

Q U I C K S T A R T G U I D E



---

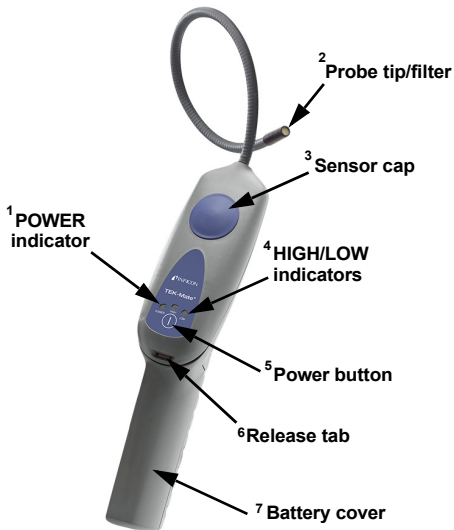
# TEK-Mate<sup>®</sup>

## Refrigerant Leak Detector

---

English · Español · Deutsch · Français · Italiano · 中文 · 日本語





### Español

1. Indicador de encendido
2. Filtro/punta de la sonda
3. Tapa del sensor
4. Indicadores ALTA/BAJA
5. Botón de encendido
6. Pestaña de liberación
7. Tapa del compartimento para baterías

### Français

1. Témoin d'alimentation
2. Embout de sonde/filtre
3. Capuchon de la sonde
4. Témoins HIGH/LOW (haut/bas)
5. Bouton d'alimentation
6. Languette de déverrouillage
7. Couvercle de la batterie

### 中文

1. 电量指示灯
2. 探针头 / 过滤器
3. 传感器帽
4. 高 / 低指示灯
5. 电源按钮
6. 释放片
7. 电池盖

### Deutsch

1. Betriebsanzeige
2. Sondenspitze/Filter
3. Sensorkappe
4. HIGH/LOW-Anzeigen
5. Betriebsschalter
6. Entriegelungslasche
7. Batteriedeckel

### Italiano

1. Indicatore accensione/ spegnimento
2. Punta/filtro sonda
3. Copri-sensore
4. Indicatori ALTO/BASSO
5. Pulsante di accensione/ spegnimento
6. Linguetta di sgancio
7. Coperchio del vano batterie

### 日本語

1. 電源インジケータ
2. ブローブチップ/フィルタ
3. センサーキャップ
4. 高/低感度インジケータ
5. 電源ボタン
6. リリースタブ
7. バッテリーカバー

**NOTE: Sensor must be installed before using TEK-Mate.**

**Included in the package:**

- TEK-Mate
- Plastic carrying case
- Two “D” cell alkaline batteries
- TEK-Mate sensor
- Replacement filters

**1. Install two “D” cell alkaline batteries (included)**

- a. Depress the release tab using a coin or screwdriver.
- b. Slide the battery cover away from the probe tip to remove.
- c. Insert batteries as shown on the illustration inside the battery compartment.
- d. Replace the battery cover. Be sure to slide the battery cover along the side rails until the release tab is engaged.

**2. Installing sensor (included)**

- a. Remove rubber sensor cap from TEK-Mate body by gently prying at the edges.
- b. Remove TEK-Mate sensor from foil package and remove protective foam.
- c. Carefully install sensor into three-pin socket on circuit board.
- d. Reinstall rubber sensor cap.

**3. Turning TEK-Mate on and preparing for use**

- a. Long press the power button to turn TEK-Mate On or Off. The POWER indicator will illuminate while TEK-Mate is On.

**NOTE:** If the POWER indicator flashes or if the POWER and HIGH indicators both flash, the batteries are low and should be replaced.

- b. Allow TEK-Mate to warm up from 30 seconds up to two minutes.

**NOTE:** TEK-Mate will continually alarm during warm-up and all three indicators will illuminate. When warm-up is complete, TEK-Mate will beep and the HIGH indicator will flash approximately once per second.

**NOTE:** In extreme cases, such as when the sensor is exposed to moisture, warmup can take up to 20 minutes.

#### 4. Using TEK-Mate to detect leaks

- a. Place the tip of TEK-Mate as close as possible to suspected leak (do not block air flow).
- b. Slowly move the probe past each possible leak point. If a leak is detected, TEK-Mate will alarm and the HIGH or LOW indicator will flash. Faster flashing and alarm indicate a higher concentration of refrigerant.
- c. When a leak is identified, pull the probe away from the leak for a few seconds and return to the suspected leak site.

**NOTE:** For large leaks, press the power button to switch to low sensitivity mode. The LOW indicator will flash when low sensitivity mode is active.

#### 5. Replacing filters

- a. Remove dirty or clogged filter with a paper clip or similar object.
- b. Push the new filter into the probe tip.

Download the full operating manual from

[www.inficonservicetools.com](http://www.inficonservicetools.com)

[www.inficonservicetools-europe.com](http://www.inficonservicetools-europe.com)



**NOTA:** Antes de utilizar el detector TEK-Mate, se debe instalar el sensor.

**El paquete incluye:**

- TEK-Mate
- Maleta de transporte
- Dos baterías: pilas alcalinas de tipo D
- Sensor TEK-Mate
- Filtros de sustitución

**1. Instalación de las dos baterías alcalinas de tipo D (incluidas)**

- a. Apriete la pestaña de liberación con una moneda o un destornillador.
- b. Extraiga la cubierta del compartimento para baterías, deslizándola hacia afuera.
- c. Coloque las baterías en el compartimento para baterías, como se muestra en la ilustración.
- d. Vuelva a colocar la cubierta del compartimento. Asegúrese de deslizar la cubierta a lo largo de las muescas laterales hasta que la pestaña quede fijada en su sitio.

**2. Instalación del sensor (incluido)**

- a. Retire la tapa de goma del sensor del cuerpo del TEK-Mate haciendo palanca suavemente en los bordes.
- b. Saque el sensor TEK-Mate del embalaje de papel de aluminio y retire la espuma protectora.
- c. Conecte con cuidado el sensor en el zócalo de tres patillas de la placa de circuitos.
- d. Vuelva a colocar la tapa de goma del sensor.

**3. Encendido del TEK-Mate y preparación para su uso**

- a. Mantenga pulsado el botón de encendido para encender o apagar el TEK-Mate. El indicador de encendido se iluminará mientras el TEK-Mate esté encendido.

**NOTA:** Si el indicador de encendido se ilumina intermitentemente o si parpadean a la vez los indicadores de encendido y de ALTA/BAJA (HIGH/LOW), significa que queda poca carga en las baterías y se deben reemplazar.

- b. Deje que el TEK-Mate se caliente entre 30 segundos y hasta dos minutos.

**NOTA:** El TEK-Mate mostrará continuamente una alarma durante el calentamiento y los tres indicadores se iluminarán. Al finalizar el calentamiento, el TEK-Mate

emitirá un pitido y el indicador de ALTA (HIGH) parpadeará aproximadamente una vez por segundo.

**NOTA:** En casos extremos, como cuando el sensor está expuesto a la humedad, el calentamiento puede tardar hasta 20 minutos.

#### 4. Uso del TEK-Mate para detectar fugas

- Coloque la punta del TEK-Mate tan cerca como sea posible de la sospecha de fuga (sin bloquear el flujo de aire).
- Mueva lentamente la sonda hasta pasar cada uno de los posibles puntos de fuga. Si se detecta una fuga, el TEK-Mate emitirá una alarma y se encenderá intermitentemente el indicador de ALTA o el de BAJA. Si la alarma y la intermitencia son rápidas, indican una mayor concentración de refrigerante.
- Si se identifica una fuga, separe la sonda de la fuga durante unos segundos y vuelva a colocarla en el punto de sospecha de fuga.

**NOTA:** En el caso de grandes fugas, pulse el botón de encendido para cambiar al modo de sensibilidad baja. El indicador LOW parpadeará mientras el modo de baja sensibilidad esté activo.

#### 5. Sustitución de los filtros

- Retire el filtro sucio o atascado con la ayuda de un clip para papel o un objeto similar.
- Introduzca el filtro nuevo en la punta de la sonda.

Descargue el manual de operación completo en

[www.inficonservicetools.com](http://www.inficonservicetools.com)

[www.inficonservicetools-europe.com](http://www.inficonservicetools-europe.com).



**HINWEIS: Vor Verwendung des TEK-Mate-Leckprüfgeräts muss der Sensor installiert werden.**

**Lieferumfang des Grundgeräts:**

- TEK-Mate
- Tragekoffer aus Kunststoff
- Zwei Alkalibatterien des Typs „D“
- TEK-Mate-Sensor
- Ersatzfilter

**1. Installieren Sie zwei Alkalibatterien des Typs „D“ (Teil des Lieferumfangs)**

- a. Drücken Sie die Entriegelungsglasche mithilfe einer Münze oder eines Schraubendrehers nach unten.
- b. Schieben Sie den Batteriedeckel von der Sondenspitze fort und nehmen Sie ihn ab.
- c. Legen Sie die Batterien wie in der Abbildung gezeigt im Innern des Batteriefachs ein.
- d. Setzen Sie den Batteriedeckel wieder auf. Achten Sie darauf, den Batteriedeckel entlang der seitlichen Führungen einzuschieben, bis die Entriegelungsglasche einrastet.

**2. Installation des Sensors (Teil des Lieferumfangs)**

- a. Entfernen Sie die Gummiabdeckung des Sensors vom TEK-Mate, indem Sie die Abdeckung vorsichtig an den Kanten ergreifen und nach oben ziehen.
- b. Nehmen Sie den TEK-Mate-Sensor aus der Folienverpackung heraus und entfernen Sie den schützenden Schaumstoff.
- c. Installieren Sie den Sensor vorsichtig in der dreipoligen Buchse auf der Platine.
- d. Bringen Sie die Gummiabdeckung des Sensors wieder an.

**3. Einschalten des TEK-Mate und Vorbereitung zur Verwendung**

- a. Schalten Sie den TEK-Mate durch längeres Drücken des Betriebsschalters ein bzw. aus. Bei eingeschaltetem TEK-Mate leuchtet die Betriebsanzeige.

**HINWEIS:** Wenn die Betriebsanzeige blinkt oder die Betriebsanzeige und die HIGH-Anzeigen zusammen blinken, sind die Batterien schwach und sollten erneuert werden.

- b. Lassen Sie das TEK-Mate zwischen 30 Sekunden und 2 Minuten lang aufwärmen.

**HINWEIS:** Den TEK-Mate gibt während des Aufwärmens einen Daueralarm ab und alle drei Anzeigen leuchten. Wenn der Aufwärmvorgang beendet ist,

gibt den TEK-Mate einen Piepton ab und die HIGH-Anzeige blinkt ungefähr einmal pro Sekunde.

**HINWEIS:** In extremen Fällen kann die Aufwärmphase bis zu 20 Minuten dauern, z. B. wenn der Sensor Feuchtigkeit ausgesetzt ist.

#### 4. Verwendung des TEK-Mate zur Leckerkennung

- a. Bringen Sie die Spitze des TEK-Mate möglichst nahe an die vermutete undichte Stelle (Luftstrom nicht blockieren!).
- b. Bewegen Sie die Sonde langsam entlang der potenziellen Leckstellen. Wird ein Leck erkannt, signalisiert den TEK-Mate einen Alarm und die HIGH- oder LOW-Anzeige blinkt. Schnelleres Blinken und ein schnellerer Alarm zeigen eine höhere Kältemittelkonzentration an.
- c. Wenn ein Leck identifiziert wurde, entfernen Sie die Sonde für ein paar Sekunden von der undichten Stelle und bringen Sie sie dann wieder an die vermutete Leckstelle zurück.

**HINWEIS:** Bei großen Lecks sollten Sie den Betriebsschalter drücken, um den Modus Niedrige Empfindlichkeit zu aktivieren. Wenn dieser Modus aktiv ist, blinkt die LOW-Anzeige.

#### 5. Austausch der Filter

- a. Entfernen Sie einen schmutzigen oder verstopften Filter mithilfe einer Büroklammer oder eines ähnlichen Objekts.
- b. Setzen Sie den neuen Filter in die Sondenspitze ein.

Das komplette Betriebshandbuch können Sie bei

[www.inficonservicetools.com](http://www.inficonservicetools.com)

[www.inficonservicetools-europe.com](http://www.inficonservicetools-europe.com).





**REMARQUE : La sonde doit être installée avant l'utilisation du TEK-Mate.**

**Inclus dans l'emballage :**

- TEK-Mate
- Mallette de transport en plastique
- Deux piles alcalines « D »
- Sonde TEK-Mate
- Filtres de rechange

**1. Installez deux piles alcalines « D » (incluses)**

- a. Appuyez sur la languette de déverrouillage en utilisant une pièce de monnaie ou un tournevis.
- b. Faites glisser les piles conformément à l'illustration à l'intérieur de leur compartiment.
- c. Insérez les piles tel qu'illustré sur leur compartiment.
- d. Remettez en place le couvercle des piles. Assurez-vous de faire glisser le couvercle des piles le long des rails latéraux jusqu'à ce que la languette de déverrouillage soit engagée.

**2. Installez la sonde (incluse)**

- a. Retirez le capuchon en caoutchouc de la sonde du corps du TEK-Mate en soulevant doucement sur les bords.
- b. Retirez la sonde TEK-Mate de l'emballage et ensuite la mousse de protection.
- c. Installez avec précaution la sonde dans la prise à trois broches de la carte de circuits imprimés.
- d. Remettez le capuchon en caoutchouc de la sonde en place.

**3. Mise en marche du TEK-Mate et préparation pour l'utilisation**

- a. Appuyez longuement sur le bouton d'alimentation pour mettre le TEK-Mate sous/hors tension. Le témoin POWER (alimentation) s'allume quand le TEK-Mate est en marche.

**REMARQUE :** Si le témoin POWER clignote ou si les témoins POWER et HIGH (haut) clignent tous les deux, les piles sont faibles et doivent être remplacées.

- b. Attendez de 30 secondes à deux minutes que le TEK-Mate se préchauffe.

**REMARQUE :** Le TEK-Mate émet une alarme continue pendant le préchauffage et les trois témoins s'allument. Une fois le préchauffage est terminé, le TEK-Mate émet un bip et le témoin HIGH clignote environ une fois par seconde.

**REMARQUE :** Dans des cas extrêmes, comme lorsque la sonde est exposée à l'humidité, le préchauffage peut prendre jusqu'à 20 minutes.

#### **4. Utilisation du TEK-Mate pour détecter des fuites**

- a. Placez l'embout du TEK-Mate aussi près que possible de la fuite suspectée (sans bloquer l'écoulement d'air).
- b. Déplacez lentement la sonde devant chaque point de fuite possible. En cas de détection d'une fuite, le TEK-Mate émet une alarme et le témoin HIGH ou LOW clignote. Une alarme et un clignotement plus rapides indiquent une concentration supérieure de fluide frigorigène.
- c. Lorsqu'une fuite est identifiée, éloignez la sonde de la fuite pendant quelques secondes et ramenez-la sur le site de la fuite suspectée.

**REMARQUE :** Pour les grandes fuites, appuyez sur le bouton d'alimentation pour passer en mode de faible sensibilité. Le témoin LOW clignote quand le mode de faible sensibilité est activé.

#### **5. Remplacement des filtres**

- a. Retirez le filtre encrassé ou obstrué à l'aide d'un trombone ou d'un objet similaire.
- b. Poussez le filtre neuf dans l'embout de la sonde.

Téléchargez le manuel d'instructions complet sur

[www.inficonservicetools.com](http://www.inficonservicetools.com)

[www.inficonservicetools-europe.com](http://www.inficonservicetools-europe.com)



**NOTA: Il sensore deve essere installato prima dell'utilizzo di TEK-Mate.**

**La confezione include:**

- TEK-Mate
- Custodia di trasporto in plastica
- Due batterie alcaline "D"
- Sensore TEK-Mate
- Filtri di ricambio

### **1. Installare le due batterie alcaline "D" (incluse)**

- a. Premere la linguetta di scancio utilizzando una moneta o un cacciavite.
- b. Far scorrere il coperchio del vano batterie allontanandolo dalla punta della sonda per rimuoverlo.
- c. Inserire le batterie nel modo indicato dall'illustrazione all'interno del vano batterie.
- d. Ricollocare il coperchio del vano batterie. Accertarsi di fare scorrere il coperchio del vano batterie lungo le guide laterali fino al corretto inserimento della linguetta di scancio.

### **2. Installazione del sensore (incluso)**

- a. Rimuovere il copri-sensore in gomma dal corpo del TEK-Mate facendo delicatamente leva sui bordi.
- b. Estrarre il sensore TEK-Mate dalla confezione in alluminio e rimuovere la protezione in schiuma.
- c. Inserire con attenzione il sensore nel connettore a tre vie sul circuito stampato.
- d. Reinserire il copri-sensore in gomma.

### **3. Accensione di TEK-MATE e preparazione all'uso**

- a. Premere a lungo il pulsante di alimentazione per accendere o spegnere TEK-Mate. L'indicatore di ACCENSIONE/SPEGNIMENTO si illuminerà per segnalare l'accensione di Tek-Mate.

**NOTA:** Se l'indicatore di ACCENSIONE/SPEGNIMENTO lampeggia o se gli indicatori di ACCENSIONE/SPEGNIMENTO e di ALTO lampeggiano insieme, le batterie si stanno scaricando e devono essere sostituite.

- b. Per il riscaldamento del TEK-Mate sono necessari da 30 secondi a due minuti.

**NOTA:** Il TEK-Mate segnala costantemente la fase di riscaldamento con un allarme e con l'accensione di tutti e tre gli indicatori. Al termine della fase di riscaldamento, il TEK-Mate emette un bip e l'indicatore ALTO lampeggia circa una volta ogni secondo.

**NOTA:** In casi estremi, come quando il sensore è esposto all'umidità, possono essere necessari fino a 20 minuti per il riscaldamento.

#### 4. Utilizzo del TEK-Mate per il rilevamento di fughe

- Posizionare la punta del TEK-Mate il più vicino possibile al punto in cui si sospetta la perdita (non bloccare il flusso dell'aria).
- Passare lentamente la sonda fino a superare la possibile sorgente della perdita. Se viene rilevata una fuga, il TEK-Mate emette un allarme e l'indicatore ALTO o BASSO lampeggia. In caso di concentrazione più elevata di refrigerante, il segnale d'allarme sarà più ravvicinato e gli indicatori lampeggeranno più rapidamente.
- Quando viene identificata una perdita, allontanare la sonda per alcuni secondi e poi riavvicinarla al punto sospetto.

**NOTA:** Per fughe di grande entità, premere il pulsante di accensione/spengimento per passare alla modalità sensibilità bassa. L'indicatore BASSO lampeggia quando la modalità "sensibilità bassa" è attiva.

#### 5. Sostituzione dei filtri

- Rimuovere il filtro sporco o ostruito con una graffetta o un oggetto simile.
- Inserire il nuovo filtro nella punta della sonda.  
Scaricare il manuale operativo completo da

[www.inficonservicetools.com](http://www.inficonservicetools.com)

[www.inficonservicetools-europe.com](http://www.inficonservicetools-europe.com)



**备注：必须先安装传感器方可使用 TEK-Mate。**

### 包中物品：

- TEK-Mate
- 塑料搬运箱
- 两节“D”型碱性电池
- TEK-Mate 传感器
- 过滤器替换件

### 1. 安装两节“D”型碱性电池（随附）

- a. 使用硬币或螺丝刀按下释放片。
- b. 将电池盖滑离探针头，以将其拆卸下来。
- c. 插入电池，如电池舱图解所示。
- d. 重新装上电池盖。务必沿着两侧导轨滑动电池盖，直至卡合住释放片。

### 2. 安装传感器（随附）

- a. 轻轻撬动边缘，从 TEK-Mate 主体移除橡胶传感器帽。
- b. TEK-Mate 传感器从铝箔包装中取出，并移除保护泡沫。
- c. 仔细将传感器装入电路板上的三针插座中。
- d. 重新装上橡胶传感器帽。

### 3. 打开 TEK-Mate，以备使用

- a. 长按电源按钮，以打开或关闭 TEK-Mate。打开 TEK-Mate 时，电量指示灯将亮起。

**备注：**如果电量指示灯闪烁或如果电量及高指示灯同时闪烁，则表示电池电量低且需要更换。

- b. 让 TEK-Mate 预热，需时约 30 秒至两分钟。

**备注：**预热过程中，TEK-Mate 将持续响起警报，全部三盏指示灯均将点亮。预热完毕后，TEK-Mate 发出哔哔声，高指示灯将闪烁，频率约为每秒一次。

**备注：**在极端案例中，例如将传感器暴露在潮湿的空气中，则预热时间可能长达 20 分钟。

### 4. 使用 TEK-Mate 检测泄漏

- a. 使 TEK-Mate 的探针头尽可能靠近疑似泄漏点（勿阻塞空气流动）。

- b. 缓慢移动探针，使其经过各个可能的泄漏点。如果检测到泄漏，TEK-Mate 将发出警报，高或低指示灯将闪烁。闪烁和警报速度越快，表示冷媒浓度越高。
- c. 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。

**备注：**如遇大规模泄漏，按压电源键以转换至低灵敏度模式。开启低灵敏度模式时，低指示灯将闪烁。

## 5. 更换过滤器

- a. 使用回形针或类似物件移除肮脏或阻塞的过滤器。
- b. 推动新的过滤器，将其装入探针头。

从 [www.inficonservicetools.com](http://www.inficonservicetools.com) 下载完整的操作手册。



**注：**センサーはTEK-Mateを使用する前に取り付ける必要があります。

**次のものがパッケージに含まれます。**

- TEK-Mate
- プラスチック製キャリングケース
- 単1アルカリ電池×2 (充電式電池は使用出来ません)
- TEK-Mateセンサー
- 交換用フィルタ

### 1. 単1アルカリ電池2本の取り付け(同梱)

- a. コインまたはスクリュードライバーを使用して、リリースタブを押します。
- b. バッテリカバーをスライドさせて外します。
- c. 図の通り、バッテリー収納部にバッテリーを挿入します。
- d. バッテリカバーを取り付けます。バッテリーカバーのリリースタブがかみ合うまで、レールに沿ってバッテリーカバーをスライドさせてください。

### 2. センサーを取り付ける(同梱)

- a. TEK-Mate本体のゴム製センサーキャップの端に指を掛け、注意深く取り外します。
- b. TEK-Mateセンサーをホイールのパッケージから取り出し、保護フォームから取り出します。
- c. センサーを注意深く回路基板の3ピンソケットに取り付けます。
- d. ゴム製センサーキャップをもう一度かぶせます。

### 3. TEK-Mateをオンにし、使用の準備をする

- a. 電源ボタンを長押しして、TEK-Mateのオン/オフを切り替えます。TEK-Mateがオンになると、電源インジケータが点灯します。

**注：** 電源インジケータが点滅している場合、または電源と高感度インジケータが両方とも点滅している場合には、バッテリーの残量は少なくなっているので、交換する必要があります。

- b. 30秒～2分間待って、TEK-Mateをウォームアップします。

**注：** ウォームアップ中はTEK-Mateはアラーム音を鳴らし、3つすべてのインジケータが点灯します。ウォームアップが完了すると、TEK-Mateはビープ音を鳴らし、高感度インジケータが毎秒1回の割合で点滅します。

**注：** センサーが湿気にさらされたというような極端な場合には、ウォームアップに最大20分かかることがあります。

#### 4. TEK-Mateを使用してリークを検出する

- a. TEK-Mateの先端をリークが疑われる箇所にてできるだけ近づけます（エアフローは遮らないでください）。
- b. プローブを、リークが疑われるポイント周辺をゆっくりと移動させます。漏れが検出されると、TEK-Mateはアラーム音を鳴らし、高感度または低感度インジケータが点滅します。点滅とアラーム音が速いほど、冷媒の濃度が高いことを意味しています。
- c. リークが確定したら、プローブをリーク箇所から離して数秒間待ち、リークが疑われる場所に戻ります。

**注：** リークが多量の場合には、電源ボタンを押すと、低感度モードに切り替えることができます。低感度モードがアクティブになると、低感度インジケータが点滅します。

#### 5. フィルタの交換

- a. ピンセットまたは同様の道具で、汚れ、または詰まりがあるフィルタを取り外します。
- b. 新しいフィルタをプローブチップ内に押し込みます。

[www.inficonservicetools.com](http://www.inficonservicetools.com)

からより詳しい操作マニュアルがダウンロードできます。













---

Bonner Strasse 498  
D-50968 Cologne, Germany

Phone: +49 221 56788-660  
Fax: +49 221 56788-9660  
E-Mail: [servicetools.europe@inficon.com](mailto:servicetools.europe@inficon.com)  
[www.inficonservicetools-europe.com](http://www.inficonservicetools-europe.com)

---

Two Technology Place  
East Syracuse, NY 13057-9714 USA

Phone: +1.800.344.3304  
Fax: +315.437.3803  
E-Mail: [service.tools@inficon.com](mailto:service.tools@inficon.com)  
[www.inficonservicetools.com](http://www.inficonservicetools.com)

074-583-P1C

© 2017 INFICON