

# VG-100 取扱方法

## 概要

VG-100は使いやすく信頼性に優れた電子真空計で、真空排気処理の開始から終了まで全体を通してモニターできるようにデザインされています。VG-100は、業界の標準範囲である1ATMから25ミクロンに合わせて較正された高輝度の個別LEDを9つ統合しています。高度な大気条件修正機能により、様々な温度条件に合わせて自動的に調整が行われるので、手動で調節する必要がありません。

VG-100に含まれるもの：ゲージフック、Tフィッティングアダプタ、ビニール製パッド付携帯用ケース

## 真空レベルインジケータ：

### 大気圧

VG-100が正常操作可能であることを示すとともに、バッテリー低下インジケータとしても機能します。

### 15inHg/510mbar

真空化が開始したことを示します。

### 29inHg/980mbar

表示がこのレベル以下にならない場合には、システムに重大な洩れがあることを知らせます。

### 8000 Microns

真空化がさらに進んでいることを示します。少量の洩れがある可能性を示す場合もあります。

### 1000 Microns

(A/Cシステム) - 業界のA/C平均の高いほうの数値。真空化がさらに進んでいることを示します。

### 600 Microns

(A/Cシステム) - 業界のA/C平均の低いほうの数値

### 400 Microns

(冷凍システム) - 業界の冷凍平均の高いほうの数値

### 200 Microns

(冷凍システム) - 業界の冷凍平均の低いほうの数値

### 25 Microns

真空ポンプの性能テストに使用。VG-100を直接ポンプに接続し、性能をモニターします。

## 操作：

VG-100は多様性に富んだ設計で、次のような様々な使用方法が可能です。

- a) サービス用多岐管のゲージセットに直接接続（付属のTフィッティング使用）
- b) システムのサービスポートに直接接続（付属のTフィッティング使用）
- c) 真空ポンプに直接接続（付属のTフィッティング使用）

上記のいずれかに示されているようにVG-100を接続したら、ONキーを押して装置のスイッチを入れます。次に、真空排気を開始し、必要なマイクロンレベルが達成されるまでVG-100をモニターします。

#### バッテリー低下インジケータ：

バッテリーの残り電力が20%以下になると、ONキーを押してもATM/BAT LEDが点灯しません。これにより、システムの真空排気に必要な時間中、本製品が確実に操作できることを保証します。

#### 真空ポンプのチェック：

真空ポンプのオイルは急速に汚れます。汚れたオイルはポンプの性能を著しく低下させ、ポンプに損傷を与えます。VG-100の独自の真空ポンプ点検機能は、システムの真空排気を行う前にポンプの性能をテストするようにデザインされています。真空ポンプにVG-100を直接接続すると、真空ポンプの性能の測定値が表示されます。

注意：真空ポンプのサイズや製造メーカーにより、得られる結果が異なります。真空ポンプの製造メーカーによる仕様書をお読みの上、お使いのポンプが達成できる真空レベルを確認してください。多くの仕様書には、2~8CFM規格のポンプでは15~50ミクロンの真空度が達成できることが記載されています。

#### センサーの保守：

VG-100はサーミスタセンサーを使用しています。サーミスタセンサーはクリーニングがやすく、正の圧力やオイル噴霧がかかっても損害を受けません。VG-100のサーミスタセンサーをクリーニングするには、装置をさかさまにして内部のセンサーハウジングにイソプロピルアルコールを約テーブルスプーン1杯分直接入れます。装置をそつと振って、ハウジング内にアルコールがまんべんなく行き渡るようにし、液を捨てます。センサーハウジングから出てくるアルコール液にオイル分が残らずきれいになるまで、これを繰り返します。センサーを自然乾燥させます。(ドライヤーは使用しないでください)。センサーの保守作業中には、ナット内のガスケットも点検します。ガスケットに損傷が見られる場合には新しいものと交換します。(パーツ番号：S-244、10個入り)

#### 仕様：

センサー：サーミスタ

真空範囲：大気圧から25ミクロンまで

電力：9ボルト電池

電池寿命：継続使用20時間

真鍮性フィッティング：標準の1/4インチ雌型SAE

バッテリー低下インジケータ：装置のスイッチを入れてもATM/BAT LEDが点灯しない