CABINA		
Asiento de vinilo	✓	
Asiento con suspensión mecánica		✓
Asiento con suspensión neumática		✓
Controles ajustables de la palanca y del volante	✓	
Correa del asiento	✓	
Control eléctrico de aceleración	✓	
ROPS/FOPS		✓
Sistema de calefacción y enfriamiento de la cabina		✓
Ventiladores antiescarcha		✓
Limpiaparabrisas de ventana trasera		✓
Cabina básica	✓	
Dosel		✓
Cabina Plus		✓
Almacenamiento en cabina	✓	
Pantalla de visualización de información	✓	
Iluminación halógena	✓	
Radio de entretenimiento preinstalado	✓	
Porta-vasos	✓	
Luz interior de la cabina	✓	
Gancho para ropa	✓	
Ventana trasera		✓
Limpiaparabrisas delanteros		✓
Medidor digital de inclinación de la hoja		✓
Product Link™		✓
TREN DE FUERZA		
Cat C7.1	✓	
Modalidad Eco	✓	
Ventilador proporcional a la demanda	✓	
Diferencial antideslizante	✓	
Motor de arranque de trabajo pesado		✓
Capacidad ambiental de 50 °C (122 °F)	✓	
VERTEDERA CON BARRA DE TRACCIÓN CIRCULAR		
Vertedera con barra de tiro circular estándar	✓	
Embrague deslizante de accionamiento circular		✓
Protección del círculo		✓

(continúa en la página siguiente)

Equipo estándar y optativo de la 140 GC

Equipo estándar y opcional (continuación)

El equipo estándar y el equipo opcional pueden variar. Consulte con su distribuidor Cat si desea obtener más información.

	Estándar	Opcional
SEGURIDAD		
Freno de estacionamiento	✓	
Bocina de señalización o advertencia	✓	
Alarma de retroceso	✓	
Espejo retrovisor	✓	
Cámara de visión trasera		✓
Baliza de advertencia		✓
Frenos hidráulicos	✓	
Sistema de dirección secundaria		✓
Espejos laterales	✓	
Pasamanos	✓	
Pasarelas		✓
SISTEMA ELÉCTRICO		
Alternador sellado	✓	
Luces reversibles	✓	
Panel de interruptores	✓	
Baterías de servicio estándar de 900 CCA	✓	
Baterías de servicio pesado de 1400 CCA		✓
Arranque eléctrico	✓	
SERVICIO Y MANTENIMIENTO		
Filtros de aceite del motor y de combustible agrupados en el mismo lugar	✓	
Refrigerante de larga duración	✓	
PROTECTORES		
Guardabarros		✓
Transmisión	✓	
Cubierta, plataforma bajo la cabina		✓
VERSATILIDAD		
Bloque de empuje		✓
Desgarrador		✓
Escarificador		✓
Hoja delantera		✓
Enganche para remolque		✓



Para obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de los distribuidores y las soluciones de la industria, visite nuestro sitio web: www.cat.com.

© 2021 Caterpillar

Todos los derechos reservados

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas en las fotografías pueden incluir equipos adicionales. Consulte con su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, Product Link, DEO-ULS, "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial "Power Edge" y "Modern Hex" de Cat, así como la identidad corporativa y de producto aquí utilizados, son marcas comerciales de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

ASXQ2498-03 (03-2021)
Número de compilación: 01A
(Afr-ME, Aus-NZ, CIS, China, India,
Indonesia, S Am, SE Asia, Turquía)

