



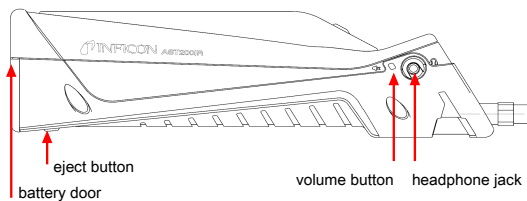
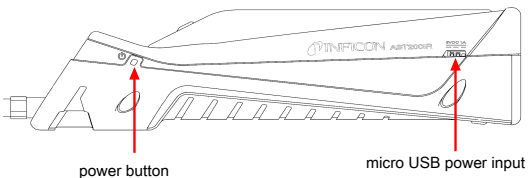
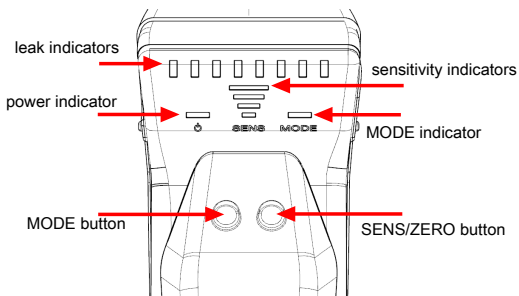
Quick Start Guide

AST200IR

Refrigerant Leak Detector

English · Español · Deutsch · Français · Italiano · 中文 · 日本語 ·
Русский · Polski · Svenska · Türkçe · Nederlands · 한국어

074-745-P10A



Turning AST200IR on and preparing for use

- 1 Long-press the power button to turn AST200IR on or off.
 - ⇒ If the power indicator does not illuminate, the battery is very low and needs to be charged. AST200IR can be used while charging.
- 2 AST200IR begins a warm-up for 45–90 seconds. When the warm-up is complete, AST200IR is ready for use.
- 3 To switch modes, press the **MODE** button. This toggles between **Pinpoint** and **Manual Zero** modes.
 - ⇒ AST200IR always starts up in the last mode that was used.

Using Pinpoint mode

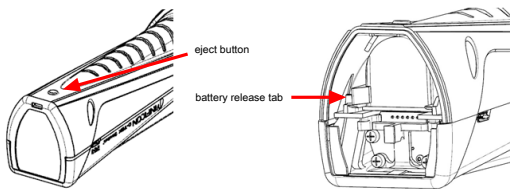
- 1 Place the tip of AST200IR as close as possible to the suspected leak. Do not block the air flow.
- 2 Slowly (2.5 to 5 cm [1 to 2 in.] per second) move the probe past each possible leak point. If a leak is detected, AST200IR alarms and the leak indicators illuminate.
 - ⇒ In Pinpoint mode, AST200IR automatically zeros to the background refrigerant concentration after a few seconds. When this occurs, either continue looking for a higher concentration of refrigerant or move to an area of lower concentration to reset the zero point.
- 3 When a leak is identified, pull the probe away from the leak for a few seconds and then return the probe to the suspected leak site to verify the leak.
 - ⇒ For leaks of varying sizes or SAE applications, press the SENS/ZERO button to switch the sensitivity mode. The current sensitivity is indicated by the sensitivity (SENS) indicators. Refer to the full operating manual online for more information about SAE applications.

Manual Zero mode

Manual Zero mode operates in a similar way to **Pinpoint** mode, but allows the user to manually zero the instrument to the background refrigerant by pressing the **SENS/ZERO** button. The **SENS** indicators flash briefly to indicate a new zero point has been set. The **MODE** indicator flashes slowly while in **Manual Zero** mode.

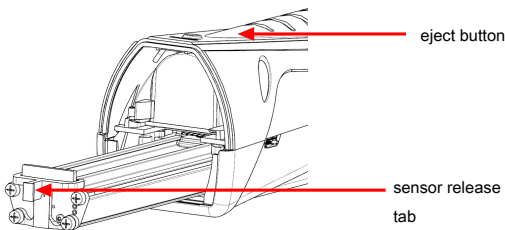
NOTE: There is no sensitivity setting in **Manual Zero** mode.

Removing and installing the lithium ion battery



- 1 Press the eject button to release the battery door.
- 2 Move the battery release tab to the side until the battery begins to eject.
- 3 Slide the battery out.
- 4 Align the new battery with the rails.
- 5 Gently push the battery along the rails until the battery release tab engages.
⇒ Do not force the battery. If it does not slide freely, check alignment and try again.
- 6 Reinstall the battery door.

Replacing and installing the sensor



- 1 Press the eject button to release the battery door.
- 2 Grasp the sensor release tab and gently pull the sensor out.

- 3 Align the new sensor with the rails.
- 4 Gently push the sensor along the rails until it clicks into place.
 - ⇒ Do not force the sensor. If it does not slide freely, check alignment and try again.
- 5 Reinstall the battery door.
 - ⇒ The MODE indicator will change to green if a CO₂ sensor is installed.

Replacing filters

- 1 Unscrew the probe tip and remove the filter.
- 2 Insert the new filter into the probe tip.
- 3 Screw on the probe tip.

Charging and Battery Information

To charge AST200IR, plug the supplied USB cable into an appropriate power source and plug the micro USB end into the AST200IR micro USB power input. The power indicator slowly flashes while charging. The color of the power indicator indicates the charge percent.

Color	% Charge
Green	>30%
Orange	10–29%
Red	<10%

NOTE: AST200IR can be operated while charging.

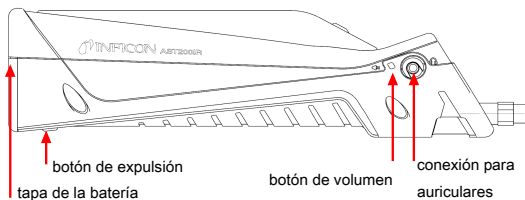
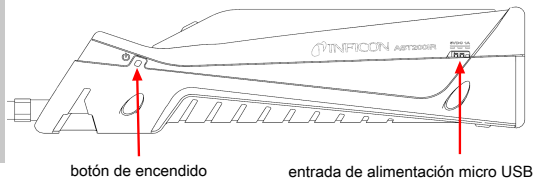
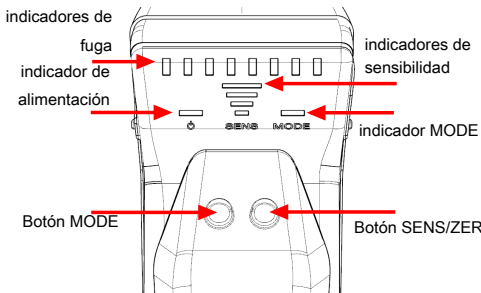
NOTE: A new lithium ion battery will only be partially charged. It is recommended to fully charge the battery before use. Allow approximately 3 hours for a full charge.

Cautions:

- Only use a certified charger/cord with an output of 5V (dc), 1A
- Keep the device out of extremely high or low temperature locations
- Temperature ranges and humidity:
 - Storage: -20–60°C (-4–140°F)
 - *Operating: 0–45°C (32–113°F)
 - Charging: 0–45°C (32–113°F)
 - Humidity: 95% RH NC maximum
- Do not expose battery to liquid
- Do not use the device if you notice any damage to the battery
- Do not disassemble or modify the battery

- Handle and dispose of the battery per local regulations
- If the recharging operation fails to complete, even when the specified recharging time has elapsed, immediately stop further recharging
- Do not leave the battery unattended while charging
- Unplug the charger when the battery is fully charged
- Improper use or disposal of batteries can cause a fire
- Not intended for use in flammable environments

*Use in temperatures below 0°C (32°F) should be limited. Extended warm-up time is recommended before use in low temperature environments.



Encendido de AST200IR y preparación para su uso

- 1 Mantenga pulsado el botón de encendido para encender o apagar AST200IR.
 - ⇒ Si el indicador de encendido no se ilumina, significa que el nivel de la batería es muy bajo y debe cargarse. AST200IR se puede seguir usando mientras se carga.
- 2 AST200IR inicia un calentamiento de 45–90 segundos. Una vez finalizado el calentamiento, AST200IR estará listo para su uso.
- 3 Para cambiar de modo, pulse el botón **MODE**. Esto permite alternar entre los modos **Pinpoint** (localización exacta de la fuga) y **Manual Zero** (ajuste cero).
 - ⇒ AST200IR siempre se inicia en el último modo utilizado.

Uso del modo Pinpoint (localización exacta de la fuga)

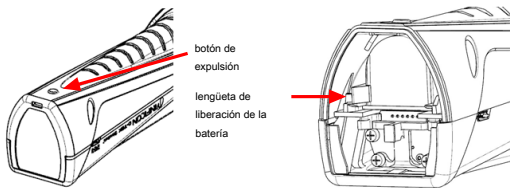
- 1 Coloque la sonda del AST200IR tan cerca como sea posible del punto en el que se sospecha que hay una fuga. No bloquee el flujo de aire.
- 2 Mueva la sonda lentamente (entre 1 y 5 cm por segundo) por cada posible punto de fuga. Si se detecta una fuga, AST200IR emitirá una alarma y se encenderán los indicadores de fuga.
 - ⇒ En el modo Pinpoint (localización exacta), AST200IR pondrá automáticamente a cero la concentración de refrigerante de fondo después de unos segundos. Cuando esto ocurra, continúe buscando una mayor concentración de refrigerante o desplácese a un área de menor concentración para restablecer el punto cero.
- 3 Si se identifica una fuga, aleje la sonda de la fuga durante unos segundos y vuelva a colocarla en ese punto para verificar la fuga.
 - ⇒ En el caso de fugas de diferentes tamaños o con aplicaciones SAE, pulse el botón SENS/ZERO para cambiar el modo de sensibilidad. La sensibilidad actual se indica mediante los indicadores de sensibilidad (SENS). Consulte más información sobre las aplicaciones SAE en el manual de funcionamiento online.

Modo Manual Zero (ajuste cero)

El modo **Manual Zero** funciona de forma similar al modo **Pinpoint** (localización exacta), pero permite al usuario poner a cero manualmente el refrigerante de fondo en el instrumento pulsando el botón **SENS/ZERO**. Los indicadores **SENS** parpadearán brevemente para indicar que se ha establecido un nuevo punto cero. El indicador **MODE** parpadeará lentamente mientras esté activado el modo **Manual Zero** (ajuste cero).

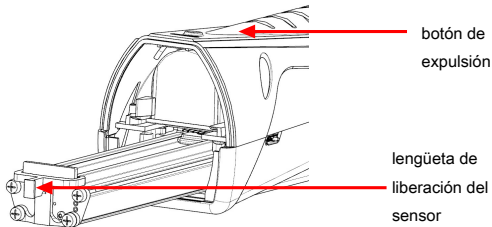
NOTA: No hay ningún ajuste de sensibilidad en el modo **Manual Zero** (ajuste cero).

Extracción e instalación de la batería de iones de litio



- 1 Presione el botón de extracción para soltar la cubierta de la batería.
- 2 Mueva la lengüeta de liberación hacia el lado hasta que la batería comience a soltarse.
- 3 Deslice la batería para extraerla.
- 4 Alinee la nueva batería con los rieles.
- 5 Empuje suavemente la batería a lo largo de los rieles hasta que la lengüeta de liberación se enganche.
⇒ No fuerce la batería. Si no se desliza libremente, compruebe que esté bien alineada e inténtelo de nuevo.
- 6 Vuelva a colocar la cubierta de la batería.

Sustitución e instalación del sensor



- 1 Presione el botón de extracción para soltar la cubierta de la batería.
- 2 Sujete la lengüeta de liberación del sensor y tire suavemente de él para extraerlo.
- 3 Alinee el nuevo sensor con los rieles.
- 4 Empuje suavemente el sensor por los rieles hasta que quede encajado en su sitio.
 - ⇒ No fuerce el sensor. Si no se desliza libremente, compruebe que esté bien alineado e inténtelo de nuevo.
- 5 Vuelva a colocar la cubierta de la batería.
 - ⇒ El indicador MODE cambiará a verde si hay un sensor de CO₂ instalado.

Sustitución de los filtros

- 1 Desenrosque la punta de la sonda y retire el filtro.
- 2 Inserte el nuevo filtro en la punta de la sonda.
- 3 Enrosque la punta de la sonda.

Información sobre la carga de la batería

Para cargar AST200IR, enchufe el cable USB a una toma de corriente apropiada y conecte el extremo en la entrada de alimentación aproximadamente 3 horas de AST200IR. El indicador de alimentación parpadeará lentamente mientras se carga la batería. El color del indicador de alimentación indica el porcentaje de la carga.

Color	% de carga
Verde	>30 %
Naranja	10–29 %
Rojo	<10 %

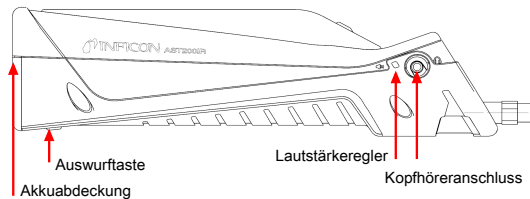
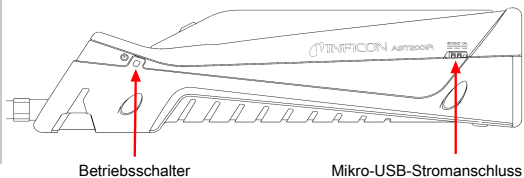
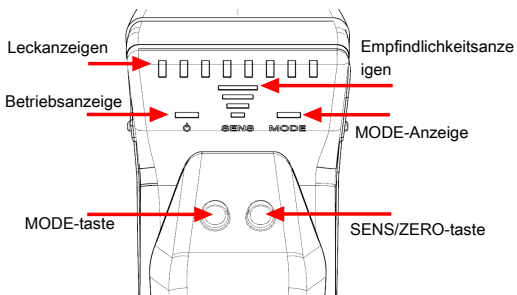
NOTA: AST200IR se puede seguir usando mientras se carga.

NOTA: Las baterías nuevas de iones de litio solo se cargarán parcialmente. Se recomienda cargarlas por completo antes de su uso. Espere aproximadamente 3 horas para que la batería se cargue por completo.

Precauciones:

- Utilice solo cargadores y cables certificados con una salida de 5V (DC), 1A
- Mantenga el dispositivo alejado de lugares con temperaturas extremadamente altas o bajas.
- Rangos de temperatura y humedad:
 - Almacenamiento: entre -20 y 60 °C (entre -4 y 140 °F)
 - *En funcionamiento: entre -20 y 50 °C (entre -4 y 122 °F)
 - En carga: entre 0 y 45 °C (entre 32 y 113 °F)
 - Humedad: máx. 95 % sin condensación
- No exponga la batería a líquidos
- No utilice el dispositivo si observa que la batería está dañada.
- No desmonte ni modifique la batería.
- Manipule y deseche la batería de acuerdo con las regulaciones locales.
- Si la recarga no se completa una vez transcurrido el tiempo de recarga especificado, no siga cargando la batería.
- Supervise en todo momento la batería mientras se carga.
- Desenchufe el cargador cuando la batería esté completamente cargada.
- Si usa o desecha incorrectamente la batería de , podría provocar un incendio.
- Este instrumento no está diseñado para su uso en entornos inflamables

* El uso en temperaturas inferiores a 0 °C (32 °F) debe ser limitado. Se recomienda un tiempo de calentamiento prolongado antes de utilizarlo en entornos de baja temperatura.



Einschalten des AST200IR und Vorbereitung zur Verwendung

- 1 Das AST200IR wird durch längeres Drücken des Betriebsschalters ein- oder ausgeschaltet (ON/OFF).
 - ⇒ Wenn die Betriebsanzeige nicht leuchtet, ist die Batterie fast leer und muss aufgeladen werden. Der AST200IR kann während des Aufladens verwendet werden.
- 2 Der AST200IR beginnt einen Aufwärmvorgang für 45–90 Sekunden. Wenn der Aufwärmvorgang abgeschlossen ist, ist der AST200IR einsatzbereit.
- 3 Zum Wechseln der Betriebsart die **MODE**-Taste drücken. Die verfügbaren Modi sind **Pinpoint** (Exakte Leckortung) und **Manual Zero** (Manueller Nullabgleich).
 - ⇒ Der AST200IR startet immer im zuletzt benutzten Modus.

Verwendung des Pinpoint-Modus

- 1 Bringen Sie die Spitze des AST200IR möglichst nahe an die vermutete Leckstelle. Der Luftstrom sollte nicht blockiert werden.
- 2 Bewegen Sie die Sonde langsam (etwa 2,5 bis 5 cm pro Sekunde) an den einzelnen potenziellen Leckstellen vorbei. Wird ein Leck erkannt, signalisiert der AST200IR einen Alarm und die Leckanzeigen leuchten auf.
 - ⇒ Im Pinpoint-Modus stellt der AST200IR den Nullpunkt nach ein paar Sekunden automatisch auf die Hintergrundkonzentration des Kältemittels ein. In diesem Fall sollten Sie entweder nach einer höheren Konzentration des Kältemittels suchen oder in einen Bereich niedrigerer Konzentration übergehen, um den Nullpunkt zurückzusetzen.
- 3 Wird ein Leck identifiziert, ziehen Sie die Sonde für ein paar Sekunden von der undichten Stelle zurück und prüfen Sie die Stelle anschließend erneut, um das Leck zu bestätigen.

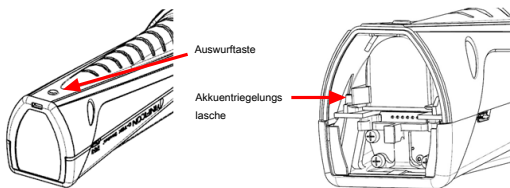
- ⇒ Für Lecks unterschiedlicher Größen oder für SAE-Anwendungen können Sie den Empfindlichkeitsmodus durch Drücken der SENS/ZERO-Taste ändern. Die aktuelle Empfindlichkeit wird durch die Empfindlichkeitsanzeigen (SENS) angezeigt. Weitere Informationen über SAE-Anwendungen finden Sie online im vollständigen Betriebshandbuch.

Modus Manual Zero (Manuelle Nullstellung)

Der Modus **Manual Zero** arbeitet ähnlich wie der **Pinpoint**-Modus, ermöglicht jedoch die manuelle Nullstellung des Geräts auf die Hintergrundkonzentration des Kältemittels durch Drücken der Taste **SENS/ZERO**. Die **SENS**-Anzeigen leuchten kurz auf, um zu signalisieren, dass ein neuer Nullpunkt eingestellt wurde. Die **MODE**-Anzeige blinkt langsam, wenn der Modus **Manual Zero** aktiv ist.

HINWEIS: Im Modus **Manual Zero** gibt es keine Empfindlichkeitseinstellung.

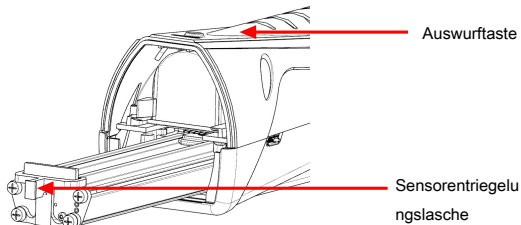
Aus- und Einbau des Lithium-Ionen-Akkus



- 1 Drücken Sie die Auswurf-taste, um die Akkuabdeckung freizugeben.
- 2 Schieben Sie die Entriegelungs-lasche zur Seite, bis der Akku beginnt auszutreten.
- 3 Ziehen Sie den Akku dann heraus.
- 4 Richten Sie den neuen Akku auf die Führungsschienen aus.
- 5 Schieben Sie den Akku dann vorsichtig entlang der Führungsschienen ein, bis die Akku-Entriegelungs-lasche einrastet.

⇒ Dabei bitte keine Gewalt anwenden. Wenn der Sensor sich nicht unbehindert einschieben lässt, überprüfen Sie seine Ausrichtung und versuchen Sie es erneut.
- 6 Setzen Sie die Akkuabdeckung wieder auf.

Austausch und Installation des Sensors



- 1 Drücken Sie die Auswurfaste, um die Akkuabdeckung freizugeben.
- 2 Greifen Sie die Sensor-Entriegelungsglasche und ziehen Sie den Sensor vorsichtig heraus.
- 3 Richten Sie den neuen Sensor auf die Führungsschienen aus.
- 4 Schieben Sie den Sensor vorsichtig entlang der Führungsschienen ein, bis er einrastet.
 - ⇒ Dabei bitte keine Gewalt anwenden. Wenn der Sensor sich nicht unbehindert einschieben lässt, überprüfen Sie seine Ausrichtung und versuchen Sie es erneut.
- 5 Setzen Sie die Akkuabdeckung wieder auf.
 - ⇒ Die Mode-Anzeige wechselt auf Grün, wenn ein CO₂-Sensor installiert ist.

Austausch der Filter

- 1 Schrauben Sie die Sondenspitze ab und nehmen Sie den Filter heraus.
- 2 Setzen Sie den neuen Filter in die Sondenspitze ein.
- 3 Schrauben Sie die Sondenspitze wieder auf.

Informationen über das Aufladen und den Akku

Zum Aufladen des AST200IR das mitgelieferte USB-Kabel an eine geeignete Stromquelle anschließen und das Micro-USB-Ende in den Stromeingang des AST200IR am Micro-USB-Eingang einstecken. Während des Aufladens blinkt die Betriebsanzeige langsam. Die Farbe der Betriebsanzeige zeigt die Aufladung in Prozent an.

Farbe	% Aufladung
Grün	>30 %
Orangefarben	10–29 %
Rot	<10 %

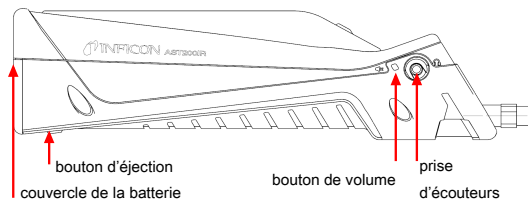
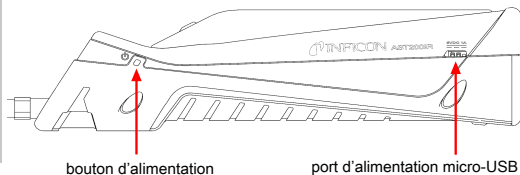
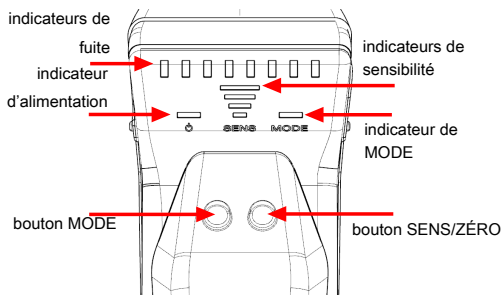
HINWEIS: Der AST200IR kann während des Aufladens verwendet werden.

HINWEIS: Ein neuer Lithium-Ionen-Akku ist nur teilweise aufgeladen. Es wird empfohlen, den Akku vor der Verwendung vollständig aufzuladen. Laden Sie das Gerät ca. 3 Stunden lang auf.

Vorsichtshinweise:

- Bitte nur ein zertifiziertes Ladegerät/Kabel mit einem Ladestrom von 5 Volt DC \pm 5 %, 1 Ampere \pm 5 % verwenden
- Gerät bitte nicht an Orten mit extremen Temperaturen aufbewahren
- Temperaturbereiche und Luftfeuchtigkeit:
 - Lagerung: -20 bis 60°C (-4 bis 140 °F)
 - *Bei Betrieb: -20 bis 50°C (-4 bis 122 °F)
 - Während des Ladens: 0 bis 45°C (32 bis 113 °F)
 - Luftfeuchtigkeit: 95 % rF nk maximal
- Akku nicht in Kontakt mit Flüssigkeiten bringen
- Gerät nicht benutzen, wenn Schäden am Akku festgestellt werden
- Akku nicht auseinander nehmen oder modifizieren.
- Akku in Übereinstimmung mit örtlich geltenden Vorschriften entsorgen
- Wenn der Wiederaufladevorgang nicht beendet wird, obwohl die angegebene Ladezeit abgelaufen ist, sollten Sie jedes weitere Aufladen sofort anhalten
- Akku beim Aufladen nicht unbeaufsichtigt lassen
- Wenn der Akku voll aufgeladen ist, Ladegerät vom Netz trennen
- Die unsachgemäße Verwendung oder Entsorgung von Lithium-Ionen-Akkus kann einen Brand verursachen
- Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung in brandgefährdeten Umgebungen bestimmt

*Bei Temperaturen unter 0 °C (32 °F) sollte das Gerät nur begrenzt verwendet werden. Vor der Verwendung in Umgebungen mit tiefen Temperaturen wird eine längere Aufwärmzeit empfohlen.



Mise sous tension du AST200IR et préparation pour son utilisation

- 1 Appuyez longuement sur le bouton d'alimentation pour mettre le AST200IR sous/hors tension.
 - ⇒ Si le témoin d'alimentation ne s'allume pas, la batterie est très faible et doit être chargée. Il est possible d'utiliser le AST200IR pendant qu'il se charge.
- 2 Le AST200IR commence un préchauffage de 45 à 90 secondes. Lorsque le préchauffage est terminé, le AST200IR est prêt à être utilisé.
- 3 Pour passer d'un mode à l'autre, appuyez sur le bouton **MODE**. Ceci permet d'alterner entre les modes **Pinpoint** (Recherche Point de Fuite) et **Manual Zero** (Zéro manuel).
 - ⇒ Le AST200IR démarre toujours dans le dernier mode utilisé.

Utilisation du mode Pinpoint (Recherche Point de Fuite)

- 1 Placez l'embout du AST200IR aussi près que possible de la fuite suspectée. Ne bloquez pas la circulation d'air.
- 2 Déplacez lentement la sonde (2,5 à 5 cm par seconde [1 à 2 po]) en la plaçant devant chaque point de fuite possible. En cas de détection d'une fuite, le AST200IR émet une alarme et les indicateurs de fuite s'allument.
 - ⇒ En mode Pinpoint (Recherche Point de Fuite), le AST200IR se remet automatiquement à zéro sur la concentration de fluide frigorigène de fond après quelques secondes. Lorsque cela se produit, continuez à chercher une concentration plus élevée de fluide frigorigène ou allez dans une zone de concentration plus faible pour réinitialiser le point zéro.
- 3 Lorsqu'une fuite est identifiée, éloignez la sonde de la fuite pendant quelques secondes et ramenez-la ensuite sur le site de la fuite suspectée pour vérifier cette dernière.

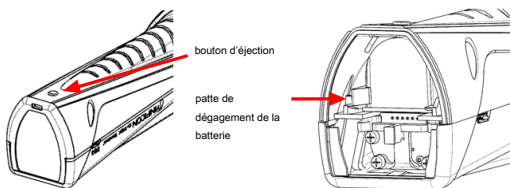
- ⇨ Pour les fuites de différentes tailles ou les applications SAE, appuyez sur le bouton SENS/ZERO (Sensibilité/zéro) pour changer le mode de sensibilité. La sensibilité en cours est indiquée par les indicateurs de sensibilité (SENS). Reportez-vous au manuel d'utilisation complet en ligne pour plus d'informations sur les applications SAE.

Mode Manual Zero (Zéro manuel)

Le mode **Manual Zero** (Zéro manuel) fonctionne de la même manière que le mode **Pinpoint** (Recherche Point de Fuite), mais permet à l'utilisateur de mettre l'instrument à zéro manuellement en appuyant sur le bouton **SENS/ZERO** (Sensibilité/zéro). Les indicateurs **SENS** clignotent brièvement pour indiquer qu'un nouveau point zéro a été défini. L'indicateur **MODE** clignote lentement en mode **Manual Zero** (Zéro manuel).

REMARQUE : Il n'y a pas de réglage de la sensibilité dans le mode **Manual Zero** (Zéro manuel).

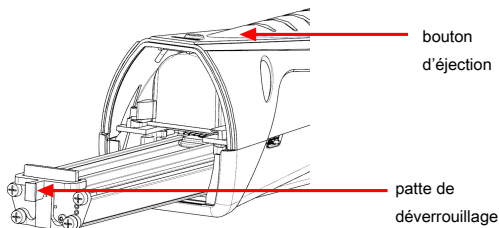
Retrait et installation de la batterie lithium-ion



- 1 Appuyez sur le bouton d'éjection pour ouvrir la porte de la batterie.
- 2 Déplacez la patte de déverrouillage de la batterie sur le côté jusqu'à ce que la batterie commence à sortir.
- 3 Faites glisser la batterie pour la sortir.
- 4 Alignez la nouvelle batterie sur les rails.
- 5 Poussez doucement la batterie sur les rails jusqu'à ce que la patte de déverrouillage de la batterie s'enclenche.

- ⇨ Ne forcez pas la batterie. Si elle ne coulisse pas librement, vérifiez l'alignement et réessayez.

Remplacement et installation de la sonde



- 1 Appuyez sur le bouton d'éjection pour ouvrir la porte de la batterie.
- 2 Saisissez la patte de déverrouillage de la sonde et extrayez doucement la sonde.
- 3 Alignez la sonde neuve sur les rails.
- 4 Poussez doucement la sonde le long des rails jusqu'à ce qu'elle s'enclenche en place.
 - ⇒ Ne forcez pas la sonde. Si elle ne coulisse pas librement, vérifiez l'alignement et réessayez.
- 5 Réinstallez le couvercle de la batterie.
 - ⇒ L'indicateur MODE passe au vert si une sonde CO₂ est installée

Remplacement des filtres

- 1 Dévissez l'embout de sonde et retirez le filtre.
- 2 Insérez le filtre neuf dans l'embout de sonde.
- 3 Vissez sur l'embout de la sonde.

Informations sur la charge et la batterie

Pour charger le AST200IR, branchez le câble USB fourni dans une source d'alimentation appropriée et branchez l'extrémité du micro USB dans l'entrée d'alimentation micro USB du AST200IR. L'indicateur d'alimentation clignote lentement pendant la charge. La couleur de l'indicateur d'alimentation indique le taux de charge.

Couleur	% de charge
Vert	>30 %
Orange	10–29 %
Rouge	<10 %

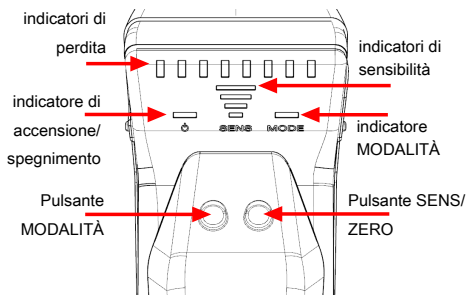
REMARQUE : Il est possible d'utiliser le AST200IR pendant qu'il est en charge.

REMARQUE : Une batterie lithium-ion neuve n'est que partiellement chargée. Il est recommandé de charger complètement la batterie avant de l'utiliser. Il faut compter environ 3 heures pour une charge complète.

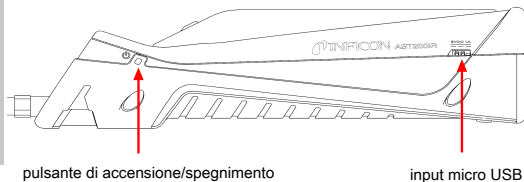
Mises en garde :

- N'utilisez qu'un chargeur/cordon certifié avec une sortie de 5 V (cc), 1 A
- Conservez l'appareil à l'écart des endroits à températures extrêmement élevées ou basses.
- Plages de température et humidité :
 - Entreposage : -20 à 60 °C (-4 à 140 °F)
 - *Service : -20 à 50 °C (-4 à 122 °F)
 - Charge : 0 à 45 °C (32 à 113 °F)
 - Humidité : 95 % HR max. sans condensation
- N'exposez pas la batterie à un liquide
- N'utilisez pas l'appareil si vous remarquez que la batterie est endommagée
- Ne démontez jamais ni ne modifiez la batterie
- Manipulez et éliminez la batterie conformément aux réglementations locales
- Si la recharge ne s'achève pas, même lorsque le temps de charge spécifié s'est écoulé, arrêtez immédiatement la charge
- Ne laissez pas la batterie sans surveillance pendant la charge
- Débranchez le chargeur lorsque la batterie est complètement chargée
- Toute utilisation ou élimination incorrecte des batteries lithium-ion peut entraîner un incendie
- Ne doit pas être utilisé dans un environnement inflammable

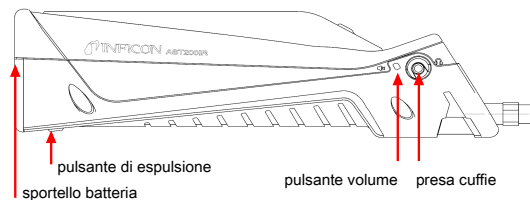
*L'utilisation à des températures inférieures à 0°C (32°F) doit être limitée. Une durée de préchauffage prolongée est recommandée avant utilisation dans des environnements à basse température.



Italiano



Italiano



Accensione di AST200IR e preparazione all'uso

- 1 Premere a lungo il pulsante di alimentazione per accendere AST200IR.
 - ⇒ Se l'indicatore di accensione/spengimento non si illumina, la batteria è molto scarica e deve essere caricata. AST200IR può essere usato durante la carica.
- 2 AST200IR ha una fase di riscaldamento di 45-90 sec. Quando il riscaldamento è completo, AST200IR è pronto per l'uso.
- 3 Per cambiare modalità, premere il pulsante **MODALITÀ**. Quest'operazione permette di alternare tra le modalità **Pinpoint** e **Manual Zero**.
 - ⇒ AST200IR si accende sempre nell'ultima modalità utilizzata.

Utilizzo della modalità Pinpoint

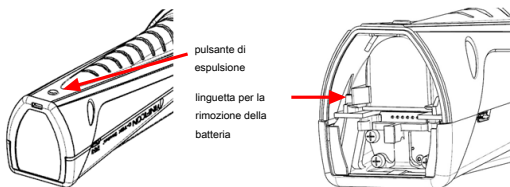
- 1 Posizionare la punta di AST200IR il più vicino possibile al punto in cui si sospetta ci sia la perdita. Non bloccare il flusso d'aria.
- 2 Procedendo lentamente (2,5-5 cm al secondo), passare la sonda su tutti i possibili punti di perdita. Se viene rilevata una perdita, il AST200IR emette un suono e gli indicatori di perdita lampeggiano.
 - ⇒ In modalità Pinpoint, AST200IR si azzerava automaticamente, dopo qualche secondo, alla concentrazione "di fondo" del refrigerante. Quando ciò si verifica, continuare a cercare una concentrazione più alta di refrigerante oppure spostarsi in un'area con concentrazione ridotta per tornare al punto zero.
- 3 Quando viene identificata una perdita, allontanare la sonda per alcuni secondi e poi riavvicinarla al punto sospetto per verificare la presenza della perdita.
 - ⇒ Per le perdite di dimensioni variabili o per le applicazioni SAE, premere il pulsante SENS/ZERO per cambiare la modalità di sensibilità. La sensibilità corrente è indicata dagli indicatori di sensibilità (SENS). Fare riferimento al manuale d'uso online completo per ulteriori informazioni sulle applicazioni SAE.

Modalità Manual Zero

La modalità **Manual Zero** opera analogamente alla modalità **Pinpoint**, ma consente all'utente di riportare manualmente lo strumento al refrigerante di fondo premendo il pulsante **SENS/ZERO**. Gli indicatori **SENS** lampeggiano brevemente per indicare l'impostazione di un nuovo punto zero. L'indicatore della **MODALITÀ** lampeggia lentamente in modalità **Manual Zero**.

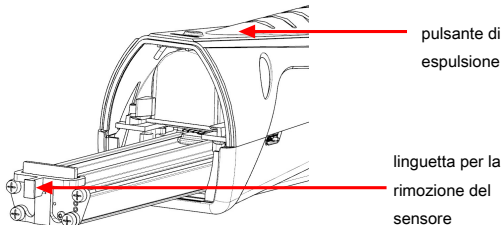
NOTA: non vi è alcuna impostazione di sensibilità nella modalità **Manual Zero**.

Rimozione e installazione della batteria agli ioni di litio



- 1 Premere il pulsante di espulsione per togliere il coperchio del vano batterie.
- 2 Spostare la linguetta di rilascio della batteria sul lato finché la batteria non inizia a uscire.
- 3 Far scorrere la batteria.
- 4 Allineare la nuova batteria alle guide.
- 5 Spingere delicatamente la batteria lungo le guide finché la linguetta di rilascio della batteria non si aggancia.
⇨ Non forzare la batteria. Se non scorre liberamente, verificare il corretto allineamento e riprovare.
- 6 Reinstallare il coperchio del vano batterie.

Sostituzione e installazione del sensore



- 1 Premere il pulsante di espulsione per togliere il coperchio del vano batterie.
- 2 Afferrare la linguetta per la rimozione del sensore ed estrarre delicatamente il sensore.
- 3 Allineare il nuovo sensore alle guide.
- 4 Spingere delicatamente il sensore lungo le guide finché non arriva in posizione.
 - ⇒ Non forzare il sensore. Se non scorre liberamente, verificare il corretto allineamento e riprovare.
- 5 Reinstallare il coperchio del vano batterie.
 - ⇒ L'indicatore MODALITÀ diventerà verde se viene installato un sensore CO₂.

Sostituzione dei filtri

- 1 Svitare la punta della sonda e rimuovere il filtro.
- 2 Inserire il nuovo filtro nella punta della sonda.
- 3 Avvitare la punta della sonda.

Informazioni sulla ricarica e sulla batteria

Per caricare AST200IR, collegare il cavo USB fornito alla fonte di alimentazione corretta e collegare l'estremità micro USB all'ingresso micro USB di AST200IR. L'indicatore di accensione/spengimento lampeggia lentamente durante la carica. Il colore dell'indicatore di accensione/spengimento indica la percentuale di carica.

Colore	% carica
Verde	>30%
Arancione	10-29%
Rosso	<10%

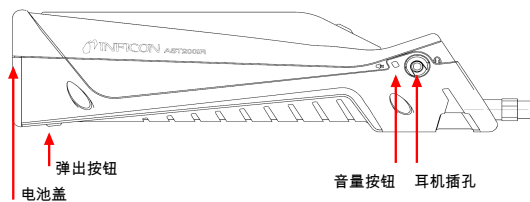
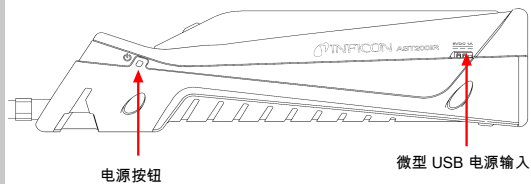
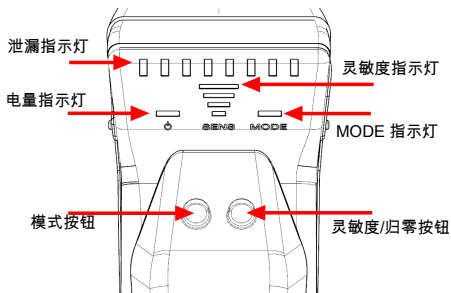
NOTA: AST200IR può funzionare durante la carica.

NOTA: una batteria ioni di litio nuova sarà solo parzialmente carica. Si consiglia di caricare completamente la batteria prima dell'uso. La ricarica completa richiede circa 3 ore.

Avvertenze:

- Usare esclusivamente un caricatore/cavo certificato con una potenza pari a 5V (cc), 1A
- Tenere il dispositivo lontano da temperature estremamente alte o basse.
- Intervalli di temperatura e umidità:
 - Conservazione: -20-60°C (-4-140°F)
 - *Funzionamento: -20-50°C (-4-122°F)
 - Carica: 0-45°C (32-113°F)
 - Umidità: 95% RH NC massimo
- Non esporre la batteria ai liquidi
- Non usare il dispositivo se si notano danni alla batteria
- Non smontare né modificare la batteria
- Maneggiare e smaltire la batteria secondo le normative locali
- Se l'operazione di ricarica non viene completata, anche se il tempo di ricarica specifico è trascorso, interrompere immediatamente la ricarica
- Non lasciare la batteria incustodita durante la ricarica
- Scollegare il caricatore quando la batteria è completamente carica
- L'uso o lo smaltimento scorretto delle batterie ioni di litio può causare incendi
- Non è concepito per essere usato in ambienti infiammabili

*L'uso con temperature inferiori a 0°C (32°F) deve essere limitato. Si consiglia un tempo di riscaldamento prolungato prima dell'uso in ambienti con temperature ridotte.



打开 AST200IR，准备使用

- 1 长按 电源按钮，以打开或关闭 AST200IR。
⇒ 如果电量指示灯未亮起，则表示电池电量非常低，需要充电。AST200IR 充电时可以使用。
- 2 AST200IR 将开始预热 45 至 90 秒。预热完成后，AST200IR 即可使用。
- 3 要切换模式，请按 模式按钮。您可在精准定位模式和手动归零模式之间进行切换。
⇒ AST200IR 始终以上次使用时的模式下启动。

使用精准定位 模式

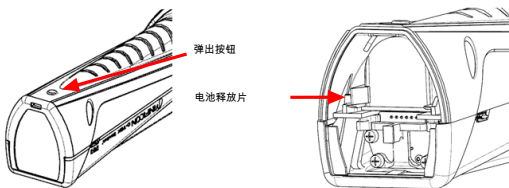
- 1 将 AST200IR 的探头尽可能靠近疑似泄漏点。请勿堵塞气流。
- 2 探头以 (2.5-5 cm[1-2 in.]/秒) 的速度缓慢经过各个可能的泄漏点。如果检测到泄漏，AST200IR 将发出警报，泄漏指示灯将亮起。
⇒ 在精准定位模式下，AST200IR 将在数秒后根据背景冷媒浓度自动归零。如出现这种情况，请继续查找较高浓度冷媒，或前往冷媒浓度较低的区域以重置零点。
- 3 确定泄漏点后，将探针从泄漏点移开数秒，然后再次回到疑似泄漏点以验证泄漏。
⇒ 对于各种大小的泄漏点或 SAE 应用，按下 灵敏度/归零 按钮，切换至灵敏度模式。当前灵敏度由灵敏度 (SENS) 指示灯来指示。有关 SAE 应用的更多信息，请参阅完整的在线操作手册。

手动归零 模式

手动归零模式与精准定位模式的工作方式类似，但用户在前者模式下可通过按下 灵敏度/归零按钮，根据背景冷媒手动将仪器归零。灵敏度指示灯短暂闪烁时，表示已完成新零点设置。在手动归零模式下，模式 (MODE) 指示灯缓慢闪烁。备注：手动归零 模式中没有灵敏度设置。

备注：Manual Zero 模式中没有灵敏度设置。

拆卸和安装锂离子电池



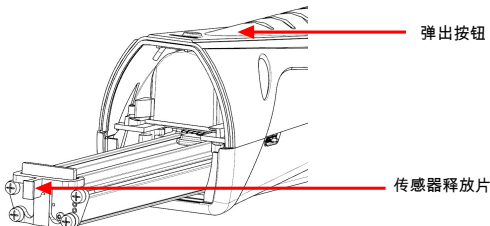
- 1 按下弹出按钮，打开电池盖。
- 2 将电池释放片移动到侧面，直至电池开始弹出。
- 3 滑出电池。
- 4 将新电池与导轨对齐。

5 沿着导轨轻轻推动电池，直至电池释放片接合。

⇒ 请勿用蛮力推动电池。如果无法自由滑动，检查对齐情况后重试。

6 重新装上电池盖。

更换和安装传感器



1 按下弹出按钮，打开电池盖。

2 抓住传感器释放片，然后轻轻地拉出传感器。

3 将新的传感器与导轨对齐。

4 沿着导轨轻轻地推动传感器，直至嵌入到位。

⇒ 请勿用蛮力推动传感器。如果无法自由滑动，检查对齐情况后重试。

5 重新装上电池盖。

⇒ 如果已安装 CO₂ 传感器，MODE 指示灯将变为绿色。

更换过滤器

1 拧下探针头并移除过滤器。

2 将新的过滤器插入探针头。

3 旋上探针头。

充电与电池信息

为 AST200IR 充电时，请将自带的 USB 电缆插入适当的电源中，然后将 微型 USB 的末端插入 AST200IR 微型 USB 电源输入端。充电时，电量指示灯会缓慢闪烁。电量指示灯的颜色指示电量百分比。

颜色	电量 %
绿色	>30%
橙色	10 - 29%
红色	<10%

备注：AST200IR 充电时可使用。

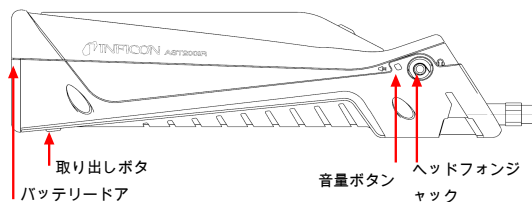
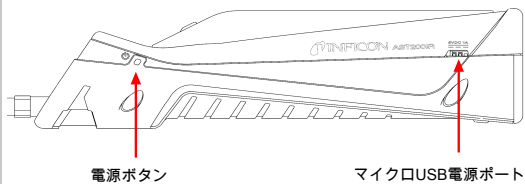
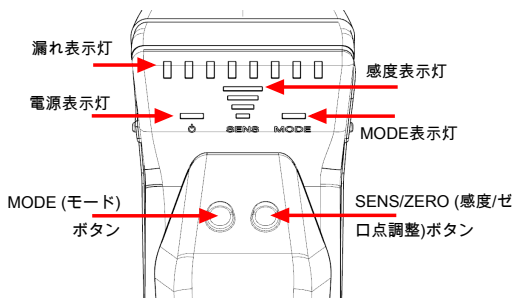
备注：新的 锂离子 电池仅为部分充电状态。建议电池充满后再使用。电池大约需要三小时充满约 3 小时 充满。

注意事项：

- 仅使用输出为 5V (dc)、1A 的认证充电器/充电线

- 让设备远离极高温或极低温场所
- 温度范围和湿度：
 - 存储温度：-20 至 60°C (-4 至 140° F)
 - *工作温度：-20 至 50°C (-4 至 122° F)
 - 充电温度：0 至 45°C (32 至 113° F)
 - 湿度：95% 相对湿度 NC 最大值
- 请勿将电池暴露于液体中
- 若发现电池有任何损坏，请勿使用设备
- 请勿拆卸或改装电池
- 根据当地法规处理和处置电池
- 若未能完成再充电操作，即使指定的再充电时间已经过去，也应立即停止继续再充电
- 充电时，请勿让电池处于无人看管状态
- 电池充满后，请拔掉充电器
- 若不当使用或处置 锂离子 电池，可能会引起火灾
- 不得用于易燃环境

*应对在低于 0° C (32° F) 环境中的使用进行限制。建议在低温环境下使用前延长预热时间。



AST200IRの起動と使用準備

- 1 電源ボタンを長押しすると、AST200IR のオンとオフが切り替わります。
 - ⇒ 電源インジケータが点灯しない場合は、バッテリー残量が少ないため充電が必要です。充電中に AST200IRは充電中も使用できます。
- 2 AST200IR は、45～90秒 のウォームアップを開始します。ウォームアップが完了したら、AST200IR を使用できます。
- 3 モードを切り替えるには、MODE (モード) ボタンを押します。これにより、Pinpoint (特定) と Manual Zero (手動ゼロ点調整) モードを切り替えることができます。
 - ⇒ AST200IR は常に、前回最後に使用したモードで起動します。

Pinpoint (特定) モードの使用

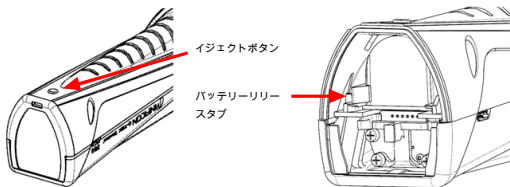
- 1 AST200IR のチップをリークが疑われる箇所にてできるだけ近づけます。空気の流れを妨げないように注意してください。
- 2 プローブをリークの可能性がある箇所の近くをゆっくりと (2.5 ～ 5 cm [1 ～ 2 in.] /秒) 通過させます。リークが検出されると、AST200IR はアラーム音を鳴らし、リークインジケータが点灯します。
 - ⇒ Pinpoint (特定) モードでは、AST200IR は、数秒後にバックグラウンドの冷媒に対して自動ゼロ点調整を行います。この場合、より濃度の高い冷媒を探し続けるか、冷媒の濃度が低い場所へ移動してゼロ点をリセットします。
- 3 リークを特定したら、プローブをリーク箇所から離して数秒間待った後、再度その箇所に戻りリークを確認します。
 - ⇒ 様々な大きさのリークの特定やSAEアプリケーションでは、SENS/ZERO (感度/ゼロ点調整) ボタンを押して感度モードを切り替えます。現在の感度は、SENS (感度) インジケータに表示されます。SAEアプリケーションの詳細情報については、オンライン上の取扱説明書を参照してください。

Manual Zero (手動ゼロ点調整) モード

Manual Zero (自動ゼロ点調整) モードは、Pinpoint (特定) モードと同様の方法で運転しますが、SENS/ZERO (感度/ゼロ点調整) ボタンを押すことにより、バックグラウンドの冷媒を手動でゼロ点にすることが出来ます。SENS (感度) インジケータは、短く点滅することで新しいゼロ点が設定されたことを表示します。Manual Zero (手動ゼロ点調整) モードでは、MODE (モード) インジケータがゆっくりと点滅します。

注記：Manual Zero (手動ゼロ点調整) モードでは感度の設定はありません。

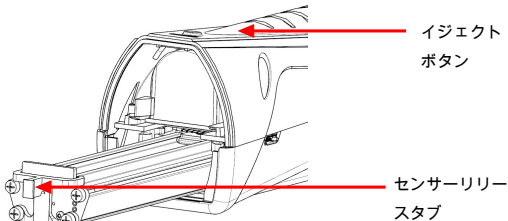
リチウムイオンバッテリーの交換



- 1 イジェクトボタンを押して、バッテリーカバーを外します。

- 2 バッテリーリリーススタブを、バッテリーの端が出てくるまで横に動かします。
- 3 バッテリーを外にスライドさせて取り出します。
- 4 新しいバッテリーをレールに合わせます。
- 5 バッテリーリリーススタブがかみ合うまで、バッテリーをレールに沿って徐々に押し込みます。
 - ⇒ バッテリーを強く押さないでください。バッテリーが自由にスライドしない場合は、位置合わせを確認し、もう一度試してください。
- 6 バッテリーカバーを取り付けます。

センサーの交換



- 1 イジェクトボタンを押して、バッテリーカバーを外します。
- 2 センサーリリーススタブを持って、センサーをゆっくり引き出します。
- 3 新しいセンサーをレールに合わせます。
- 4 完全に挿入されるまで、センサーをレールに沿って徐々に押し込みます。
 - ⇒ センサーを強く押さないでください。センサーが自由にスライドしない場合は、位置合わせを確認し、もう一度試してください。
- 5 バッテリーカバーを取り付けます。
 - ⇒ CO2センサーに交換した場合は、MODE（モード）インジケーターが緑に変わります。

フィルターの交換

- 1 ブローブチップを回して外し、フィルターを取り外します。
- 2 新しいフィルターをブローブチップに挿入します。
- 3 ブローブチップを取り付けます。

充電とバッテリーに関する情報

AST200IRを充電するには、提供されたUSBケーブルを適切な電源に挿入し、micro USBの端をAST200IRのmicro USB電源入力に差し込みます。充電中には電源表示灯がゆっくりと点滅し、電源表示灯の色は、充電率(%)を示します。

色	充電率%
緑	30%以上
オレンジ	10～29%
赤	10%未満

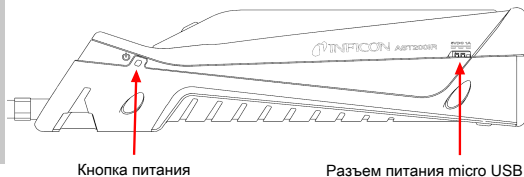
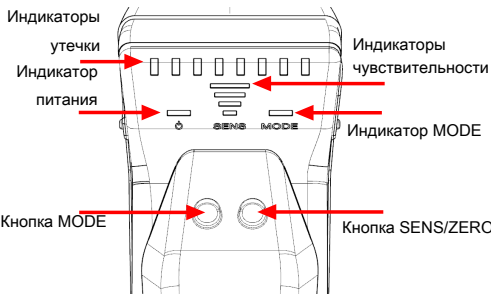
注記：AST200IRは充電中に運転できます。

注記：新しいリチウムイオンバッテリーは完全には充電されていません。使用前にフル充電することを推奨します。フル充電には約3時間必要です。

注意：

- ・ 出力5V (dc) 、 1 Aの認定充電器/コードのみを使用してください。
- ・ 極度に高温または低温の場所にデバイスを置かないでください。
- ・ 温度範囲および湿度：
 - 保管：-20～60° C (-4～140° F)
 - * 運転：-20～50° C (-4～122° F)
 - 充電：0～45° C (32～113° F)
 - 湿度：95% RH NC 最大
- ・ バッテリーを液体に曝さないでください
- ・ バッテリーの損傷を発見した場合は、デバイスを使用しないでください。
- ・ バッテリーを解体または変更しないでください。
- ・ 地域の規則に従ってバッテリーを取り扱い、廃棄してください。
- ・ 指定の充電時間が経過したら、充電が完了していない場合であっても、それ以上の充電は行わないでください。
- ・ 常に人の目が届く場所でバッテリーを充電してください。
- ・ バッテリーがフル充電された時点で充電器を外してください。
- ・ リチウムイオンバッテリーの不適切な使用や廃棄により、火災が発生する場合があります。
- ・ 本デバイスは可燃性環境内での使用を目的としたものではありません。

* 0° C (32° F) 未満での使用には制限があります。低温環境での使用前には、ウォームアップ時間を長く取ることを推奨します。



Русский

Русский

Включение устройства AST200IR и подготовка к использованию

- 1 Чтобы включить или выключить устройство AST200IR, нажмите и удерживайте кнопку питания.
 - ⇒ Если индикатор питания не горит, значит, аккумулятор почти разряжен, и его необходимо зарядить. Устройство AST200IR можно использовать во время зарядки.
- 2 Начнется прогрев устройства AST200IR, который продлится 45-90 с. По завершении прогрева устройство AST200IR будет готово к использованию.
- 3 Для переключения режима нажмите кнопку **MODE**. Ее нажатие обеспечивает переключение между режимами **Pinpoint** и **Manual Zero**.
 - ⇒ Устройство AST200IR всегда включается в том режиме, который использовался последним.

Использование режима Pinpoint

- 1 Поместите наконечник зонда устройства AST200IR как можно ближе к месту предполагаемой утечки. Не закрывайте поток воздуха.
- 2 Медленно (со скоростью 2,5–5 см/с [1–2 дюйма/сек]) проведите зондом над каждой вероятной точкой утечки. При обнаружении утечки устройство AST200IR выдаст звуковой сигнал и загорятся индикаторы утечки.
 - ⇒ В режиме Pinpoint автоматическое обнуление показаний устройства AST200IR до фонового уровня концентрации происходит через несколько секунд. После этого продолжите поиск участка с более высокой концентрацией хладагента или переместите устройство в зону с его менее высокой концентрацией, чтобы выполнить сброс нулевой точки.
- 3 Обнаружив утечку, отведите зонд от зоны утечки на несколько секунд, а затем верните его в точку предполагаемой утечки, чтобы подтвердить ее наличие.

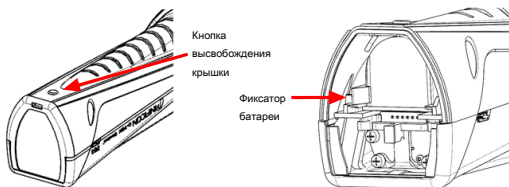
- ⇒ Перед определением различных утечек или проведением работ по SAE нажмите кнопку SENS/ZERO, чтобы переключить режим чувствительности. Индикаторы чувствительности (SENS) отображают текущий уровень чувствительности. Дополнительная информация о проведении работ по SAE находится в полном руководстве по эксплуатации в Интернете.

Режим Manual Zero

В режиме **Manual Zero** устройство работает так же, как и в режиме **Pinpoint**, однако пользователь имеет возможность вручную обнулить его до фонового уровня хладагента, нажав кнопку **SENS/ZERO**. Индикаторы **SENS** кратковременно замигают, указывая на то, что была установлена новая нулевая точка. В режиме **Manual Zero** индикатор **MODE** медленно мигает.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для режима **Manual Zero** настройка чувствительности не предусмотрена.

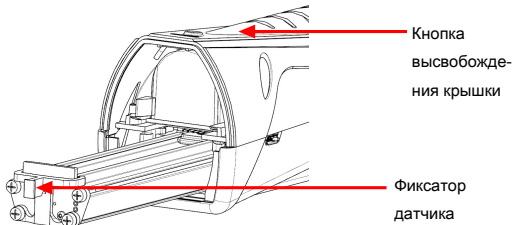
Извлечение и установка литий-ионного аккумулятора



- 1 Нажмите кнопку высвобождения крышки аккумуляторного отсека.
- 2 Отведите в сторону фиксатор, чтобы аккумулятор выдвинулся.
- 3 Извлеките аккумулятор.
- 4 Выровняйте новый аккумулятор по направляющим.
- 5 Аккуратно вставьте аккумулятор по направляющим до срабатывания фиксатора.

⇒ Не давите на аккумулятор слишком сильно. Если он не вставляется, выровняйте его и повторите попытку.
- 6 Верните крышку батарейного отсека на место.

Замена и установка датчика



- 1 Нажмите кнопку высвобождения крышки аккумуляторного отсека.
- 2 Возьмитесь за фиксатор датчика и аккуратно извлеките датчик.
- 3 Выровняйте новый датчик по направляющим.
- 4 Аккуратно вставьте датчик по направляющим до щелчка.
 - ⇨ Не давите на датчик слишком сильно. Если он не вставляется, выровняйте его и повторите попытку.
- 5 Верните крышку батарейного отсека на место.
 - ⇨ Цвет индикатора MODE изменится на зеленый при установке датчика CO₂.

Замена фильтров

- 1 Открутите наконечник зонда и извлеките фильтр.
- 2 Вставьте в наконечник новый фильтр.
- 3 Прикрутите наконечник зонда.

Зарядка и аккумулятор

Для зарядки устройства AST200IR подключите входящий в комплект кабель USB к подходящему источнику питания, а разъем micro USB ко входу питания AST200IR micro USB. Во время зарядки индикатор питания медленно мигает. Цвет индикатора питания указывает на уровень зарядки.

Цвет	% зарядки
Зеленый	>30%
Оранжевый	10–29%
Красный	<10%

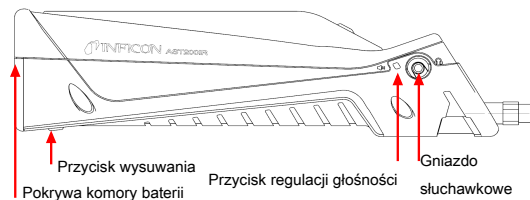
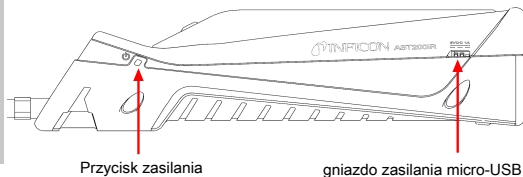
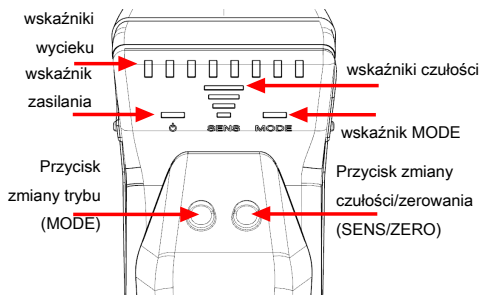
ПРИМЕЧАНИЕ. Устройство AST200IR можно использовать во время зарядки.

ПРИМЕЧАНИЕ. Новый литий-ионный аккумулятор заряжен только частично. Рекомендуется полностью зарядить аккумулятор перед использованием устройства. Полная зарядка занимает около 3 часов.

Предостережения.

- Используйте только сертифицированное зарядное устройство/кабель с выходом 5 В (пост. тока), 1 А.
- Не используйте устройство в местах со сверхвысокой или сверхнизкой температурой.
- Температурные диапазоны и влажность
 - Хранение: -20-60°C (-4-140°F)
 - * Эксплуатация: -20-50°C (-4-122°F)
 - Зарядка: 0-45°C (32-113°F)
 - Влажность: макс. 95% относительной влажности без конденсации
- Не подвергайте аккумулятор воздействию влаги
- Не используйте устройство, если заметите, что аккумулятор поврежден
- Не разбирайте аккумулятор и не пытайтесь изменить его конструкцию
- Транспортировка и утилизация аккумулятора должны осуществляться в соответствии с местными нормативными требованиями
- Если окажется, что зарядка не завершилась даже по истечении указанного времени, ее необходимо немедленно прекратить
- Во время зарядки не оставляйте аккумулятор без присмотра
- После полной зарядки аккумулятора отключите зарядное устройство
- Использование или утилизация литий-ионных аккумуляторов ненадлежащим образом может стать причиной пожара.
- Не предназначено для использования в пожароопасных средах

* Следует избегать использования при температуре ниже 0 °C (32 °F). Перед началом использования в средах с низкой температурой рекомендуется прогрев в течение более продолжительного времени.



Włączanie i przygotowanie do użytku urządzenia AST200IR

- 1 Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aby włączyć lub wyłączyć urządzenie AST200IR.
 - ⇒ Jeśli wskaźnik zasilania nie włącza się, oznacza to, że poziom naładowania baterii jest bardzo niski i należy ją naładować. Urządzenia AST200IR można używać podczas ładowania baterii.
- 2 AST200IR rozpoczyna procedurę uruchamiania, która potrwa 45–90 s. Po zakończeniu procedury uruchamiania urządzenie AST200IR jest gotowe do użytku.
- 3 Przełączanie pomiędzy trybami odbywa się za pomocą przycisku **MODE**. Przycisk ten umożliwia zmianę między trybami **Pinpoint** i **Manual Zero**.
 - ⇒ Urządzenie AST200IR uruchamia się w trybie, w którym było ostatnio używane.

Korzystanie z trybu Pinpoint

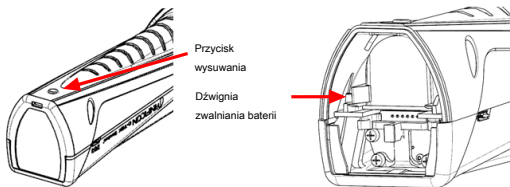
- 1 Umieść końcówkę urządzenia AST200IR jak najbliżej miejsca domniemanego wycieku. Nie wolno blokować przepływu powietrza.
- 2 Powoli (2,5 do 5 cm [1 do 2 cali] na sekundę) przesuwaj sondę przez kolejne domniemane punkty wycieku. Jeśli zostanie wykryty wyciek, urządzenie AST200IR uruchomi alarm i zaświecą się wskaźniki.
 - ⇒ W trybie Pinpoint po upływie kilku sekund urządzenie AST200IR automatycznie wyzeruje się do stężenia czynnika w otoczeniu. Jeśli to nastąpi, kontynuuj wyszukiwanie wyższego stężenia czynnika lub przejdź do obszaru niższego stężenia, aby zresetować punkt zerowy.
- 3 Po wykryciu wycieku odsuń sondę na kilka sekund od wycieku, a następnie umieść ją ponownie w miejscu domniemanego wycieku, aby go zweryfikować.
 - ⇒ W przypadku wycieków o zróżnicowanej wielkości lub wykorzystania urządzenia w zastosowaniach SAE, naciśnij przycisk SENS/ZERO, aby włączyć tryb czułości. Bieżąca czułość jest wskazana przez wskaźniki czułości (SENS). Więcej informacji o zastosowaniach SAE zawiera kompletna instrukcja użytkownika dostępna online.

Tryb Manual Zero

Tryb **Manual Zero** działa podobnie do trybu **Pinpoint**, pozwala jednak użytkownikowi ręcznie zerować urządzenie do wartości stężenia czynnika w otoczeniu poprzez naciśnięcie przycisku **SENS/ZERO**. Wskaźniki **SENS** migają przez chwilę, wskazując ustawienie nowego punktu zerowego. Gdy urządzenie jest w trybie **Manual Zero**, wskaźnik **MODE** miga powoli.

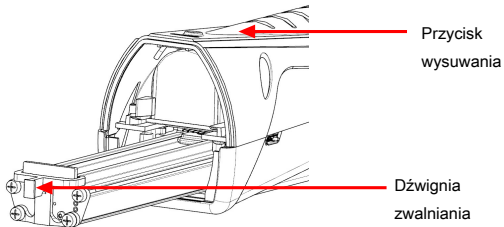
UWAGA: W trybie **Manual Zero** ustawienie czułości jest niedostępne.

Usuwanie i instalowanie baterii litowo-jonowej



- 1 Aby zwolnić pokrywę komory baterii, naciśnij przycisk wysuwania.
- 2 Przesuń dźwignię zwalniania baterii do boku, tak aby bateria wysunęła się z komory.
- 3 Wsuń baterię.
- 4 Wyrównaj położenie nowej baterii względem prowadnic.
- 5 Delikatnie pchnij baterię wzdłuż prowadnic do załączenia się dźwigni zwalniania baterii.
 - ⇒ Nie wpychaj baterii na siłę. Jeśli bateria nie przesuwana się swobodnie, sprawdź jej położenie i spróbuj ponownie.
- 6 Załóż pokrywę komory baterii.

Wymiana i instalowanie czujnika



- 1 Aby zwolnić pokrywę komory baterii, naciśnij przycisk wysuwania.
- 2 Chwyć dźwignię zwalniania czujnika i delikatnie wyjmij czujnik.
- 3 Wyrównaj położenie nowego czujnika względem przewodnic.
- 4 Delikatnie pchnij czujnik wzdłuż przewodnic, tak aby znalazł się na swoim miejscu (będzie słyszalne kliknięcie).
 - ⇒ Nie wpychaj czujnika na siłę. Jeśli czujnik nie przesuwają się swobodnie, sprawdź jego położenie i spróbuj ponownie.
- 5 Załóż pokrywę komory baterii.
 - ⇒ Wskaźnik MODE zmieni kolor na zielony, jeśli zainstalowany zostanie czujnik CO₂.

Wymiana filtrów

- 1 Odkręć końcówkę sondy i wyjmij filtr.
- 2 Włóż nowy filtr do końcówki sondy.
- 3 Przykręć końcówkę sondy.

Informacje dotyczące ładowania i baterii

Aby naładować urządzenie AST200IR, podłącz zawarty w zestawie kabel USB do odpowiedniego źródła zasilania oraz podłącz koniec przewodu mikro USB do gniazda zasilania w urządzeniu AST200IR typu mikro USB. Wskaźnik zasilania będzie powoli migać podczas ładowania. Kolor wskaźnika zasilania wskazuje na stopień naładowania.

Kolor	% naładowania
Zielony	>30%
Pomarańczowy	10–29%

Kolor	% naładowania
Czerwony	<10%

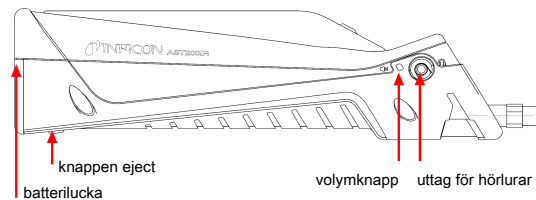
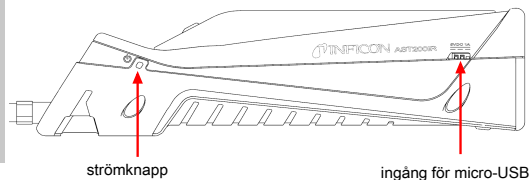
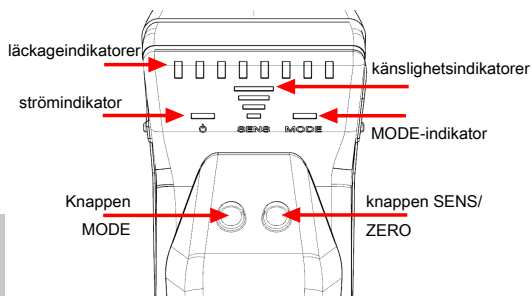
UWAGA: Urządzenia AST200IR można używać podczas ładowania baterii.

UWAGA: Nowa bateria litowo-jonowa będzie tylko częściowo naładowana. Przed użyciem zaleca się naładowanie baterii do pełna. Potrzeba około 3 godzin, aby całkowicie naładować baterię.

Przeestrogi:

- Używaj wyłącznie certyfikowanej ładowarki/przewodu o parametrach wyjściowych 5 V (prąd stały), 1 A.
- Przechowuj urządzenie z dala od miejsc, w których panuje skrajnie wysoka lub niska temperatura.
- Zakresy temperatury i wilgotność:
 - Przechowywanie: -20–60°C (-4–140°F)
 - *Robocza: -20–50°C (-4–122°F)
 - Ładowanie: 0–45°C (32–113°F)
 - Wilgotność: 95% wilgotności RH NC maks.
- Nie narażaj baterii na działanie cieczy.
- Nie używaj urządzenia, jeśli doszło do uszkodzenia baterii.
- Nie rozmontowuj baterii ani nie modyfikuj jej
- Używaj baterii i utylizuj ją zgodnie z lokalnymi przepisami.
- Jeśli procedura ładowania nie zostanie dokończona, nawet w przypadku upłynięcia wskazanego czasu ładowania, należy natychmiast ją przerwać.
- Nie pozostawiaj ładowanej baterii bez nadzoru.
- Odlącz ładowarkę, gdy bateria zostanie całkowicie naładowana.
- Nieprawidłowe użytkowanie lub utylizowanie baterii litowo-jonowa może prowadzić do powstania pożaru.
- Nie nadaje się do stosowania w środowisku łatwopalnym.

*Użycie przyrządu w temperaturze poniżej 0°C (32°F) należy ograniczać. Przed użyciem przyrządu w niskiej temperaturze należy wydłużyć czas rozruchu.



Aktivering av AST200IR och förberedelse inför användning

- 1 Håll strömknappen nedtryckt länge för att starta eller stänga av AST200IR.
 - ⇒ Om strömindikatorn inte lyser innebär det att batteriet nästan är urladdat och behöver laddas igen. AST200IR kan användas under uppladdning.
- 2 AST200IR börjar värma upp i 45–90 sekunder. När uppvärmningen är klar är AST200IR redo för användning.
- 3 Tryck in knappen **MODE** för att växla läge. Nu kan du växla mellan lägena **Pinpoint** och **Manual Zero**.
 - ⇒ AST200IR aktiveras alltid i det senast använda läget.

Använda läget Pinpoint

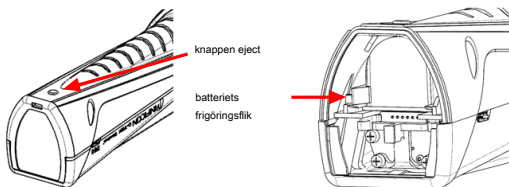
- 1 Placera spetsen på AST200IR så nära det misstänkta läckaget som möjligt. Blockera inte luftflödet.
- 2 För sonden långsamt (2,5-5 cm [1-2 tum] per sekund) över varje möjlig läckagepunkt. AST200IR varnar samtidigt som läckageindikatorerna börjar lysa om ett läckage upptäcks.
 - ⇒ AST200IR återställs automatiskt till den ursprungliga köldmediumhalten efter några sekunder i läget Pinpoint. När detta inträffar kan du antingen fortsätta leta efter en högre koncentration av köldmedium eller flytta till en yta där koncentrationen av köldmedium är lägre för att återställa nollpunkten.
- 3 När ett läckage identifieras ska du avlägsna sonden från läckaget i några sekunder och sedan föra sonden till det misstänkta läckaget igen för att verifiera läckaget.
 - ⇒ Tryck in knappen SENS/ZERO för att växla känslighetsläget för läckage av varierande storlekar eller SAE-tillämpningar. Den aktuella känsligheten anges av känslighetsindikatorerna (SENS). Se hela bruksanvisningen online för mer information om SAE-tillämpningar.

Läget Manual Zero

Läget **Manual Zero** fungerar på ett liknande sätt som läget **Pinpoint**, men det låter användaren manuellt nollställa instrumentet till den ursprungliga köldmediumhalten genom att trycka in knappen **SENS/ZERO**. **SENS**-indikatorerna blinkar snabbt för att indikera att en ny nollpunkt har ställts in. Indikatorn för **MODE** blinkar långsamt i läget **Manual Zero**.

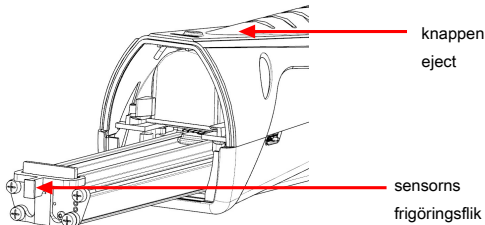
OBS! Det finns ingen känslighetsinställning i läget **Manual Zero**.

Ta ut och installera litiumjonbatteriet



- 1 Tryck på utmatningsknappen för att frigöra batteriluckan.
- 2 Flytta batteriet genom att föra dess frigöringsflik till sidan tills batteriet börjar matas ut.
- 3 Skjut ut batteriet.
- 4 Rikta in det nya batteriet med skenorna.
- 5 Tryck försiktigt batteriet längs skenorna tills frigöringsfliken snäpps fast.
⇒ Tvinga inte in batteriet. Kontrollera inriktningen och försök igen om det tar emot när du försöker föra in sensorn.
- 6 Sätt tillbaka batteriluckan.

Ta bort och installera sensorn



- 1 Tryck på utmatningsknappen för att frigöra batteriluckan.
- 2 Ta tag i sensorns frigöringsflik och dra ut sensorn försiktigt.
- 3 Inrikta den nya sensorn med skenorna.
- 4 Tryck sensorn försiktigt längs skenorna tills den klickas fast.
 - ⇒ Tvinga inte in sensorn. Kontrollera inriktningen och försök igen om det tar emot när du försöker föra in sensorn.
- 5 Sätt tillbaka batteriluckan.
 - ⇒ Indikatorn för MODE kommer att börja lysa grönt om en CO₂-sensor installeras.

Byta filter

- 1 Skruva bort sondspetsen och avlägsna filtret.
- 2 För in det nya filtret i sondspetsen.
- 3 Skruva fast sondspetsen.

Information om laddning och batteri

För att ladda AST200IR ska du ansluta den medföljande USB-kabeln till en lämplig strömkälla och koppla in änden av micro-USB i AST200IR micro-USB-effektingången för att ladda enheten. Strömindikatorn blinkar långsamt under uppladdning. Strömindikatorns färg anger laddningsprocenten.

Färg	% laddning
Grön	>30 %
Orange	10–29 %
Röd	<10 %

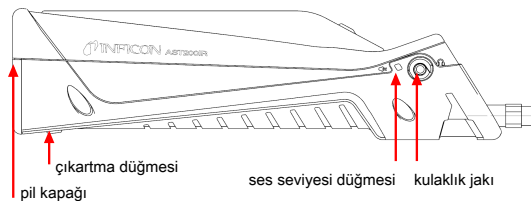
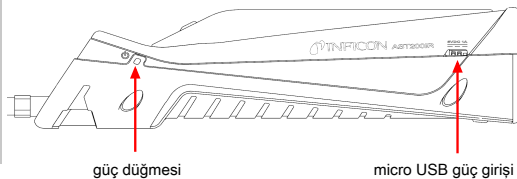
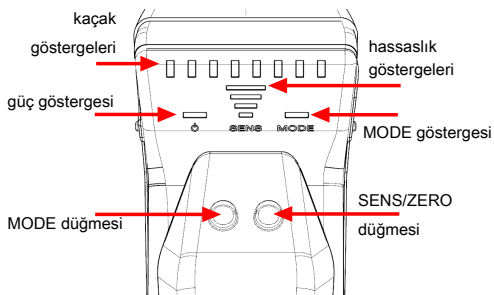
OBS! AST200IR kan användas under uppladdning.

OBS! Ett nytt litiumjon batteri kommer endast att vara delvis laddat. Det rekommenderas att ladda upp batteriet till fullt innan användning. Räkna med cirka 3 timmar för en fullständig uppladdning.

Försiktighetsanvisningar:

- Använd endast en certifierad laddare/sladd med effekt på 5 V (likström), 1 A
- Exponera inte enheten för extremt hög eller extremt låg temperatur
- Temperatur- och luftfuktighetsområden:
 - Lagring: -20–60 °C (-4–140 °F)
 - *I drift: -20–50 °C (-4–122 °F)
 - Laddning: 0–45 °C (32–113 °F)
 - Luftfuktighet: 95 % RH NC max
- Exponera inte batteriet för vätskor
- Använd inte enheten om du upptäcker skador i batteriet
- Demontera eller modifiera inte batteriet
- Hantera och avyttra batteriet enligt lokala bestämmelser
- Sluta omedelbart att ladda batteriet om det inte är fulladdat även efter att den angivna uppladdningstiden har förflutit
- Lämna inte batteriet utan tillsyn medan det laddas
- Koppla ur laddaren när batteriet är fulladdat
- Felaktig användning eller avyttring av litiumjon batterier kan orsaka brand
- Inte avsett att användas i antändliga miljöer

*Användning i temperaturer som är lägre än 0 °C (32 °F) bör begränsas. Förtämgd uppvärmningstid rekommenderas innan användning i låga temperaturer.



AST200IR ürünün açılması ve kullanıma hazırlanması

- 1 Güç düğmesine uzun basarak AST200IR ürününü açıp kapatabilirsiniz.
 - ⇒ Güç göstergesinin ışığı yanmazsa pil seviyesi düşüktür ve şarj edilmesi gerekiyordur.AST200IR şarj sırasında kullanılabilir.
- 2 AST200IR, 45–90 saniye boyunca ısınır. Isınma tamamlandığında, AST200IR kullanıma hazır demektir.
- 3 Mod değiştirmek için **MOD** düğmesine basın. Bu işlem, **Pinpoint** ve **Manual Zero** modları arasında geçiş yapılmasını sağlar.
 - ⇒ AST200IR her zaman en son kullanıldığı modda çalışmaya başlar.

Pinpoint modunun kullanılması

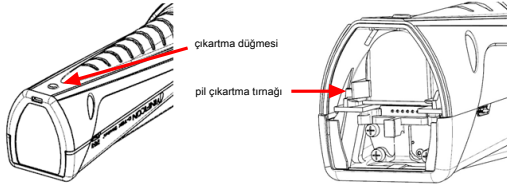
- 1 AST200IR ürününün ucunu, kaçak olduğundan şüphelendiğiniz yere olabildiğince yaklaşırın. Hava akışını engellemeyin
- 2 Yavaş bir şekilde (2,5 ila 5 cm [1 ila 2 inç] / saniye) probu olası her kaçak noktasının yanından geçirin. Kaçak algılanırsa,AST200IR alarm verir ve kaçak göstergeleri yanar.
 - ⇒ Pinpoint modunda, AST200IR birkaç saniye sonra otomatik olarak arka plan soğutucu konsantrasyonuna sıfırlar. Bu meydana geldiğinde ya daha yüksek bir soğutucu gaz konsantrasyonu aramaya devam edin ya da sıfırlamak için daha düşük konsantrasyonlu bir alana getirin.
- 3 Bir kaçak algılandığında, kaçacı doğrulamak için probu birkaç saniyelikine kaçaktan uzaklaştırın ve ardından, kaçak olduğundan şüphelendiğiniz alana geri getirin.
 - ⇒ Çeşitli boyutlarda kaçaklar veya SAE uygulamaları için SENS/ZERO düğmesine basarak hassasiyet moduna geçin. O anki hassasiyet, ilgili göstergeler (SENS) tarafından belirtilir. SAE uygulamaları hakkında daha fazla bilgi almak için çevrimiçi ortamda yer alan tam kapsamlı kullanma kılavuzuna başvurun.

Manual Zero modu

Manual Zero modu, **Pinpoint** moduna benzer şekilde çalışmakla birlikte kullanıcının **SENS/ZERO** düğmesine basarak aleti arka plan soğutucuya manuel olarak sıfırlamasına olanak sağlar. **SENS** göstergeleri kısa süreyle yanıp sönerken yeni bir sıfır noktasına ayarlandığını belirtir.. **Manual Zero** modundayken **MODE** göstergesi yavaşça yanıp söner.

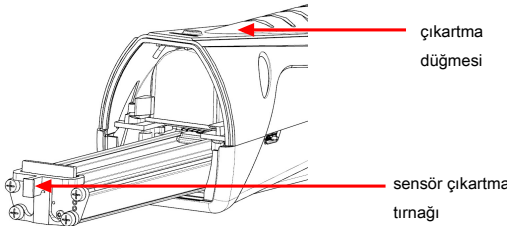
NOT: **Manual Zero** modunda hassaslık ayarı yoktur.

Lityum iyon pilin çıkarılması ve takılması



- 1 Çıkartma düğmesine basarak pil kapağını çıkarın.
- 2 Pil çıkartma tırnağını, pil yerinden çıkmaya başlayana kadar yana kaydırın.
- 3 Pili kaydırarak çıkarın.
- 4 Yeni pili raylarla hizalayın.
- 5 Pili, pil çıkartma tırnağı yerine oturana kadar ray boyunca dikkatli bir şekilde itin.
⇒ Pili zorlamayın. Serbest bir şekilde kaymazsa hizalamayı kontrol edip tekrar deneyin.
- 6 Pil kapağını tekrar takın.

Sensörün değiştirilmesi ve takılması



- 1 Çıkarma düğmesine basarak pil kapağını çıkarın.
- 2 Sensör çıkartma tırnağını tutun ve dikkatli bir şekilde çekerek çıkarın.
- 3 Yeni sensörü raylarla hizalayın.
- 4 Sensörü tam olarak oturana kadar dikkatli bir şekilde ray boyunca itin.
⇒ Sensörü zorlamayın. Serbest bir şekilde kaymazsa hizalamayı kontrol edip tekrar deneyin.
- 5 Pil kapağını tekrar takın.
⇒ CO₂ sensörü takılıysa MODE göstergesi yeşile döner.

Filtrelerin değiştirilmesi

- 1 Prob ucunu çevirerek çıkarın ve filtreyi çıkarın.
- 2 Yeni filtreyi prob ucunun içine takın.
- 3 Prob ucunu vidalayın.

Şarj ve Pil Bilgileri

AST200IR ürününü şarj etmek için, ürüne birlikte verilen USB kablosunu uygun bir güç kaynağına takın ve micro USB ucunu, AST200IR micro USB güç girişine takın. Ürün şarj olurken güç göstergesi yavaşça yanıp söner. Güç göstergesinin rengi, şarj yüzdesini gösterir.

Renk	% Şarj
Yeşil	>%30
Turuncu	%10–29
Kırmızı	<%10

NOT: AST200IR şarj sırasında kullanılabilir.

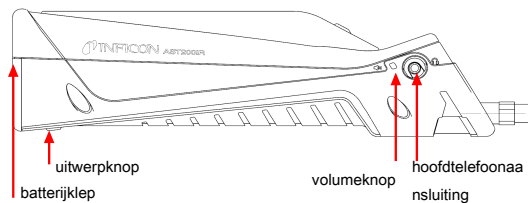
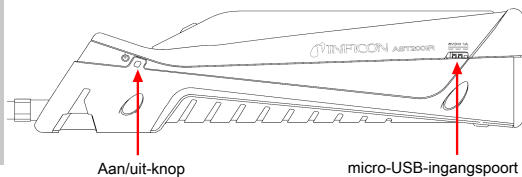
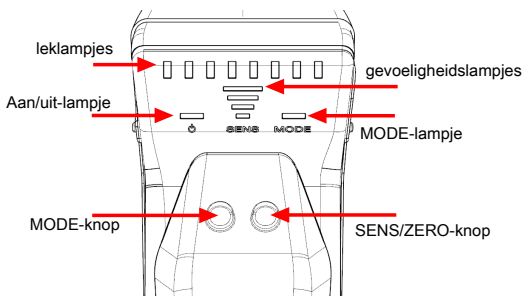
NOT: Yeni lityum iyon pil yalnızca kısmen şarj edilir. Kullanımdan önce bataryayı tamamen şarj etmeniz önerilir. Tam şarj için yaklaşık 3 saat bekleyin.

Dikkat ibareleri:

- Yalnızca 5V (dc), 1A çıkışlı onaylı bir şarj cihazı/kablo kullanın
- Cihazı aşırı yüksek veya düşük sıcaklığa sahip yerlerden uzak tutun
- Sıcaklık aralıkları ve nem:
 - Saklama: -20–60°C (-4–140°F)
 - *Çalıştırma: -20–50°C (-4–122°F)
 - Şarj: 0–45°C (32–113°F)

- Nem: %95 RH NC maksimum
- Pili sıvıya maruz bırakmayın.
- Pilde herhangi bir hasar görmeniz halinde cihazı kullanmayın
- Pili açmayın veya üzerinde deęişiklik yapmayın
- Pili yerel yönetmeliklere göre elden çıkarın
- Belirtilen şarj süresinin geçmesine rağmen şarj işlemi tamamlanamıyorsa şarj işlemine kesinlikle devam etmeyin
- Şarj işlemi sırasında pili gözetimsiz bırakmayın
- Pil tamamen şarj olduğunda şarj cihazının fişini çıkarın
- lityum iyon pillerin uygun olmayan şekillerde kullanılması yangına neden olabilir.
- Yanıcı ortamlarda kullanılmamalıdır

0°C'nin(32°F)altındaki sıcaklıklarda kullanımı sınırlandırılmaldır. Düşük sıcaklıklı ortamlarda kullanılmadan önce ısınma süresinin uzun tutulması önerilir.



AST200IR aanzetten en voorbereiden voor gebruik

- 1 Druk de aan/uit-knop lang in om AST200IR aan of uit te zetten.
 - ⇒ Als het aan/uit-lampje niet gaat branden, is de batterij bijna leeg en moet deze worden opgeladen. AST200IR kan tijdens het laden gebruikt worden.
- 2 AST200IR begint op te warmen voor 45–90 seconden. Wanneer de opwarmprocedure voltooid is, is AST200IR gereed voor gebruik.
- 3 Druk op de knop **MODE** om van modus te veranderen. Deze schakelt tussen de modi **Pinpoint** en **Manual Zero**.
 - ⇒ AST200IR begint altijd in de laatst gebruikte modus.

Gebruik van de Pinpoint-modus

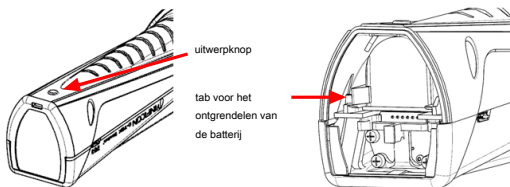
- 1 Plaats de punt van AST200IR zo dicht mogelijk bij het vermoedelijke lek. Blokkeer nooit de luchtstroom.
- 2 Verplaats de sonde langzaam (2,5 tot 5 cm per seconde) voorbij elk mogelijk lekpunt. Als er een lek wordt gedetecteerd, geeft AST200IR een alarm af en gaan de leklampjes branden.
 - ⇒ In Pinpoint-modus, gaat AST200IR na enkele seconden automatisch naar de achtergrondkoelmiddelconcentratie. Wanneer dit gebeurt, blijf dan ofwel verder zoeken naar een hogere concentratie koelmiddel of verplaats naar een gebied met een lagere concentratie om het nulpunt te resetten.
- 3 Wanneer een lek is geïdentificeerd, trekt u de sonde een paar seconden weg van het lek en brengt u de sonde terug naar de vermoedelijke locatie om het lek te controleren.
 - ⇒ Voor lekken van verschillende afmetingen of SAE-toepassingen, drukt u op de SENS/ZERO-toets om de gevoeligheidsmodus te schakelen. De huidige gevoeligheid wordt aangegeven door de gevoeligheidslampjes (SENS). Raadpleeg de volledige gebruikshandleiding online voor meer informatie over SAE-toepassingen.

Manual Zero-modus

Manual Zero-modus werkt op vergelijkbare wijze als de **Pinpoint**-modus, maar zorgt ervoor dat de gebruiker het instrument handmatig naar het nulpunt kan laten gaan, door de knop **SENS/ZERO** in te drukken. De **SENS**-lampjes knipperen kort om aan te geven dat er een nieuw nulpunt ingesteld is. Het **MODE**-lampje knippert langzaam in de **Manual Zero**-modus.

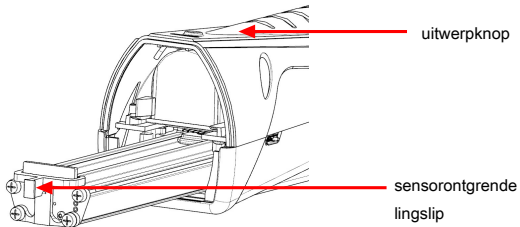
NB: Er is geen gevoeligheidsinstelling in de **Manual Zero**-modus.

De lithium-ionbatterij verwijderen en installeren



- 1 Druk op de uitwerpknop om de batterijklep vrij te geven.
- 2 Verschuif het lipje voor het ontgrendelen van de batterij naar de zijkant totdat u de batterij kunt verwijderen.
- 3 Schuif de batterij eruit.
- 4 Lijn de batterij uit met de rails.
- 5 Duw de batterij zachtjes langs de rails totdat het lipje voor het ontgrendelen van de batterij vastklikt.
⇒ Forceer de batterij niet. Als de sensor niet vrij kan schuiven, controleer dan de uitlijning en probeer het opnieuw
- 6 Plaats het batterijklepje terug.

De sensor vervangen en installeren



- 1 Druk op de uitwerpknop om de batterijklep vrij te geven.
- 2 Pak het lipje voor het ontgrendelen van de sensor vast en trek de sensor er voorzichtig uit.
- 3 Lijn de nieuwe sensor uit met de rails.
- 4 Duw de sensor zachtjes langs de rails tot deze op zijn plek klikt.
 - ⇒ Forceer de sensor niet. Als de sensor niet vrij kan schuiven, controleer dan de uitlijning en probeer het opnieuw
- 5 Plaats het batterijklepje terug.
 - ⇒ Het MODE-lampje wordt groen als een CO₂-sensor geïnstalleerd is.

Filters vervangen

- 1 Schroef de sondepunt los en verwijder het filter.
- 2 Plaats het nieuwe filter in de sondepunt.
- 3 Schroef de sondepunt erop.

Informatie over opladen en de accu

Voor het laden van AST200IR, steekt u de meegeleverde USB-kabel in een geschikte voedingsbron en steekt u het uiteinde van de micro USB in de AST200IR micro USB-voedingsingang. Tijdens het laden gaat het aan/uit-lampje langzaam knipperen. De kleur van het aan/uit-lampje geeft het laadpercentage aan.

Kleur	% lading
Groen	>30%
Oranje	10–29%
Rood	<10%

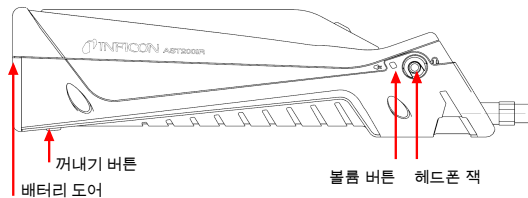
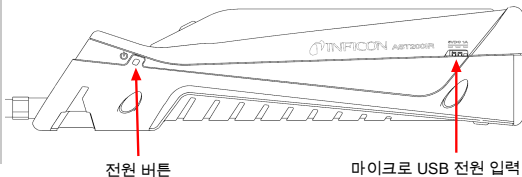
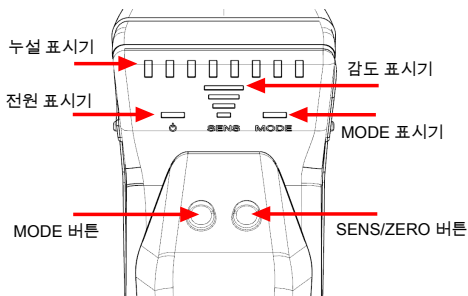
NB: AST200IR kan tijdens het laden bediend worden.

NB: Een nieuwe lithium-ion-batterij wordt slechts gedeeltelijk opgeladen. Het wordt aanbevolen om de accu alvorens gebruik eerst volledig op te laden. Een volledige lading duurt ongeveer 3 uur.

Waarschuwingen:

- Gebruik alleen een gecertificeerde lader met een uitgang van 5V (dc), 1A
- Houd het apparaat uit de buurt van extreem hoge of lage temperaturen
- Temperatuurbereik en vochtigheidsgraad:
 - Opslag: -20–60°C (-4–140°F)
 - *Gebruik: -20–50°C (-4–122°F)
 - Opladen: 0–45°C (32–113°F)
 - Luchtvochtigheid: 95% RH NC maximum
- Stel de batterij niet bloot aan vloeistof.
- Gebruik het apparaat niet als u schade aan de batterij opmerkt
- Demonteer of wijzig de batterij niet
- Behandel en verwijder de batterij volgens de plaatselijke voorschriften
- Als het opladen niet wordt voltooid, zelfs als de opgegeven oplaadtijd is verstreken, stop dan onmiddellijk met verder opladen
- Laat de batterij niet onbeheerd achter tijdens het opladen
- Haal de lader uit het stopcontact wanneer de batterij volledig is opgeladen
- Onjuist gebruik of onjuiste verwijdering van lithium-ion-batterijen kan brand veroorzaken
- Niet bedoeld voor gebruik in ontvlambare omgevingen

*Gebruik bij temperaturen onder 0 °C (32 °F) moet worden beperkt. Voor gebruik in omgevingen met lage temperaturen wordt een langere opwarmtijd aanbevolen.



아
라
고
요

아
라
고
요

AST200IR 켜기 및 사용 준비

- 1 전원 버튼을 길게 눌러 AST200IR을(를) 켜거나 끕니다.
 - ⇒ 전원 표시기가 켜지지 않으면 배터리가 매우 부족하여 충전해야 하는 상태입니다. 충전 중에 AST200IR을(를) 사용할 수 있습니다.
- 2 AST200IR을(를) 45~90초 동안 예열합니다. 작동 준비가 완료되면 AST200IR을(를) 사용할 수 있습니다.
- 3 모드를 전환하려면 **MODE** 버튼을 누릅니다. 이렇게 하면 핀포인트 및 매뉴얼 제로 모드를 전환할 수 있습니다.
 - ⇒ AST200IR은(는) 항상 마지막으로 사용한 모드에서 시작됩니다.

Pinpoint 모드 사용

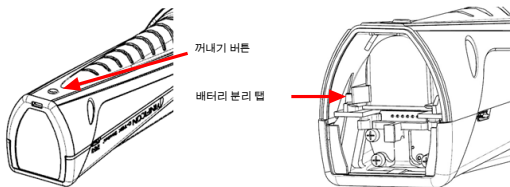
- 1 AST200IR의 팁을 의심되는 누설 지점에 최대한 가까이 놓습니다. 공기 흐름이 차단 되지 않게 하십시오.
- 2 천천히(초당 2.5~5cm[1~2인치]) 이동하여 누설 가능성이 있는 각 지점을 지나갑니다. 누설이 검출되면 AST200IR이(가) 경보를 울리고 누설 표시기가 켜집니다.
 - ⇒ Pinpoint 모드에서, AST200IR은(는) 몇 초가 지나면 배경 냉매 농도에 대해 자동으로 영점 설정됩니다. 이 경우에는 더 높은 냉매 농도를 계속 찾거나 농도가 더 낮은 영역으로 이동하여 영점을 재설정하십시오.
- 3 누설이 식별되면 누설 지점에서 프로브를 멀리하고 잠시동안 기다린 후 의심되는 누설 부위로 프로브를 가져가 누설을 확인합니다.
 - ⇒ 누설 부위가 다양한 경우 또는 SAE 애플리케이션의 경우에는 SENS/ZERO 버튼을 눌러 감도 모드를 전환합니다. 전류 감도는 감도(SENS) 표시기로 표시됩니다. SAE 애플리케이션에 대한 자세한 내용은 온라인에서 전체 작동 설명서를 참조하십시오.

Manual Zero 모드

Manual Zero 모드는 **Pinpoint** 모드와 비슷한 방식으로 작동하지만, 이 모드에서 사용자는 **SENS/ZERO** 버튼을 눌러 배경 냉매에 대해 기기를 수동으로 영점 설정할 수 있습니다. **SENS** 표시기가 짧게 깜박여 새로운 영점이 설정되었음을 나타냅니다. **Manual Zero** 모드에서는 **MODE** 표시기가 느리게 깜박입니다.

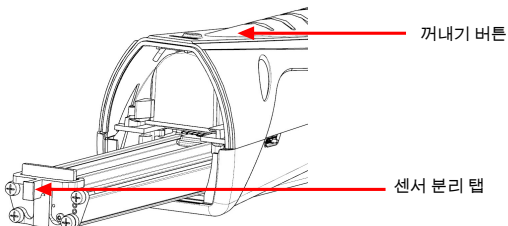
참고: **Manual Zero** 모드에는 민감도 설정이 없습니다.

리튬 이온 배터리 분리 및 장착



- 1 꺼내기 버튼을 눌러 배터리 도어를 엽니다.
- 2 배터리가 나오기 시작할 때까지 배터리 해제 탭을 옆으로 움직입니다.
- 3 배터리를 당겨서 빼냅니다.
- 4 새 배터리를 레일에 맞춥니다.
- 5 배터리 분리 탭이 맞물릴 때까지 레일을 따라 배터리를 조심스럽게 밀어 넣습니다.
↳ 배터리를 억지로 밀어 넣지 마십시오. 자연스럽게 들어가지 않으면 정렬 상태를 확인하고 다시 시도하십시오.
- 6 배터리 덮개를 다시 장착합니다.

센서 교체 및 장착



- 1 꺼내기 버튼을 눌러 배터리 도어를 엽니다.
- 2 센서 해제 탭을 잡고 센서를 부드럽게 당겨서 빼냅니다.
- 3 새 센서를 레일에 맞춥니다.

- 4 딸깍 하면서 제자리에 고정될 때까지 레일을 따라 센서를 조심스럽게 밀어 넣습니다.
 - ⇒ 센서를 억지로 밀어 넣지 마십시오. 자연스럽게 들어가지 않으면 정렬 상태를 확인하고 다시 시도하십시오.
- 5 배터리 덮개를 다시 장착합니다.
 - ⇒ CO₂ 센서가 설치되어 있으면 MODE 표시기가 녹색으로 바뀝니다.

필터 교체

- 1 프로브 팁을 풀고 필터를 제거합니다.
- 2 새 필터를 프로브 팁에 삽입합니다.
- 3 프로브 팁을 조입니다.

충전 및 배터리 정보

AST200IR을(를) 충전하려면 제공된 USB 케이블을 적절한 전원에 연결하고 마이크로 USB 끝을 AST200IR 마이크로 USB 전원 입력에 연결합니다. 충전 중에 전원 표시기가 천천히 깜박입니다. 전원 표시기의 색상은 충전율을 나타냅니다.

색상	충전율(%)
녹색	30% 초과
주황색	10~29%
빨간색	10% 미만

참고: 충전 중에 AST200IR을(를) 작동할 수 있습니다.

참고: 새 리튬 이온 배터리는 완충되어 있지 않습니다. 사용하기 전에 배터리를 완전히 충전하는 것이 좋습니다. 완전히 충전되도록 약 3시간 동안 충전하십시오.

주의:

- 5V(dc), 1A 출력의 인증된 충전기/코드만 사용하십시오.
- 온도가 극도로 높거나 낮은 위치에 장치를 두지 마십시오.
- 온도 범위 및 습도:
 - 보관: -20~60°C(-4~140°F)
 - *작동: -20~50°C(-4~122°F)
 - 충전: 0~45°C(32~113°F)
 - 습도: 95% RH NC 최대
- 배터리를 액체에 노출시키지 마십시오.
- 배터리에서 손상이 발견되면 장치를 사용하지 마십시오.
- 배터리를 분해하거나 개조하지 마십시오.

- 현지 규정에 따라 배터리를 처리하고 폐기하십시오.
- 지정된 재충전 시간이 경과되었는데도 재충전 작업이 완료되지 않는 경우, 재충전을 즉시 중지하십시오.
- 충전하는 동안 배터리를 방치해 두지 마십시오.
- 배터리가 완전히 충전되면 충전기의 플러그를 뽑습니다.
- 리튬 이온 배터리를 잘못 사용하거나 폐기하면 화재가 발생할 수 있습니다.
- 가연성 환경에서 사용하기 위한 것이 아닙니다.

*0°C(32°F) 미만의 온도에서는 사용을 제한해야 합니다. 저온 환경에서 사용하기 전에는 예열 시간을 늘리는 것이 좋습니다.

Download the full operating manual from
Descargue el manual de operaci n completo en
Das komplette Betriebshandbuch k nnen Sie
herunterladen bei

T I chargez le manuel d'instructions complet
sur

Scaricare il manuale operativo completo da

请浏览详细的操作

マニュアルは以下のURLからダウンロードして
下さい

загрузите полное руководство по
эксплуатации с веб-сайта

Pobierz pełną instrukcję obsługi na

Ladda ner den fullst ndiga bruksanvisningen
fr n

Kullanım kılavuzunun tamamını indirmek için
Download de volledige gebruikshandleiding
van

다음 웹 사이트에서 전체 작동 설명서를 다운
로드하십시오



www.inficonservicetools.com



Two Technology Place
East Syracuse, NY 13057-9714 USA
Phone: +1.800.344.3304
E-Mail: service.tools@inficon.com
www.inficonservicetools.com

Bonner Strasse 498
D-50968 Cologne, Germany
Phone: +49 221 56788-660
E-Mail: servicetools.europe@inficon.com
www.inficonservicetools-europe.com

Section A, Building 6
108 Shuya Road, Shanghai, China
Phone: +86-21-62093094
Email: reach.china@inficon.com

Korea
Phone: +82-31-206-2890
Email: reach.korea@inficon.com

Japan
Phone: +81-44-322-8901
Email: reach.japan@inficon.com

Singapore
Phone: +65-6631-0303
Email: reach.singapore@inficon.com

Taiwan
Phone: +886-3-5525828
Email: reach.taiwan@inficon.com

Due to our continuing program of product improvements, specifications are subject to change without notice.

All trademarks are the property of their respective owners.

074-745-P10A

©2020 INFICON