



BATERÍAS Y CARGADORES MOTOTRBO™

GUÍA PARA COMPRADORES



SOLUCIONES DE ALIMENTACIÓN MOTOTRBO

EN SITUACIONES CRÍTICAS, LA FIABILIDAD DE SU RADIO DEPENDERÁ TOTALMENTE DE LA BATERÍA QUE LA ALIMENTA. POR ESO ES TAN IMPORTANTE ELEGIR LA BATERÍA Y EL CARGADOR ADECUADOS PARA SU RADIO Y DISPONER ASÍ DE UNA SOLUCIÓN COMPLETA Y PERSONALIZADA EN LA QUE TODO EL MUNDO PUEDA CONFIAR.

ESTA GUÍA LE AYUDARÁ A ESTUDIAR LAS DISTINTAS OPCIONES Y SELECCIONAR LA SOLUCIÓN MÁS ADECUADA PARA USTED.



HAY MUCHOS FACTORES QUE INFLUYEN A LA HORA DE ELEGIR UNA SOLUCIÓN DE CARGA Y BATERÍA, ENTRE OTROS, LA TEMPERATURA, EL CICLO DE TRABAJO, LA DURACIÓN DEL TURNO O INCLUSO LOS ACCESORIOS.

FIABILIDAD DE CONFIANZA

Las baterías originales de Motorola Solutions ofrecen una fiabilidad y un rendimiento probados. En el diseño de estas soluciones de alimentación fiables, nuestros ingenieros emplean no solo su amplia experiencia basada en reseñas de los usuarios, sino también miles de horas de simulación y pruebas, y años de uso real.

CALIDAD EN CADA PIEZA

Los radios de Motorola Solutions cuentan con sólidas carcasas, circuitos internos resistentes y materiales con tecnología de absorción de golpes diseñados para ofrecer soluciones fiables y de alto rendimiento que puedan soportar los inevitables golpes y caídas que se producen en el uso diario.

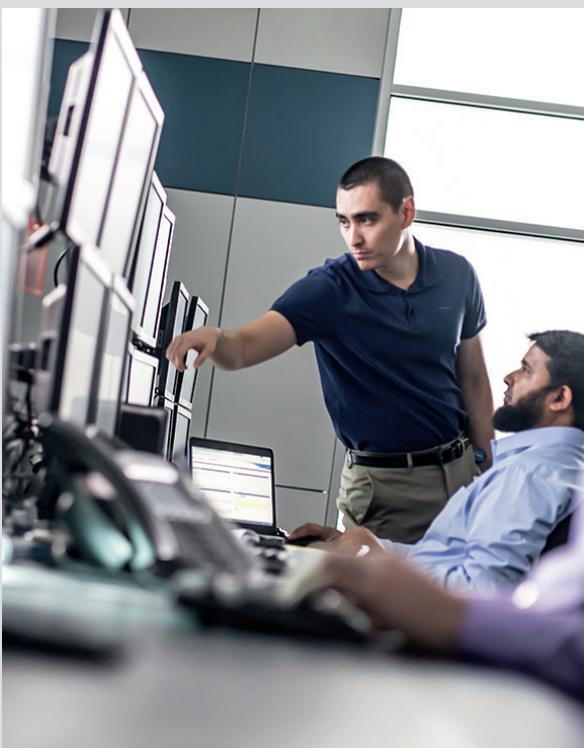
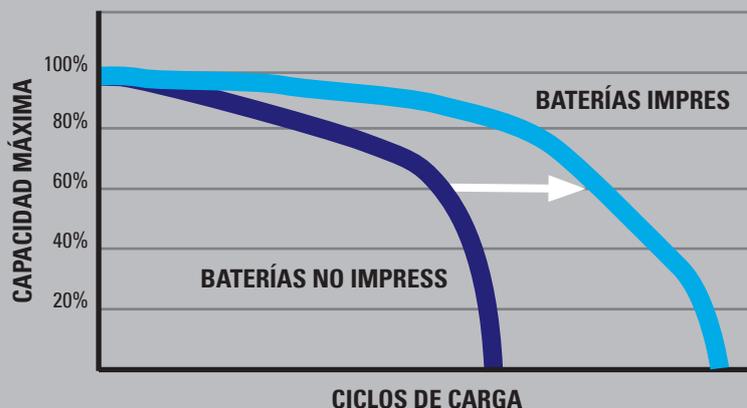
DISEÑADOS PARA CUMPLIR

Además del excepcional diseño de Motorola Solutions, todas las baterías y los cargadores se prueban con nuestros radios como parte de un sistema completo para garantizar que cumplen con los estándares normativos correspondientes establecidos por el ETSI, la Unión Europea y la legislación local. Estas pruebas incluyen exposición a energía de radiofrecuencia, emisiones conducidas y restricción de sustancias peligrosas (RoHS, por sus siglas en inglés).

TECNOLOGÍA IMPRES™

Con el tiempo, la capacidad de carga de las baterías disminuye, lo que puede suponer un gran problema si los turnos son largos y las baterías se agotan por completo. El innovador sistema de carga y reacondicionamiento de baterías IMPRES 100% de Motorola Solutions optimiza y automatiza el mantenimiento de las baterías mediante el uso de baterías y cargadores inteligentes. La comunicación entre las baterías y los cargadores de radio IMPRES permite prolongar la vida útil de la batería hasta en un 43%*, lo que ayuda a reducir costes a lo largo de la vida útil del sistema puesto que se necesitan menos sustituciones de la batería.

LAS BATERÍAS IMPRES DURAN MÁS



GESTIÓN DE FLOTA IMPRES

Se acabaron las conjeturas a la hora de gestionar las baterías en toda la flota de radios gracias a la aplicación de gestión de flota IMPRES. Esta aplicación de software permite supervisar y analizar de forma remota el estado de las baterías para maximizar el rendimiento y minimizar los costes de sustitución.

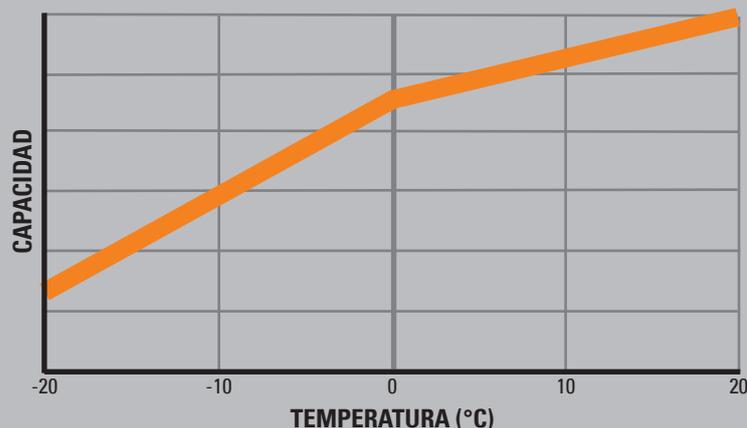
El software de la aplicación de gestión de flota de baterías IMPRES funciona tanto en sistemas de un único sitio como en sistemas de varios sitios y se puede conectar en red para admitir hasta 25 000 baterías en la misma ubicación o en áreas dispersas geográficamente. El software de gestión de flota IMPRES permite crear informes detallados de toda su flota de baterías, incluida información sobre los niveles de rendimiento de las baterías, avisos de cualquier batería perdida e incluso notificaciones cuando una batería está llegando al final de su vida útil.

Nuestros cargadores para varias unidades más recientes vienen ya preparados para conectarse directamente al software de gestión de flota IMPRES con solo conectarlos al PC mediante un cable USB.

TEMPERATURA

La temperatura puede afectar gravemente al tiempo de funcionamiento y a la vida útil de las baterías si no se especifica correctamente. ¿Van a utilizarse las radios dentro de las instalaciones o en el exterior? ¿Se van a utilizar en un entorno caliente, refrigerado o a la temperatura ambiente? Las temperaturas más bajas reducen la capacidad de la batería por lo que, en caso de climas fríos o entornos refrigerados, se debe buscar una batería de baja temperatura para las radios de Motorola Solutions.

CAMBIOS HABITUALES EN LA CAPACIDAD DE LA BATERÍA SEGÚN LA TEMPERATURA



HUMEDAD

Los entornos húmedos siempre suponen un riesgo para la mayoría de equipos eléctricos, ya se trate de lluvia durante su uso al aire libre, vapor en entornos de producción o niveles altos de humedad como en las piscinas. Dentro de nuestra amplia gama de productos, Motorola Solutions ofrece baterías con clasificaciones IP adecuadas para cualquier entorno, incluida la inmersión total en agua.

GUÍA DE CLASIFICACIÓN IP (PROTECCIÓN CONTRA ENTRADA)

SÓLIDOS

-  Protección contra un objeto sólido de más de 50 mm, como una mano.
-  Protección contra un objeto sólido de más de 12,5 mm, como un dedo.
-  Protección contra un objeto sólido de más de 2,5 mm, como un destornillador.
-  Protección contra un objeto sólido de más de 1 mm, como un cable.
-  Protección contra el polvo. Entrada limitada de polvo. No interfiere en el funcionamiento del equipo. De dos a ocho horas.
-  A prueba de polvo. Sin entrada de polvo. De dos a ocho horas.

IP 67

EJEMPLO DE CLASIFICACIÓN

AGUA

-  Protección contra caída vertical de gotas de agua. Protección contra entrada limitada.
-  Protección contra caída vertical de gotas de agua con la carcasa inclinada hasta 15 grados desde la vertical. Entrada limitada.
-  Protección contra pulverizaciones de agua hasta 60 grados desde la posición vertical. Entrada limitada durante tres minutos.
-  Protección contra salpicaduras de agua desde todas las direcciones. Entrada limitada.
-  Protección contra chorros de agua. Entrada limitada.
-  El agua de mares revueltos o proyectada en chorros potentes no podrá entrar en la carcasa o, si lo hace, no lo hará en cantidades perjudiciales.
-  Protección contra los efectos de la inmersión en agua entre 15 cm y 1 m durante 30 minutos.
-  Protección contra los efectos de la inmersión en agua con presión durante largos periodos de tiempo.



ENTORNOS PELIGROSOS

Si sus operarios de radio van a visitar entornos potencialmente explosivos o peligrosos, necesitarán contar con radios certificadas e intrínsecamente seguras para estar protegidos y comunicados en todo momento. Las radios de la serie DP4000 Ex de Motorola Solutions funcionan con nuestras baterías con certificación ATEX y están aprobadas para su uso en entornos explosivos.

CAPACIDAD DE LA BATERÍA

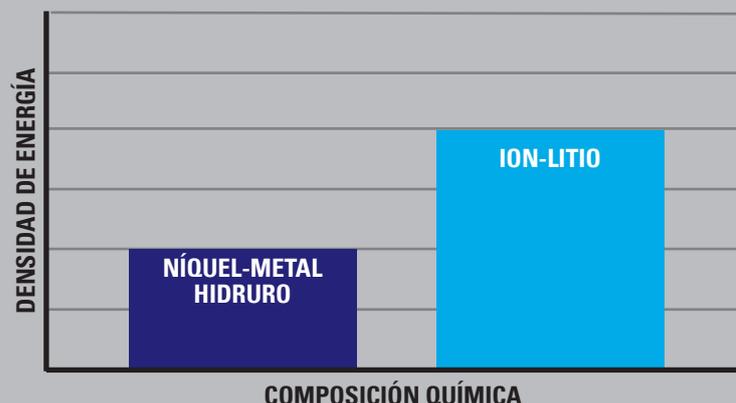
Al elegir una batería, se debe prestar especial atención al uso que se dará a las radios. ¿Sus operarios solo las utilizan durante unos minutos o pueden hacerlo estando alejados de un punto de carga durante muchas horas? Cuanto más prolongado sea el periodo entre cargas, mayor debe ser la capacidad de la batería.

¿Genera su sistema un gran volumen de llamadas? Cuanto mayor sea el volumen, más rápido se agotará la batería, ya que en la recepción y la transmisión se consume más batería que en el modo de espera. ¿Tienen algunos usuarios activados accesorios como auriculares Bluetooth® o funciones como actualizaciones de ubicación GPS? Estas funciones consumen más batería y, por lo tanto, puede que se necesite una mayor capacidad para que dure todo el turno.

COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA BATERÍA

Los avances en la composición química de las baterías han permitido que los dispositivos sean más pequeños y potentes gracias a que disponen de más alimentación. En las baterías de Motorola Solutions, puede elegir entre la versión de níquel-metal hidruro (NiMH) o la de iones de litio (Li-Ion). NiMH es ideal para usuarios que no utilicen la radio de forma intensiva o que no trabajen en turnos largos. La tecnología de iones de litio ofrece una densidad de energía que casi duplica la de NiMH, lo que permite a los usuarios elegir baterías más ligeras o baterías que, con el mismo peso, ofrecen un tiempo de funcionamiento más prolongado entre cargas.

COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA BATERÍA FRENTE A DENSIDAD DE ENERGÍA



BATERÍAS

DP1400 / SERIE DP2000e / SERIE DP3000e

FAMILIA DE RADIOS	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD NORMAL (mAh)	IMPRES	CLASIFICACIÓN IP	COMPOSICIÓN QUÍMICA	CERTIFICACIÓN CE	SEGURIDAD INTRÍNSECA	TEMPERATURA MÍNIMA (°C)
DP1400								
PMNN4251	 Batería NiMH de 1400 mAh	1400	No	IP54	NiMH	Sí	No	-20
PMNN4253	 Batería de ion litio 1600mAh	1600	No	IP54	Li-Ion	Sí	No	-10
PMNN4259	 Batería de ion litio 2075mAh	2075	No	IP54	Li-Ion	Sí	No	-10
NNTN4497	 Batería de ion litio 2250mAh	2250	No	IP54	Li-Ion	No	No	-10
PMNN4254	 Batería de ion litio 2300mAh	2300	No	IP54	Li-Ion	Sí	No	-10
PMNN4258	 Batería de ion litio 2900mAh	2900	No	IP54	Li-Ion	Sí	No	-10
SERIE DP2000e								
PMNN4412	 Batería NiMH de IMPRES IP68 de 1400mAh	1400	No	IP68	NiMH	Sí	No	-20
PMNN4525	 Batería de ion-litio IMPRES IP68 de 1950 mAh	1950	Sí	IP68	Li-Ion	Sí	No	-30
PMNN4491	 Batería de ion-litio IMPRES IP68 de 2100 mAh	2100	Sí	IP68	Li-Ion	Sí	No	-10
PMNN4544	 Batería de ion-litio IMPRES IP68 de 2450 mAh	2450	Sí	IP68	Li-Ion	Sí	No	-10
PMNN4490	 Batería de ion-litio IMPRES IP68 de 2900 mAh	2900	Sí	IP68	Li-Ion	Sí	TIA4950	-10
PMNN4488	 Batería de ion-litio IMPRES IP67 de 3000 mAh	3000	Sí	IP67	Li-Ion	Sí	No	-10
SERIE DP3000e								
PMNN4440	 Batería de ion-litio IMPRES IP68 de 1700mAh	1700	No	IP68	Li-Ion	Sí	No	-10
PMNN4511	 Batería de ion-litio IMPRES IP68 de 2900mAh	2900	Sí	IP68	Li-Ion	Sí	TIA4950	-20
PMNN4502	 Batería de ion-litio IMPRES IP67 de 3000mAh	3000	Sí	IP67	Li-Ion	Sí	No	-10

BATERÍAS

SERIE DP4000e / SERIE DP4000 Ex / SERIE SL1000 / SERIE SL2000 / SERIE SL4000

FAMILIA DE RADIOS	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD NORMAL (mAh)	IMPRES	CLASIFICACIÓN IP	COMPOSICIÓN QUÍMICA	CERTIFICACIÓN CE	SEGURIDAD INTRÍNSECA	TEMPERATURA MÍNIMA (°C)
SERIE DP4000e								
PMNN4412	 Batería NiMH de IMPRES IP68 de 1400mAh	1400	No	IP68	NiMH	Sí	No	-20
PMNN4525	 Batería de ion-litio IMPRES IP68 de 1950mAh	1950	Sí	IP68	Li-Ion	Sí	No	-30
PMNN4491	 Batería de ion-litio IMPRES IP68 de 2100mAh	2100	Sí	IP68	Li-Ion	Sí	No	-10
PMNN4544	 Batería de ion-litio IMPRES IP68 de 2450mAh	2450	Sí	IP68	Li-Ion	Sí	No	-10
PMNN4489	 Batería de ion-litio IMPRES IP68 de 2900mAh	2900	Sí	IP68	Li-Ion	Sí	TIA4950	-10
PMNN4488	 Batería de ion-litio IMPRES IP67 de 3000mAh	3000	Sí	IP67	Li-Ion	Sí	No	-10
SERIE DP4000 Ex								
NNTN8840	 Batería de ion-litio IMPRES ATEX IP67 de 2000mAh	2000	Sí	IP67	Li-Ion	Sí	ATEX MA	-10
NNTN8359	 Batería de ion-litio IMPRES ATEX IP67 de 2075mAh	2075	Sí	IP67	Li-Ion	Sí	ATEX	-10
SERIE SL1000								
PMNN4468	 Batería de ion litio 2300mAh	2300	No	IP54	Li-Ion	Sí	No	-20
SERIE SL2000								
PMNN4468	 Batería de ion litio 2300mAh	2300	No	IP54	Li-Ion	Sí	No	-20
SERIE SL4000								
PMNN4468	 Batería de ion litio 2300mAh	2300	No	IP54	Li-Ion	Sí	No	-20

CARGADORES DP1400 / SERIE DP2000e / SERIE DP3000e

FAMILIA DE RADIOS	DESCRIPCIÓN	IMPRES	RANURAS DE CARGA	CABLE DE ALIMENTACIÓN	PANTALLA	GESTIÓN INTEGRADA DE FLOTA	SE REQUIERE ADAPTADOR
DP1400							
PMLN5192	 Cargador rápido para una unidad (Europa)	No	1	Europa	Ninguno	No	Ninguno
PMLN5191	 Cargador rápido para una unidad (Reino Unido)	No	1	Reino Unido	Ninguno	No	Ninguno
PMLN5193	 Cargador rápido para una unidad (EE. UU.)	No	1	EE. UU.	Ninguno	No	Ninguno
PMLN7089	 Cargador de viaje para una unidad (para coche)	No	1	Coche	Ninguno	No	Ninguno
PMLN6598	 Cargador para varias unidades (Europa)	No	6	Europa	Ninguno	No	Ninguno
PMLN6600	 Cargador para varias unidades (Reino Unido)	No	6	Reino Unido	Ninguno	No	Ninguno
SERIE DP2000e							
NNTN8273	 Cargador básico para una unidad (Europa)	No	1	Europa	Ninguno	No	Ninguno
NNTN8274	 Cargador básico para una unidad (Reino Unido)	No	1	Reino Unido	Ninguno	No	Ninguno
WPLN4255	 Cargador para una unidad IMPRES (Europa)	Sí	1	Europa	Ninguno	No	Ninguno
WPLN4254	 Cargador para una unidad IMPRES (Reino Unido)	Sí	1	Reino Unido	Ninguno	No	Ninguno
WPLN4253	 Cargador para una unidad IMPRES (EE. UU.)	Sí	1	EE. UU.	Ninguno	No	Ninguno
PMPN4289	 Cargador para varias unidades IMPRES con pantalla única (Europa)	Sí	6	Europa	1	Sí	Ninguno
PMPN4290	 Cargador para varias unidades IMPRES con pantalla única (Reino Unido)	Sí	6	Reino Unido	1	Sí	Ninguno
PMPN4284	 Cargador para varias unidades IMPRES con pantalla única (EE. UU.)	Sí	6	EE. UU.	1	Sí	Ninguno
SERIE DP3000e							
PMLN5188	 Cargador para una unidad IMPRES (Europa)	Sí	1	Europa	Ninguno	No	Ninguno
PMLN5194	 Cargador para una unidad IMPRES (Reino Unido)	Sí	1	Reino Unido	Ninguno	No	Ninguno
PMLN5198	 Cargador para una unidad IMPRES (EE. UU.)	Sí	1	EE. UU.	Ninguno	No	Ninguno
PMPN4297	 Cargador para varias unidades IMPRES con pantalla única (Europa)	Sí	6	Europa	1	No	Ninguno
PMPN4298	 Cargador para varias unidades IMPRES con pantalla única (Reino Unido)	Sí	6	Reino Unido	1	No	Ninguno
PMPN4285	 Cargador para varias unidades IMPRES con pantalla única (EE. UU.)	Sí	6	EE. UU.	1	No	Ninguno



CARGADORES **SERIE DP4000e**

FAMILIA DE RADIOS	DESCRIPCIÓN	IMPRES	RANURAS DE CARGA	CABLE DE ALIMENTACIÓN	PANTALLA	GESTIÓN INTEGRADA DE FLOTA	SE REQUIERE ADAPTADOR
SERIE DP4000e							
NNTN8273	 Cargador básico para una unidad (Europa)	No	1	Europa	Ninguno	No	Ninguno
NNTN8274	 Cargador básico para una unidad (Reino Unido)	No	1	Reino Unido	Ninguno	No	Ninguno
WPLN4255	 Cargador para una unidad IMPRES (Europa)	Sí	1	Europa	Ninguno	No	Ninguno
WPLN4254	 Cargador para una unidad IMPRES (Reino Unido)	Sí	1	Reino Unido	Ninguno	No	Ninguno
WPLN4253	 Cargador para una unidad IMPRES (EE. UU.)	Sí	1	EE. UU.	Ninguno	No	Ninguno
PMPN4289	 Cargador para varias unidades IMPRES con pantalla única (Europa)	Sí	6	Europa	1	Sí	Ninguno
PMPN4290	 Cargador para varias unidades IMPRES con pantalla única (Reino Unido)	Sí	6	Reino Unido	1	Sí	Ninguno
PMPN4284	 Cargador para varias unidades IMPRES con pantalla única (EE. UU.)	Sí	6	EE. UU.	1	Sí	Ninguno

CARGADORES SERIE DP4000 Ex / SERIE SL1000

FAMILIA DE RADIOS	DESCRIPCIÓN	IMPRES	RANURAS DE CARGA	CABLE DE ALIMENTACIÓN	PANTALLA	GESTIÓN INTEGRADA DE FLOTA	SE REQUIERE ADAPTADOR
SERIE DP4000 Ex							
NNTN7616	 Cargador para una unidad IMPRES (para coche)	Sí	1	Coche	Ninguno	No	Ninguno
WPLN4255	 Cargador para una unidad IMPRES (Europa)	Sí	1	Europa	Ninguno	No	Ninguno
WPLN4254	 Cargador para una unidad IMPRES (Reino Unido)	Sí	1	Reino Unido	Ninguno	No	Ninguno
WPLN4253	 Cargador para una unidad IMPRES (EE. UU.)	Sí	1	EE. UU.	Ninguno	No	Ninguno
NNTN8525	 Cargador de viaje para una unidad (para coche)	No	1	Coche	Ninguno	No	Ninguno
PMPN4289	 Cargador para varias unidades IMPRES con pantalla única (Europa)	Sí	6	Europa	1	Sí	Ninguno
PMPN4290	 Cargador para varias unidades IMPRES con pantalla única (Reino Unido)	Sí	6	Reino Unido	1	Sí	Ninguno
PMPN4284	 Cargador para varias unidades IMPRES con pantalla única (EE. UU.)	Sí	6	EE. UU.	1	Sí	Ninguno
PMPN4308	 Mantenedor para varias unidades IMPRES ATEX (no cargador) (Europa)	Sí	6	Europa	1	No	Ninguno
PMPN4319	 Mantenedor para varias unidades IMPRES ATEX (no cargador) (Reino Unido)	Sí	6	Reino Unido	1	No	Ninguno
SERIE SL1000							
PS000042A12	 Adaptador de cargador USB (Europa)	No	1	Europa	Ninguno	No	Ninguno
PS000042A13	 Adaptador de cargador USB (Reino Unido)	No	1	Reino Unido	Ninguno	No	Ninguno
PMLN7110	 Cargador para una unidad (Europa)	No	1	Europa	Ninguno	No	Ninguno
PMLN7163	 Cargador para una unidad (Reino Unido)	No	1	Reino Unido	Ninguno	No	Ninguno
PMLN7162	 Cargador para varias unidades (Reino Unido)	No	6	Reino Unido	Ninguno	No	Ninguno
PMLN7102	 Cargador para varias unidades (Europa)	No	6	Europa	Ninguno	No	Ninguno

CARGADORES SERIE SL2000 / SERIE SL4000

FAMILIA DE RADIOS	DESCRIPCIÓN	IMPRES	RANURAS DE CARGA	CABLE DE ALIMENTACIÓN	PANTALLA	GESTIÓN INTEGRADA DE FLOTA	SE REQUIERE ADAPTADOR
SERIE SL2000							
PS000042A12	 Adaptador de cargador USB (Europa)	No	1	Europa	Ninguno	No	Ninguno
PS000042A13	 Adaptador de cargador USB (Reino Unido)	No	1	Reino Unido	Ninguno	No	Ninguno
PMLN7110	 Cargador para una unidad (Europa)	No	1	Europa	Ninguno	No	Ninguno
PMLN7163	 Cargador para una unidad (Reino Unido)	No	1	Reino Unido	Ninguno	No	Ninguno
PMLN7162	 Cargador para varias unidades (Reino Unido)	No	6	Reino Unido	Ninguno	No	Ninguno
PMLN7102	 Cargador para varias unidades (Europa)	No	6	Europa	Ninguno	No	Ninguno
SERIE SL4000							
PS000042A12	 Adaptador de cargador USB (Europa)	No	1	Europa	Ninguno	No	Ninguno
PS000042A13	 Adaptador de cargador USB (Reino Unido)	No	1	Reino Unido	Ninguno	No	Ninguno
PMLN6705A	 Cargador para tres unidades con conector micro USB (Europa)	No	2	Europa	Ninguno	No	Ninguno
PMLN6704A	 Cargador para tres unidades con conector micro USB (Reino Unido)	No	2	Reino Unido	Ninguno	No	Ninguno
PMLN6688A	 Cargador para varias unidades (Europa)	No	6	Europa	Ninguno	No	Ninguno
PMLN6686A	 Cargador para varias unidades (Reino Unido)	No	6	Reino Unido	Ninguno	No	Ninguno





Para obtener más información sobre MOTOTRBO, visite
www.motorolasolutions.com/MOTOTRBO

* Las baterías de Motorola Solutions que usan celdas de Li-Ion atravesarán 300-500 ciclos de carga antes de degradar su capacidad original al 80%.

Para las baterías IMPRES, cargadas y mantenidas con un cargador IMPRES, nuestras pruebas muestran que aumentará el número de ciclos de carga en alrededor de un 43% (430-700 ciclos de carga).

Para obtener información sobre el almacenamiento y correcto mantenimiento de las baterías, por favor consulte el **documento de consejos sobre el cuidado de las baterías** a http://www.motorolasolutions.com/en_xu/products/two-way-radio-accessories/batteries.html.

La disponibilidad está sujeta a las leyes y las normativas de cada país. A menos que se indique lo contrario, todas las especificaciones que se muestran son estándar y están sujetas a cambios sin previo aviso.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y se utilizan bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. © 2021 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados. (03-21)



MOTOROLA SOLUTIONS