



## Detector de fugas de batería ELT3000 PLUS

Prueba de fugas en línea  
sincronizada con su producción  
de celdas de batería



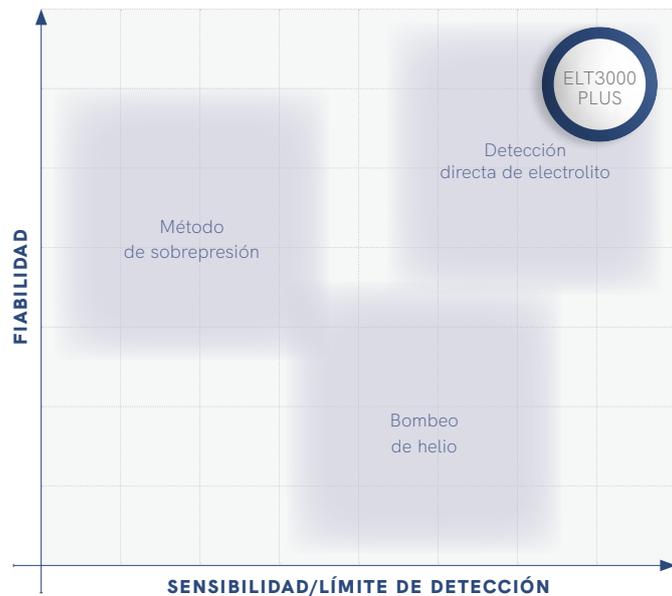
**INFICON**  
Inspired by visions. Proven by success.



# El futuro es eléctrico

**Cada vez se fabrican más baterías en todo el mundo para cubrir las necesidades de la energía móvil y la gran demanda de baterías de ion de metal.**

El proceso de fabricación exige un alto nivel de rendimiento y una alta productividad. El ELT3000 PLUS ofrece un sistema seguro e inigualable para llevar a cabo pruebas de fugas en cadenas rápidas de fabricación de baterías.

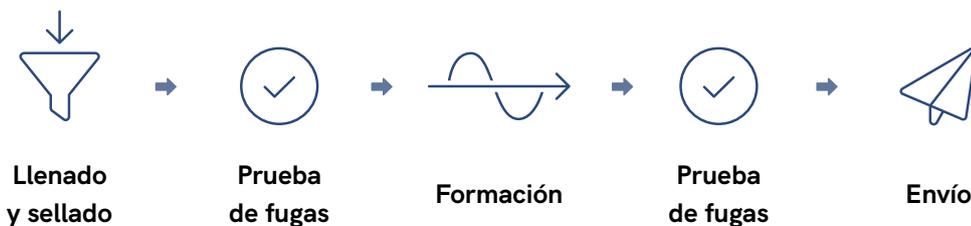


### PRECISIÓN AL MICRÓMETRO, ALTA SENSIBILIDAD Y MAYOR VELOCIDAD

Con el nuevo ELT3000 PLUS, INFICON ofrece un sistema de prueba de fugas único y patentado para todo tipo de baterías de ion de metal (p. ej. de ion de litio). El ELT3000 PLUS es capaz de detectar fugas de electrolito al micrómetro, mejorando en mil veces la capacidad de detección de los métodos de sobrepresión convencionales. Puede confiar en el ELT3000 PLUS para probar todo tipo de baterías de ion de metal, como las de ion de litio, ion de sodio o ion de aluminio, incluidas las utilizadas en los sectores de la automoción, la comunicación, la informática, los bienes de consumo, las herramientas eléctricas y los dispositivos médicos. Cualquier batería de ion de metal puede comprobarse con una prueba de fugas de electrolito, independientemente del uso previsto.

### PRUEBA DE FINAL DE LÍNEA PARA UN PRODUCTO DE ALTA CALIDAD

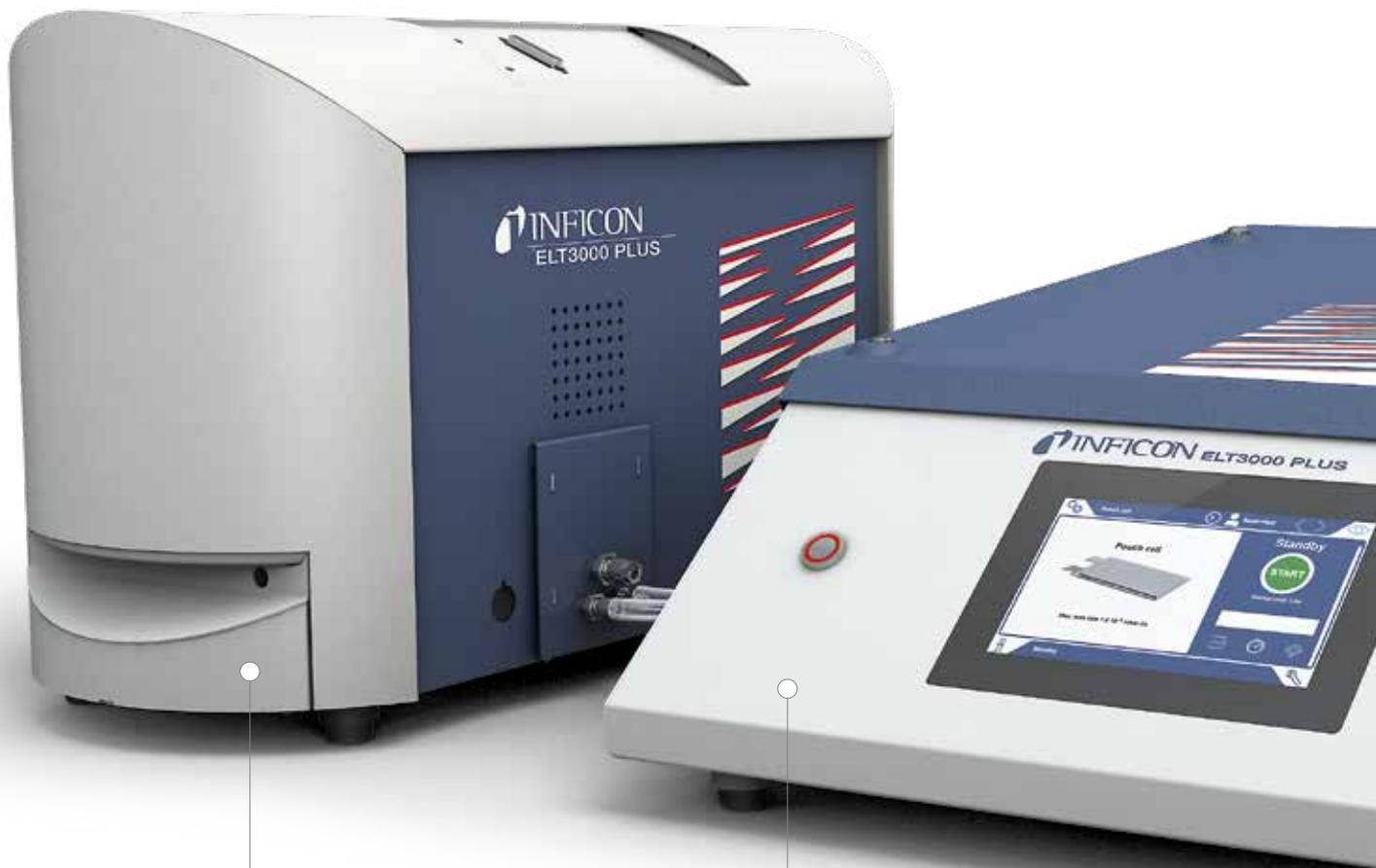
El sistema de detección directa de fugas de INFICON se puede emplear a lo largo de todo el proceso de producción de las baterías. Por ejemplo, justo después de llenar las diferentes celdas de ion de metal, evitando así los costes y riesgos asociados a las fugas fruto de la formación de celdas defectuosas. Para una prueba definitiva de final de línea, compruébelas después de formar y madurar las celdas.



# Garantía de calidad 4.0 para la fabricación de celdas de batería industriales

## **Ventajas: medición rápida y alta productividad.**

Las interfaces de bus in situ y en serie facilitan la integración del ELT3000 PLUS en sistemas de alto nivel para automatizar la prueba de fugas. También permiten a los operarios de las cadenas rápidas de producción y a los encargados de la integración de sistemas recopilar todos los parámetros y estados operativos de los equipos, y adaptarlos según sea necesario.



### **SISTEMA DE DETECCIÓN DE GAS**

Detecta fugas de electrolito en todas las baterías de ion de litio y traslada los datos de la prueba a la unidad de control.

### **UNIDAD DE CONTROL**

Coordina el ciclo de prueba y muestra su evolución en la pantalla táctil. Los datos pueden recuperarse en tiempo real mediante las interfaces de bus.

## RESUMEN DE VENTAJAS

### + Alta productividad

Posibilidad de pruebas simultáneas en múltiples cámaras, para una excelente productividad.

### + Integración perfecta

La amplia variedad de interfaces permite integrar fácilmente el ELT3000 PLUS en cadenas de producción automatizadas.

### + Siempre listo para usar

La detección integrada de grandes fugas protege el dispositivo frente a contaminación grave y lo mantiene siempre listo para usar.

### + Capacidad universal

El ELT3000 PLUS permite probar celdas y baterías de todos los formatos que lleven electrolito líquido (p. ej. las de ion de litio, ion de sodio y muchas otras).

### + Doble modalidad operativa

Modalidad automatizada para integrarlo fácilmente en procesos ya automatizados, o uso independiente para el desarrollo de baterías o proyectos piloto.

### + Estándar o personalizado

Para uso manual, ofrecemos cámaras prefabricadas rígidas o flexibles (para celdas laminadas). Recomendamos elegir las cámaras que más se adapten a sus necesidades a la hora de integrar el sistema en un proceso automatizado.



## COMPROBACIÓN ELECTRÓNICA DE CALIBRADO EN LÍNEA

La detección de una fuga de calibración permite hacer un seguimiento de los resultados. Gracias al kit de conexión para comprobación electrónica, el ELT3000 PLUS puede usarse directamente en procesos automatizados de fabricación en serie sin intervención manual.



# ¿Busca mantenerse a la vanguardia de la innovación?

## **Cuente con nosotros a lo largo de todo su proceso de prueba.**

Si busca optimizar el potencial de su sistema, aproveche nuestros servicios de consultoría profesional en todo lo relacionado con el ELT3000 PLUS. Trabajaremos con usted para diseñar el mejor método de integración del ELT3000 PLUS en su proceso de producción de baterías. Nuestros expertos pueden ofrecer formación para usar los procesos de prueba por lotes o para adaptar las cámaras a sus necesidades exactas. Esto da a los responsables de la integración una gran flexibilidad a la hora de planificar la extracción y colocación de baterías.

### **TODO EL SABER A SU ALCANCE CON LA INFICON ACADEMY**

¿Quiere aprender a usar el ELT3000 PLUS en procesos de producción en serie? INFICON ofrece webinarios, talleres individuales y seminarios in situ. Con la INFICON Academy podrá intercambiar ideas con nuestros expertos y aprovechar su amplia experiencia. Nuestros servicios incluyen tutoriales en vídeo, formación adaptada a sus requisitos concretos de detección de fugas y mucho más. La INFICON Academy también le ofrece consejos y ejemplos útiles a partir de usos prácticos.

### **NUESTRO SERVICIO Y SOPORTE**

Ofrecemos desde ayuda experta para la integración y manejo del sistema hasta servicios de mantenimiento preventivo y recambios con disponibilidad mundial. Nos aseguramos de que aproveche el ELT3000 PLUS en todo su potencial. Con un contrato de mantenimiento de INFICON alargará la vida útil y optimizará el rendimiento de su dispositivo de prueba. Para ahorrar tiempo y dinero, proteja hoy mismo su inversión. Póngase en contacto con nosotros si desea obtener más información.

### **EL ELT3000 PLUS: NUESTRA APORTACIÓN A LA SOSTENIBILIDAD**

En el futuro, el mercado global de baterías dependerá sustancialmente de la disponibilidad de materias primas y de la necesidad de ser sostenibles. Gracias a su fiabilidad en la detección de fugas, INFICON garantiza celdas de batería seguras, duraderas y resistentes a los ciclos, que permiten aprovechar mejor los recursos.





## SISTEMA DE PRUEBA DE BATERÍAS ELT3000 PLUS

### DATOS TÉCNICOS

Tasa de fuga mínima detectable	5 x 10 <sup>-7</sup> mbar l/s (tasa de fuga equivalente al helio)
Unidad de tasa de fuga	mbar·l/s, atm·cc/s, Pa·m <sup>3</sup> /s
Sensor de detección	Espectrómetro de masas cuadrupolo (2 cátodos)
Interfaces	PROFIBUS, PROFINET, DeviceNet, Ethernet/IP, interfaces en serie (RS232), entradas y salidas digitales
Dimensiones de la unidad de detección de gases (anchura x altura x profundidad)	610 mm x 300 mm x 380 mm (24 in x 12 in x 15 in)
Dimensiones de la unidad de control (anchura x altura x profundidad)	700 mm x 540 mm x 250 mm (27,6 in x 21,3 in x 9,8 in)
Idiomas disponibles	Alemán, inglés, español, coreano, chino, japonés

### INFORMACIÓN DE PEDIDO

PRODUCTO	NÚMERO DE CATÁLOGO
Detector de fugas básico	
ELT3000 PLUS (unidad de detección de gases + unidad de control) 230 V, 50 Hz	600-201
ELT3000 PLUS (unidad de detección de gases + unidad de control) 115 V, 60 Hz	600-202
Cámaras de prueba para uso independiente	
Cámara rígida TC3000S (180 mm x 180 mm x 27 mm)	600-100
Cámara rígida TC3000L (400 mm x 210 mm x 120 mm)	600-101
Cámara flexible FTC3000 (400 mm x 350 mm)	600-102
Comprobación electrónica de fuga de calibración	600-105
<b>ACCESORIOS</b>	
Módulo I/O1000	560-310
Cable de datos I/O1000	
2 m	560-332
5 m	560-335
10 m	560-340
Módulo de bus BM1000	
PROFIBUS	560-315
PROFINET	560-316
DeviceNet	560-317
EtherNet/IP	560-318



ISO 14001  
ISO 9001

Premium Quality  
made in Germany

### INNOVACIÓN BASADA EN TECNOLOGÍA PROBADA Y PATENTADA

En INFICON sabemos que no se puede ser líder en tecnología sin ser líder en innovación. Por eso desarrollamos y fabricamos sistemas pioneros que ayuden a nuestros clientes a superar los retos, presentes y futuros, de su sector.



[www.inficon.com](http://www.inficon.com) [reach.us@inficon.com](mailto:reach.us@inficon.com)

Debido a nuestro programa continuo de mejora de productos, las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.  
jiba95es1-01-(2402) © 2023 INFICON