



Operating Manual

D-TEK[®] 3

Refrigerant Leak Detector

1 法令遵守に関する宣言	1
2 注意事項と警告	2
3 仕様	3
4 D-TEK 3.....	5
5 バッテリーの充電	7
6 装置をオンにして使用の準備を行う	8
7 Pinpoint モード	9
8 Manual Zero モード.....	10
9 イヤホンと音量調整	11
10 リチウムイオンバッテリーの取り外しと取り付け	12
11 センサーの取り外しと取り付け	13
12 フィルターの交換.....	14
13 ロングタイプのプロープ	15
14 ニードルプロープの延長	16
15 オプションセンサ	17
16 清掃と保管.....	18
17 部品とアクセサリーの交換	19
18 トラブルシューティングガイド	20

1 法令遵守に関する宣言



EUの
準拠
宣言

この宣言は、製造元 INFICON の単独の責任に基づいて発行されます。この宣言の目的は、この機器 が次の製造業者により設計、製造されたものであると認定することです。

INFICON Inc.
Two Technology Place
East Syracuse, NY 13057
USA

また、この機器が関連するコミュニティ調整法規則に遵守していることを認定することです。コミュニティで施行されている安全性に関する良好な工学的慣行に従って策定され、適切に設置および保守され、製造時の目的に従って使用されているときに、人、家庭内の動物や財産物の安全性に危険を及ぼさないことを示しています。

機器の説明:	D-TEK 3冷媒リークディテクタ
モデル番号:	721-20x-Gxx (すべてのグループ番号に適用)
適用対象の指令:	2014/35/EU 低電圧指令 (LVD)
	2014/30/EU 一般電磁環境適合性 (EMC)
	2011/65/EU 2015/863/EU RoHS HSIにより変更
	2006/66/EC 2013/56/EU EUバッテリー指令により変更
適用される基準:	
安全性:	EN 61010-1:2010 測定、制御、および研究所用電気機器の安全 性要件。一般的な要件
	EN 62133:2013 ポータブル密封型二次電池およびそれらから構成されるバッテリーを、ポータブルアプリケーションで使用する際の安全性要件。CBテスト証明書DK-73443-UL
	UL 2054 家庭用および商用バッテリーの安全性証明書20180518-MH29443に関するUL規格
	UL 60950-1 & CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-07 情報技術機器の安全性に関するUL規格 - 安全性 - パート 1: 一般要件証明書20180518-MH294
	UN 38.3 試験と基準に関するUNマニュアル、パートIII、サブセクション38.3。リチウムイオン再充電可能バッテリーの安全な輸送
放射:	EN 61326-1:2013 エディション2.0 (輻射、伝導および高調波放射) (EMC- 測定、制御および実験装置)
	CISPR 11/EN 55011:2009 (+A1:2010) 工業、科学、および医療用(ISM)ラジオRF装置、クラスAの放射規格
耐性:	EN 61326-1:2013 エディション2.0 (EMC - 測定、制御および実験装置) 表A.1に従う耐性 - ポータブルテストと測定設備

RoHS
CE 発効日: 2020年4月20日

コンプライアンス


代表者:
Brian King
INFICON
ジェネラルマネージャー - サービスツール
Two Technology Place
East Syracuse, NY USA 13057

EC認定代表者
INFICON GmbH
50968 Köln, Bonner Str. 498

この宣言または Inficon 製品の安全性に関連するすべての質問は、上記の住所の権限のある代表者に書面で送る必要があります。

2 注意事項と警告

注意:

- ・ 5 V(dc) $\pm 5\%$, 1 A $\pm 5\%$ 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。
- ・ バッテリーを液体に曝さないでください。
- ・ バッテリーの損傷に気づいた場合には、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改造しないでください。
- ・ 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。
- ・ 指定された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。
- ・ 充電器が完全に充電された時点で、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。
- ・ 本装置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。
- ・ 高出力の無線電波が存在する環境では、誤検出アラームが発生することがあります。



⚠ 警告

この記号は、重要な操作や保守（サービス）手順をユーザーに警告するために使用されます。



⚠ 警告

高濃度のCO₂または冷媒への曝露は危険であり人命を危険にさらすことがあります。

本製品を、毒性の強い、または危険な環境で使用することはできません。本製品器は、身体の一部の保護装置でも救命装置でもありません。潜在的な毒性や危険性が存在する環境では、特に注意する必要があります。



⚠ 警告

本製品は、本質的な安全性を備えているものではないため、爆発性のあるガス、粉塵、または化学薬品が存在する環境で使用することはできません。可燃性冷媒の濃度が爆発下限値（LEL）に近い環境で使用すると、死傷事故や物的損害を伴う爆発や火災の原因になる可能性があります。

3 仕様

使用方法	屋内/屋外
センサータイプ	赤外線
対応冷媒	
冷媒センサ (標準, PN 724-701-G1)	すべてのCFC、HCFC、HFC、HFO、および混合 (A2Lを含む)
CO ₂ センサ (PN 724-701-G2)	R744 (二酸化炭素)
可燃性冷媒 (HC) センサ (PN 724-701-G3)	R290、R600a、R441a (安全に関する警告を参照)
最小感度 (Pinpoint モード、Super 高感度)	1 g/yr (0.03 oz/yr) ¹
バッテリーの種類	リチウムイオン
充電入力タイプ	micro USB
充電時間 (0%から開始)	約3時間
使用可能時間	約9時間
入力電圧	5 V (dc) ±5%
入力電流	1 A ±5%
ウォームアップ時間	45〜90秒
温度範囲および湿度	
・ 保管	-20〜60° C (-4〜140° F)
・ 動作 ²	-20〜50° C (-4〜122° F)
・ 充電	0〜45° C (32〜113° F)
・ 湿度	95% RH NC 最大
高度	2000 m (6500フィート)
汚染度	2
過電圧カテゴリ	2
重量 (バッテリー付き、ケースまたは付属品は含みません)	0.44 kg (0.97ポンド)

¹最大限の性能と、仕様上の感度を実現するには、D-TEK 3を使用前に15分間動作させることを推奨します。

² 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。

EN 14624に従う仕様表

	R134a	R1234yf
最小感度、静止時 (静的)	1 g/yr	0.5 g/yr
最大感度、静止時 (静的) ³	>50 g/yr	>50 g/yr
最小感度、移動時 (動的)	1 g/yr	1 g/yr
最大感度、移動時 (動的) ³	>50 g/yr	>50 g/yr
最小応答/検出時間	<1秒	<1秒
ゼロ点調整時間	1〜4秒	1〜4秒
50 g/yrへの曝露後の回復時間 ⁴	7.6秒	6.4秒
汚染された環境での最小感度	>2 g/yr	1 g/yr
校正の頻度	校正済みの漏れ基準で毎年確認する	

³漏れ検出の上限はINFICONが指定したものではありません。検知器が検出できる漏れの量には上限はありません。

⁴試験の時点で50 g/yr. の漏れ基準は存在しなかったため、32 g/yrの漏れ基準が代わりに使用されました。

SAE アプリケーション

SAE規格J2791 (R-134a)およびJ2913 (R-1234yf)は、以下の漏れ量と、対応設定について、以下のように感度を指定しています。**Super** 高感度は、きれいな環境 (周囲に冷媒が存在しない)での漏れ点検において、SAEが要求するよりも高い感度で機能します。汚染された環境 (周囲の冷媒が多い)で漏れ点検を行う場合には、**Super** 高感度に切り替えてください。

R-134a漏れ率 (g/yr)	R-1234yf漏れ率 (g/yr)	感度設定
14	14	低
7	7	中

R-134a漏れ率(g/yr)	R-1234yf漏れ率(g/yr)	感度設定
4	4	高

次の表は、一般的に機械内にありがちな化学物質と、それらが D-TEK 3 を誤って反応させるかを示しています。

漏れ検査はエンジンを切って実施します。

化学物質	誤った反応
フロントガラス洗浄液(メタノール含有)	はい
Ford TM スポット・しみ抜き剤	はい
Fordさび浸透・防止剤	はい
Fordガasket・トリム接着剤	はい
Permatex TM ナチュラル・ブルー・クリーナー・グリース除去剤	はい
Fordブレーキ・パーツ・クリーナー	はい
Fordスプレー・キャブレター・チューンナップ・クリーナー	はい
Fordクリア・シリコンラバー	はい
Motorcraft TM G-05凍結防止剤/冷却剤	いいえ
Gunk TM リキッドレンチ	いいえ
Ford軽石/ローション・ハンドクリーナー	いいえ
Ford Motorcraft D0T3ブレーキ液	いいえ
Fordシリコン潤滑剤	いいえ
Dexron TM 自動変速機フルード	いいえ
鉱油性エンジンオイル	いいえ

SAB推奨リーク検査手順



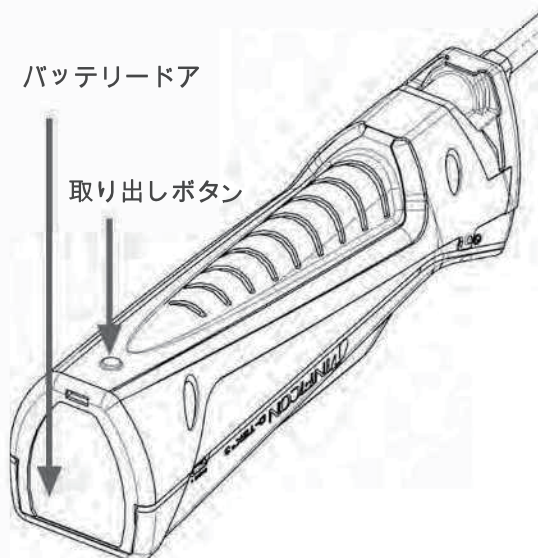
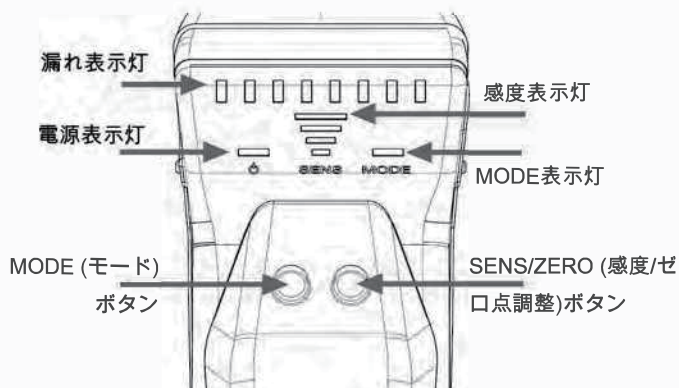
リーク検査は、必ずエンジンを停止して、実施してください

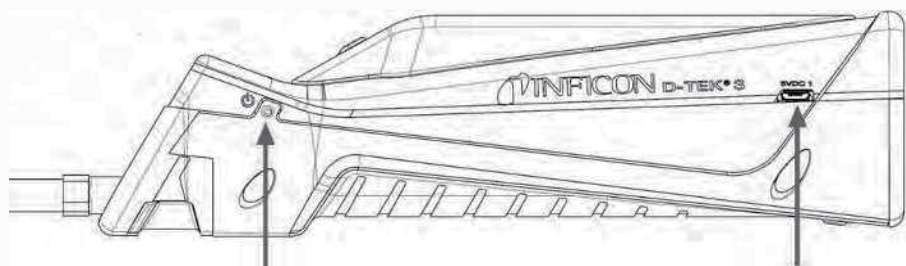
1. システム停止時のゲージ圧力が340 kPa (50 psi) になるまでシステムに冷媒を充填します。気温が15° C (59° F) 未満の場合は、必要な圧力に達しないため、リーク検査を実施することができないことがあります。
2. 冷媒系統全体を目視点検し、接続部からの潤滑油の漏れや、配管、ホース、および各コンポーネントの損傷や腐食がないことを確認します。漏れが疑われる、すべての接続部、ホースと配管の接続部、冷媒制御部、キャップが正しく取り付けられているサービスバルブ、ろう付けおよび溶接部、および取り付けポイント、配管抑え部、各コンポーネントの周辺を、検出プローブを使用して点検します。明らかに大きな漏れがあると考えられる場合は、まず、感度の設定を中 (7 g/year) または低 (14 g/year) にして点検します。
3. 漏れが発生する可能性のあるポイントを見逃さないようにするため、連続した経路で冷媒回路を検査するようにしてください。途中で漏れが見つかった場合、冷媒回路の終端まで検査を続行してください。
4. サービスバルブのキャップを外した状態で、もう一度検査します。エアガンでバルブの周辺を清掃し、感度を中 (7 g/year) に設定してリーク検査を実施します。
5. 検出器のプローブを表面から9.5 mm (3/8インチ) を超えて離れないようにして、75 mm/s (3 in./s) を超えない移動速度で動かし、点検ポイント(スイッチ、センサ、冷媒配管接続部など)の周囲を徹底的に調べます。
6. プローブを動かす速度を遅くし、プローブを表面に近づけるほど、漏れを見つける可能性が高まります。ただし、この基準に適合するように製作されている検出器は、9.5 mm (3/8インチ) の距離からの空気のスAMPLINGを基準にしています。特に、プローブが接続部で静止したとき、つまり、プローブの移動時に接続部に物理的に接触したときに漏れが検出された場合は、その部分の検査をやり直すことを推奨します。漏れが修理可能な程度であることを確認するために、表面からの距離 (9.5 mmまたは3/8インチ) を保持してプローブを移動させながら、その部分の検査をやり直します。また、高い感度設定 (4 g/year) で明らかな漏れが見つかった後、感度設定を中 (7 g/year) にして再検査すると有益なこともあります。

特許 (出願中)

出願番号 10 2018 208 826.8

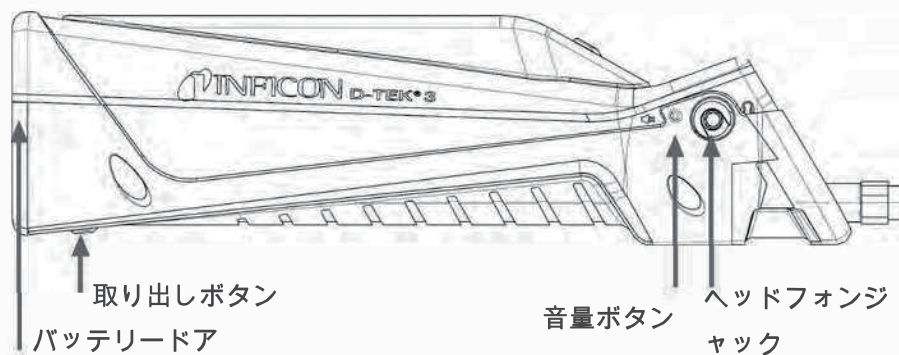
4 D-TEK 3





電源ボタン

マイクロUSB電源ポート

取り出しボタン
バッテリードア

音量ボタン

ヘッドフォンジ
ャック

5 バッテリーの充電

D-TEK 3 は、充電式リチウムイオンバッテリーを使用します。これは部分的に充電された状態で出荷されています。使用前に充電してください。付属の充電器または充電用アクセサリを使用した場合、放電した状態のバッテリーを約2時間で80%まで、約3時間で100%充電することができます。完全に充電した状態では、使用する周囲の温度にもよりますが、約9時間使用できます。電源インジケータには、バッテリーの残量の割合が表示されます。

色	%充電
緑	>30%
オレンジ	10～29%
赤	<10%



充電中に D-TEK 3 を使用できます。

6 装置をオンにして使用の準備を行う



画面がオンにならない場合は、バッテリーレベルが低いので、充電が必要です。充電中に D-TEK 3 を使用できます。

1. 電源ボタン(装置本体の左側)を長押しすると、D-TEK 3 **オン**と**オフ**の切り替えができます。
⇒ D-TEK 3 は、45～90秒間、ウォームアップをします。ウォームアップが終了したら、D-TEK 3 の使用準備が完了しました。
2. モードを切り替えるには、**MODE** ボタンを押します。これで、**Pinpoint** と **Manual Zero** モードを切り替えます。



D-TEK 3 は常に、前回最後に使用したモードで起動します。

7 Pinpoint モード

1. D-TEK 3の先端を漏れが疑われる箇所にてできるだけ近づけます(気体の流れは妨げないでください)。
2. プローブを、漏れが疑われる箇所の近くでゆっくりと動かします。
⇒ 漏れが検出されると、D-TEK 3 アラーム音が鳴り、漏れ表示灯が点灯します。
3. 漏れが特定できたら、プローブを漏れ箇所から離して数秒間待ち、それからその箇所に戻して、漏れを確認します。



Pinpoint モードでは、D-TEK 3 が周囲にある冷媒に対して自動ゼロ調整を行うので、冷媒の濃度が高くなった場合にのみアラームが鳴ります。このような場合には、より高い濃度の冷媒を探し続けるか、プローブをより低い濃度の場所に移かしてから数秒間待つてゼロ調整を行います。



感度の設定を切り替えるには、**SENS/ZERO** ボタンを押します。大規模な漏れを調べる場合には、感度設定を下げて、漏れ箇所を特定する方がやりやすいでしょう。現在の感度は、感度 (SENS) 表示により表示されます。

8 Manual Zero モード

Manual Zero モードは **Pinpoint** モードと同様に動作しますが、**MODE** インジケータがゆっくりと点滅することで識別されます。**Manual Zero** モードでは、ユーザーは **SENS/ZERO** ボタンを押すことにより、周囲の環境の冷媒量を手動でゼロに調整することができます。いったん新しいゼロ点を設定すると、D-TEK 3 は冷媒の濃度がより高くない限り、アラームは鳴りません。

Manual Zero モードのゼロ点では、他のモードよりもビーという音が速く鳴ります。濃度が現在のゼロ点よりも低い場合は、ビーという音が遅く鳴ります。ユーザーは、ビーという音の変化を聞いて、漏れよりも離れつつあるのかを判断することができます。



Manual Zero モードでは感度の設定がありません。



Manual Zero モードでは、最適なパフォーマンスをのために、最大で15分、追加のウォームアップ時間を必要とします。

-
1. 電源を入れ、Pinpointモードを選択し、そのまま15分置いてください。
 2. MODEを押し、Manual Zeroモードに切替えてください。
 3. MODEインジケータが切替時に点灯している場合は、SENS/ZERO を 押してゼロ点設定をしてください。

9 イヤホンと音量調整

ヘッドホンまたはイヤホンを使用して検出アラームを聴き取ることができるように、D-TEK 3の本体右側にヘッドホンジャックが用意されています。



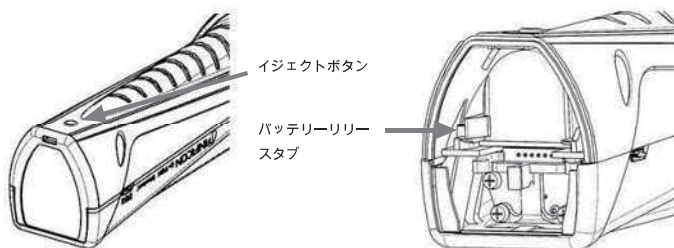
⚠ 警告

INFICON製の付属品以外のヘッドホンを使用する場合には、聴力への損傷を防ぐため、事前にテストしてから使用してください。

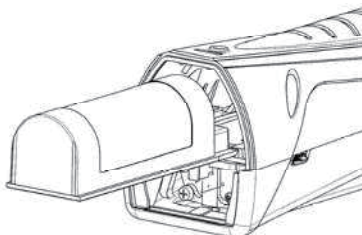
ヘッドホンジャックの隣には、ボリュームボタンがあります。ボリュームボタンを押すと、ボリューム設定を100%、50%、および消音に切り替えることができます。起動時のボリュームのデフォルト設定は100%です。ヘッドホンまたはイヤホンを接続したときは、オン/オフスイッチになり、音量100%と無音（ミュート）の切り換えになります。

10 リチウムイオンバッテリーの取り外しと取り付け

1. D-TEK 3 の背面にある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。



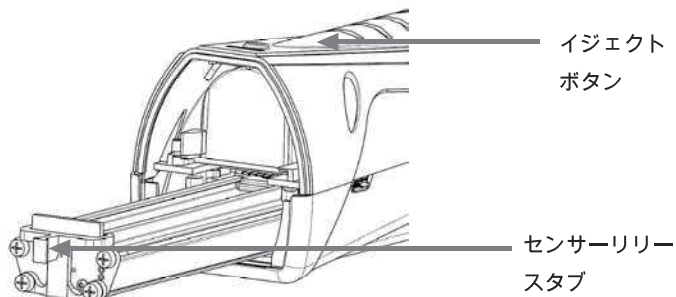
2. バッテリーリリースタブを、バッテリーの端が出てくるまで横に動かします。バッテリーを外にスライドさせて取り出します。
3. バッテリーをレールに合わせます。



4. バッテリーリリースタブがかみ合うまで、バッテリーをレールに沿って優しく押します。
⇒ 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。
5. バッテリーカバーを取り付けます。

11 センサーの取り外しと取り付け

D-TEK 3はカートリッジ式のセンサーを使用しており、現場で手早く簡単に取り外しと交換ができます。INFICONでは、標準センサーに加え冷蔵機器・エアコンアプリケーション向けの CO2 専用センサーも用意しています。部品とアクセサリーの交換 [▶ 19] を参照してください。



センサーの交換は、次の手順で行います。

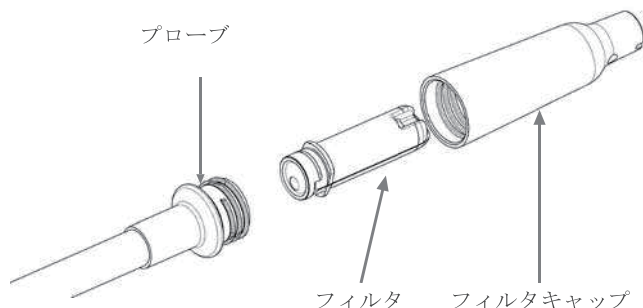
1. D-TEK 3の背面にあるイジェクトボタンを押して、バッテリーカバーを外します。
2. センサーリリースタブを持って、センサーをゆっくりと引き出します。
3. 新しいセンサーをレールに合わせます。
4. 完全に挿入されるまで、センサーをレールに沿って優しく押し込みます。
⇒ センサーを強く押さないでください。自由にスライドしない場合は、位置合わせを確認し、もう一度試してください。
5. バッテリーカバーを取り付けます。

12 フィルターの交換

D-TEK3は、疎水性のフィルタカートリッジを使用しているため、空気と冷媒を通し、水、ほこり、油類は通しません。フィルタの白い布を確認し、フィルタ交換の要否を判断してください。

布の色が変化した場合は、新しいフィルタを取り付けてください。

フィルタの交換は、リークディテクタが冷媒を正しく検出していない場合のトラブルシューティングの一つです。フィルタが詰まっていると、サンプルの空気の流れが制限されます。



フィルタを水や油類に曝すと空気の流れが妨げられます。この場合、グローブを下向きにしてフィルタを取り外すことで、プローブ内への汚染物質の浸入を防いだ後、新しいフィルタを取り付けてください。フィルタが湿っている場合は、乾燥させて再使用できます。



⚠ 注意

フィルタキャップおよびフィルタのない状態では、絶対に装置を使用しないでください。

フィルタの交換は、次の手順で行います。

1. フィルタキャップを回して外し、フィルタを取り外します
2. 新しいフィルタをフィルタキャップに挿入します。
3. フィルタキャップを回して取り付けます。

注意 フィルタキャップを締め付けすぎないように注意してください。

13 ロングプローブ（別販売品）

別販売品のロングプローブやニードルプローブを使用することで、到達が困難な場所のリーグチェックが可能になります。

別販売品のプローブの取り付けは、次の手順で行います。

1. 10 mmレンチを使用して標準プローブを回し、D-TEK3本体から取り外します。
2. ロングプローブを回して取り付けます。トルクは約4 N・m (35 in・lb) です。締め付けすぎないように注意してください。
3. 標準プローブからフィルタキャップを回して外し、フィルタを取り外します。（または、新しいフィルタを使用します）
4. フィルタをロングプローブに挿入します。
5. フィルタキャップを回してロングプローブに取り付けます。締め付けすぎないように注意してください。

14 ニードルプローブ (別販売品) を使用した プローブの延長

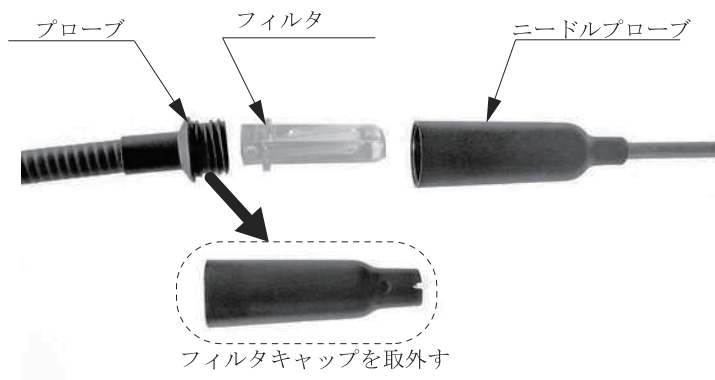
オプションのニードルプローブの延長アクセサリを使用することで、狭い場所や絶縁素材からのリークをチェックできます。このプローブは、絶縁素材の内部に容易に差し込み、小さなエリアに入れることができます。

ニードルプローブの延長アクセサリの取り付けは、次の手順で行います。

1. フィルタキャップを回して取りはずし、フィルタはそのままにしておきます。
2. プローブ（フィルタと共に）にニードルプローブを挿入します。
3. ニードルプローブを回して固定します。

注意 ニードルプローブを締め付けすぎないように注意してください。

【ニードルプローブ（別販売品）の取付方法】



15 オブションセンサ

CO₂用 (PN 724-701-G2) および可燃性冷媒用 (PN 724-701-G3) のオブションセンサが用意されています。CO₂用センサまたは可燃性冷媒用センサを使用するには、「センサーの取り外しと取り付け」【13】の手順に従って、標準センサを取り外して新しいセンサを取り付けます。D-TEK 3によってセンサのタイプが自動的に認識され、そのセンサが取り付けられている間は、センサのタイプを示す色がモードインジケータに表示されます。緑色はCO₂センサが取り付けられていることを、赤色は可燃性冷媒センサが取り付けられていることを、橙色は標準冷媒センサが取り付けられていることを示します。



D-TEK 3によって可燃性冷媒センサが認識されない場合は、INFICONにお知らせください。ソフトウェアアップデートを手配させていただきます。



水素（フォーミングガスを含む）は可燃性冷媒センサによって検出されません。



CO₂のリーク検査を実施するときは、呼吸用保護具またはマスクを使用して、呼吸に含まれるCO₂がプローブに影響を与えないようにすることを推奨します。



⚠ 警告

高濃度のCO₂または冷媒への曝露は危険であり人命を危険にさらすことがあります。

本製品を、毒性の強い、または危険な環境で使用することはできません。本製品は、身体、身体、または化学薬品が存在する環境で使用することはできません。潜在的な毒性や危険性が存在する環境では、特に注意する必要があります。



⚠ 警告

本製品は、本質的な安全性を備えているものではないため、爆発性のあるガス、粉塵、または化学薬品が存在する環境で使用することはできません。可燃性冷媒の濃度が爆発下限 (LEL) に近い環境で使用すると、死傷事故や物的損害を伴う爆発や火災の原因になる可能性があります。

16 清掃と保管

D-TEK 3の清掃は中性洗剤またはイソプロピルアルコールで行う必要があります。機器に洗剤が入り込まないように注意してください。ガソリン、アセトン、またはプラスチックやディスプレイに損傷を与える作用の強い溶剤は使用しないでください。

17 部品とアクセサリーの交換

17-1 標準附属品

コードNo.	品 名
LB007 (※1)	D-TEK3/Stratus フロン用センサ
LB008 (※1)	D-TEK3/Stratus CO2用センサ
LB009	D-TEK3/Stratus バッテリ
LB016	D-TEK3 ケース
LB013	D-TEK3/Stratus 標準プローブ (43cm) 本体に接続済み
コードなし	セレクト/3/Stratus フィルタキット2個入 (0リング2個入)
IM0538	取扱説明書
LB017	D-TEK3/Stratus 充電器 (USBケーブル付)

(※1) LB007は、LB020 D-TEK Stratusの標準附属品で、
LB008は、LB021 D-TEK Stratus CO2の標準附属品です。

17-2 別販売品

コードNo.	品 名
LB007	D-TEK3/Stratus フロン用センサ
LB008	D-TEK3/Stratus CO2用センサ
LB011	D-TEK3/Stratus ロングプローブ (69cm)
LB012	D-TEK3/Stratus ニードルプローブ (取扱説明書P 16 を参照)
LB018	D-TEK3/Stratus DC車載充電器 (USBケーブル付)
LB019	D-TEK3/Stratus イヤホン
LB712705	セレクト/3/Stratus フィルタキャップ (取扱説明書P 14 を参照)
LB712707	セレクト/3/Stratus フィルタキット5個入 (0リング2個入)

記) LB020 フロン用のD-TEK StratusにLB008を組み込むことで、CO2用
リークディテクタとしてご使用いただけます。
また、LB021CO2用のD-TEK StratusにLB007を組み込むことで、フ
ロン用リークディテクタとしてご使用いただけます。

LB012 D-TEK3/Stratus ニードルプローブ



LB712705 セレクト/3/Stratus フィルタキャップ



18 トラブルシューティングガイド

問題	原因	解決法
電源インジケーターが素早く赤で点滅します。	バッテリーエラーが発生しました。これはバッテリーが故障した場合、バッテリーの取り付けが間違っている場合、または接続不良が起きた場合に起こります。	バッテリーを取り外して、取り付け直してください。問題が続く場合は、バッテリーを交換してください。リチウムイオンバッテリーの取り外しと取り付け [▶ 12] を参照してください。
	バッテリー温度が適切な範囲外で、充電が適切に行えません。	バッテリーを常温に戻してください。
すべての漏れインジケーターが点滅します。	センサーエラーが発生しました。これはセンサーが故障した場合、センサーの取り付けが間違っていた場合、または接続不良が起きた場合に見られます。	センサーを取り外して、取り付け直してください。問題が続く場合は、センサーを交換してください。センサーの取り外しと取り付け [▶ 13] を参照してください。
電源ボタンを長押ししても、インジケーターがオンになりません。	バッテリーレベルが極端に低くなっています。	バッテリーを充電するか、装置を充電器に接続してください。
装置はオンになりますが、冷媒を検出しません。	装置がウォームアップを終了していません。	ウォームアップが終了するのを待ってください。これには45~90秒かかります。
	フィルタが詰まっているため、空気が十分に流れていません。	フィルタカートリッジを交換してください。フィルターの交換 [▶ 14] を参照してください。
	ポンプが故障しています。	ポンプの作動音を聞いてください。バッテリーが十分に充電されているのに、ポンプの作動音が聞こえない場合には、INFICONまでお問い合わせください。
	感度の設定が低すぎます (Pinpoint モードのみ)。	感度レベルを確認します。非常にわずかな漏れの場合には、 High または Super を使用する必要があります。
	取り付けられているセンサーのタイプが間違っています。	正しいタイプのセンサーが取り付けられているかを確認します (冷媒センサーまたはCO ₂ センサー)。
きれいな空気でも装置のアラームが鳴ります。	取り付けられているセンサーのタイプが間違っています。	CO ₂ センサーの代わりに冷媒センサーが取り付けられているか確認してください。
ポンプから音が聞こえます。	ポンプが故障しています。	バッテリーが十分充電されている場合には、INFICONまでお問い合わせください。

●お客様メモ

後日のために記入しておいてください。
お問合せや部品のご用命の際にお役に立ちます。

製造番号 :
購入年月日: 年 月 日
お買い求めの販売店

Asada アサダ株式会社

本 社 / 名古屋市北区上飯田西町3-60 TEL (052) 911-7165 E-mail: sales@asada.co.jp

支 店 / 東京・名古屋・大阪
営業所 / 札幌・仙台・さいたま・横浜
広島・福岡

海外事業所
アサダ・タイランド社 (バ ン コ ク)
台湾浅田股份有限公司 (台 北)
アサダ・ベトナム社 (ホーチミン)
アサダ・インド社 (ム ン バ イ)
上海浅田進出口有限公司 (上 海)
アサダ USA (オレゴン州・ユージン)

工 場
犬山工場 (愛知県・犬山市)
アサダ第一精工株式会社 (松 阪 市)
アサダ・マシナリー社 (バ ン コ ク)

製品の使用方法に関するお問合せは

 0120-114510 (イシゴト)

(受付時間) 9:00-12:00 / 13:00-17:00 (土日・祝日は除く)

www.asada.co.jp

Ver.03 コード No. IM0538