

MURPHY®

PowerView™



モデル PV-101-C ユーザーズガイド バージョン 3.1

目次

はじめに	1
エンジンおよびトランスミッションに関するパラメータ	2
フェイスプレートの機能	3
ナビゲーションとキーパッドの機能	4
操作.....	9
PowerView のメニュー（初回スタートアップ）	9
ディスプレイを設定する	12
その他のメインメニューオプション	18
故障および警告	21
ユーティリティ メニュー	25
Modbus® 設定	28
エンジン ECU を選択する	29
エンジン速度制御	30
トラブルシューティング	31

お客様に常に高品質で多機能な製品をご利用いただくため、当社は製品仕様を常時変更する権限を有します。最新版のマニュアルは www.fwmurphy.com をご覧ください。

保証 - このFW マーフィー製品には素材及び製造工程に関する制限保証が適用されます。保証書のコピーは www.fwmurphy.com/support/warranty.htm で閲覧及び印刷することができます。



このマーフィー製品を設置する前に、以下の点に留意してください。

- 機器本体に接続されている全ての電源を切断する。
- 設置中に機器が作動しないようにする。
- 機器メーカーが指示する安全に関する警告に従う。
- 全ての設置手順の説明をよく読み、順守する。

はじめに

この度は **PowerView** ディスプレイをお買い上げいただきありがとうございます。この製品は、最新の電子エンジンおよびトランスミッションの多くのパラメータやサービスコードをウィンドウに表示する多機能ツールです。

この説明書では、**PowerView** ディスプレイの設定およびナビゲーションの基本操作と製品の機能について説明いたします。簡単に操作が可能なディスプレイのナビゲーションと直観的でパワフルな機能を使用して、短時間で製品の使い方を覚えることができます。

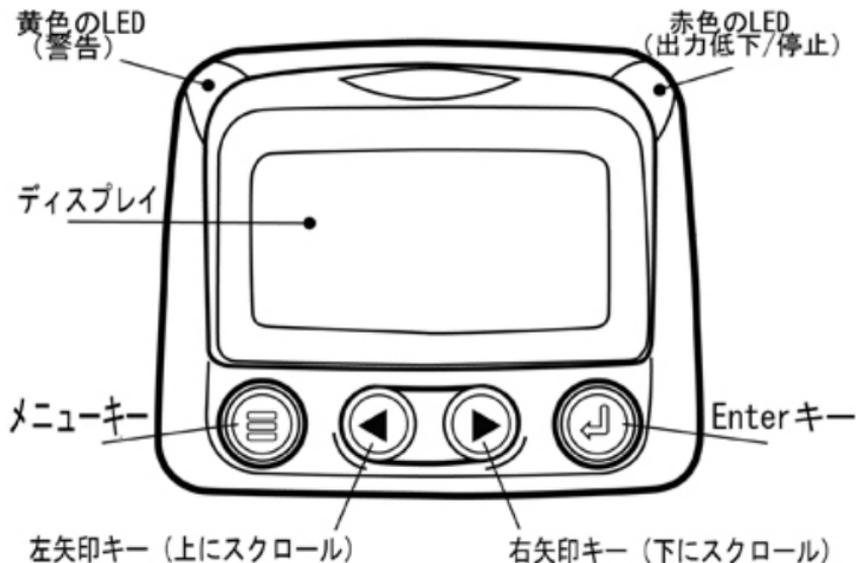
その他の情報については www.fwmurphy.com/pv101/ をご覧ください。

エンジンおよびトランスミッションに関するパラメータ

次の表は、標準単位またはメートル法でディスプレイに表示されるエンジンおよびトランスミッションに関するパラメータの例です。これらの情報は、英語、スペイン語、フランス語、イタリア語、またはドイツ語で表示できます。（SAE J1939 がサポートするパラメータについては、エンジンまたはトランスミッションの製造元にお問い合わせください。）

- エンジン RPM（回転率）
- エンジン運転時間
- システム電圧
- 現在の RPM（回転率）におけるエンジン負荷率
- 冷却水温
- 油圧
- 燃費
- スロットル位置
- エンジンマニホルド内の気温
- 現在の燃料消費量
- トランスミッション油圧
- トランスミッション油温
- トランスミッションのギア位置
- エンジン構成パラメータ
- 現在故障コード
- 故障コード履歴

フェイスプレートの機能



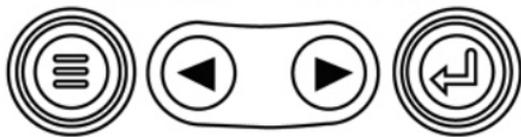
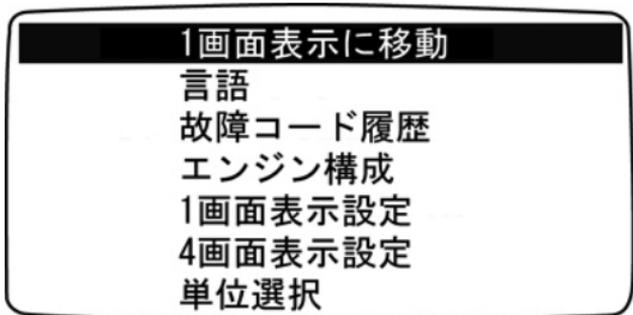
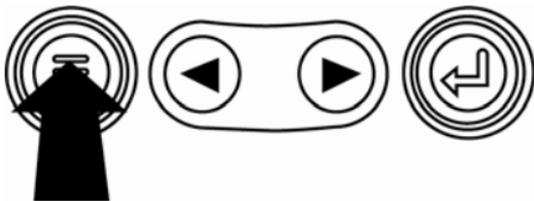
ナビゲーションとキーパッドの機能

PowerView ディスプレイのキーパッドは、容量性のタッチセンシングシステムです。摩耗したり詰まったりする機械的なスイッチはありません。キーに触れるだけで、画面が点灯して反応します。次は、キーパッドのキーに関する説明です。

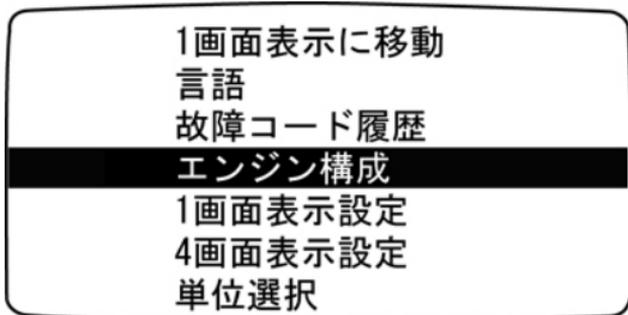
	<p>メニュー - メニュー画面を起動または終了します。</p>
	<p>左矢印 - 画面をスクロールするか、または選択されているパラメータを左または上に移動します。</p>
	<p>右矢印 - 画面をスクロールするか、または選択されているパラメータを右または下に移動します。</p>
	<p>Enter キー - メニューまたはパラメータを選択するか、または現在故障コードを表示/非表示にします。</p>

基本的なナビゲーション

1. メニューを押すと、メインメニュー項目が表示されます。



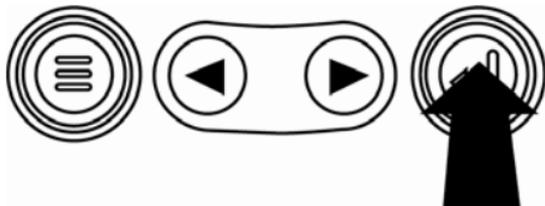
2. 矢印キーに触れると、選択バーが他のメニュー項目に移動します。



3. いくつかのメニューには複数のページがあります。現在のページから上下にスクロールすると、新しいページに別のメニュー項目が表示されます。



- 必要な項目の上にカーソルを置いてハイライト表示し、**Enter** にタッチするとその項目が選択され、対応する画面が表示されます。



操作

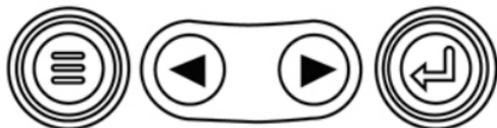
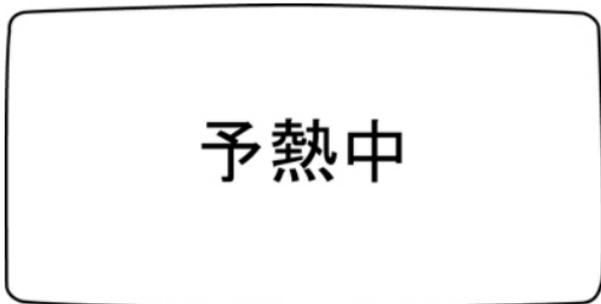
PowerView のメニュー（初回スタートアップ）

1. ディスプレイに初めて電源を入れる時に、Murphy のロゴが表示されます。

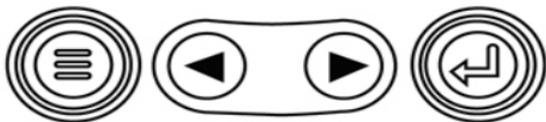


注意：温度 29°C/-20°F の場合で、ディスプレイのウォームアップに 20 分かかります。

2. エンジン ECU が「予熱中」というメッセージを送っている場合は、この画面が表示されます。通常、エンジンメーカーは、このメッセージが ECU から送信されている間にエンジンを起動させないことを推奨しています。ECU からのこのメッセージの送信が停止すると、画面が消えます。



3. エンジンが起動すると、エンジン回転率を含む1画面表示が現れます。右矢印キーにタッチすると、冷却水温が表示されます。メニューを押して、画面を他のパラメータに変更することができます。



ディスプレイを設定する

画面は、1つのエンジンパラメータ表示（1画面表示）または4つのエンジンパラメータ表示（4画面表示）に設定できます。既定のオプションを使用することができ、また必要なパラメータを選択して表示をカスタマイズできます。

1 画面表示

1画面表示の修正には3つのオプションがあります。

初期設定にする - このオプションには、エンジン運転時間、エンジン回転率、システム電圧、電源電圧、現在の回転率でのエンジン負荷率、冷却水温、油圧の各エンジンパラメータのセットがあります。

カスタム設定 - このオプションは、パラメータの種類と数、およびパラメータの表示順序を設定できます。

自動スキャン - スキャン機能を選択すると、1画面表示がセット内のパラメータを1つずつスクロールします。各パラメータで一時停止します。

1 画面表示の設定

1. メニューにタッチし、**矢印キー**を使用して [1 画面表示設定] をハイライト表示し、**Enter** を押します。
2. [初期設定にする] を選択するには、オプションをハイライト表示し、**Enter** を押します。「初期設定に戻す」というメッセージが表示されます。
3. [カスタム設定] を選択するには、オプションをハイライト表示し、**Enter** を押します。エンジンパラメータのリストが表示されます。
4. パラメータを選択するには、**矢印キー**でスクロールしてパラメータをハイライト表示し、**Enter** を押します。

選択したパラメータの右側に数字が表示されます。この数字は、パラメータが表示される順序を表します。

5. 選択したパラメータを選択解除して表示されているパラメータのリストから削除するには、パラメータをハイライト表示し、**Enter** を押します。

6. スクロールを続け、[カスタム 1 画面表示] の追加パラメータを選択します。メニューにタッチして、[カスタム設定] メニューにいつでも戻ることができます。
7. [自動スキャン ON] 機能を選択すると、1 画面表示がセット内のパラメータを 1 つずつスクロールします。
8. [初期設定にする]、[カスタム設定]、[自動スキャン] の各機能を設定した後、メニューに 1 回タッチするとメインメニューに戻り、2 回タッチすると 1 画面表示の画面が表示されます。

4 画面表示

2つの4画面表示では、象限と呼ばれる画面上の4つの領域にパラメータデータが配置されます。1つめの4画面表示の工場初期設定には、冷却水温、エンジン速度、油圧、電源電圧があります。2つめの4画面表示の工場初期設定には、触媒タンクレベル、DPFアクティブ再生成ステータス、排気フィルターインレット温度、排気フィルターアウトレット温度があります。各象限にパラメータを定義して4画面表示をカスタマイズできます。

1. メニューにタッチし、**矢印キー**を使用して [4画面表示設定] をハイライト表示し、**Enter** を押します。
2. [初期設定にする] を選択するには、オプションをハイライト表示し、**Enter** を押します。「初期設定に戻す」というメッセージが表示されます。
3. [カスタム設定] を選択するには、オプションをハイライト表示し、**Enter** を押します。4画面表示の画面が表示されます。

4. バックライトで点灯されたパラメータ値を含む象限が現在選択されているパラメータです。矢印キーを使用して、編集する象限を選択します。
5. **Enter** にタッチすると、パラメータのリストが表示されません。
 ハイライト表示されているパラメータは、画面上で選択されているパラメータです。パラメータの右側の数字は、そのパラメータが表示されている象限を示します。

エンジン速度	3
エンジン運転時間	
エンジン冷却水温	1
バッテリー電位	
エンジン油の温度	2
エンジン油圧	4

125°F 冷却水温	1000回転数 エンジン回転数
143°F 油温	57 PSI 油圧

- 1 = 左上の象限
 2 = 左下の象限
 3 = 右上の象限
 4 = 右下の象限

6. 矢印キーを使用して、手順 4 で選択した象限に置く新規のパラメータをハイライト表示し、**Enter** にタッチします。

7. メニューにタッチして、[4画面カスタム設定]メニューに戻ります。
8. 選択した象限のパラメータが、前の画面で選択したパラメータに変わります。
9. 全ての領域で同じ操作を繰り返してパラメータを配置します。

その他のメインメニューオプション

このセクションでは、PowerView のメインメニューに一覧表示される機能について説明します。これらのメニューオプションはメニューにタッチした時に常に表示されます。矢印キーを使用して項目をスクロールし、**Enter** を押すと、ハイライト表示されているオプションが選択されます。

1 画面表示に進む/4 画面表示に進む

他の表示に移動するには、**Enter** にタッチします。これで別の表示になります。

言語を選択する

[言語] では、[英語]、[スペイン語]、[フランス語]、[イタリア語]、[ドイツ語]の中から選択できます。現在選択されている言語がアスタリスクで示されます。

故障コード履歴*

故障コード履歴情報をリクエストします。

エンジン構成データ*

[エンジン構成] では、エンジン構成データをスクロールできます。

* メーカーによってはこの機能がサポートされていない場合があります。

サービスリマインダー

[サービスリマインダー] では、エンジンオイル、エアフィルター、油圧オイルの交換時、エンジンや機械の点検時にリマインダーのリセットまたはリマインダーの変更を行うことができます。

バックライト調整

[バックライト調整] では、適切なバックライトの強度を選択できます。

コントラスト調整

〔コントラスト調整〕では、適切なコントラストの強度を選択できます。

単位選択

〔単位選択〕では、情報の表示方法を選択できます。英語表記の場合は、PSI、°F等の英ポンド・ヤード単位またはkPa、Bar、°C等の国際単位系のMETRIC KPA、METRIC BARを選択できます。

ユーティリティ

〔ユーティリティ〕では、トラブルシューティング機能を利用したり、PowerViewの構成情報を表示したりすることができます。（「ユーティリティメニュー」参照）

故障および警告

PowerView には、故障を検知して警告を発する 2 つの方法があります。本体の視覚 LED（「フェイスプレート機能」参照）とディスプレイ上の故障インジケータです。

視覚表示

- 黄色の LED（警告）
- 赤色の LED（出力低下/停止）

故障インジケータ

 補助ゲージ故障

 警告

 出力低下/停止

補助ゲージ故障

マーフィー製 PVA ゲージを PowerView に接続することができません。補助ゲージが故障した場合、1 画面表示または 4 画面表示が「ゲージの応答がありません」という故障メッセージに変わります。

注意：故障状態の原因を修正しない限り、故障表示は消去されません。

現在故障コード

PowerView がエンジンから故障コードを受信した場合、1 画面表示または 4 画面表示が現在故障コードのメッセージに変わります。

出力低下/停止コード

PowerView がエンジン制御ユニットから重度の故障コードを受信した場合、1 画面表示または 4 画面表示が「停止」メッセージに変わります。

故障コードを承認する

1. 故障を承認して非表示にするには、1画面表示または4画面表示の画面に戻り、**Enter**にタッチします。ディスプレイが1画面表示または4画面表示の画面に戻りますが、停止アイコンが新たに表示されています。
2. **Enter**にタッチすると、非表示の故障が再表示されます。**Enter**にもう一度タッチすると、故障が非表示になり、画面が1画面表示または4画面表示に戻ります。

第4層アイコン

アイコン	PGN	SPN	説明
	64892	3698	微粒子トラップランプ
	64892	3703	DPF 再生成不可
	64892	3697	排気高温ランプ

ユーティリティメニュー

[ユーティリティ] メニューオプションでは、以下の手順を行います。

1. ゲージデータ - オプションで接続した PVA ページの情報を表示します。
2. ゲージを全て削除する - PowerView のゲージメモリをリセットします。
3. ソフトウェア Ver. - PowerView のソフトウェアバージョンを表示します。
4. MODBUS 設定 - 「Modbus 設定」セクションを参照します。
5. CANBUS データレート - CANBUS に選択するデータレートは 6 種類あります。
6. 故障コード変換 - J1939 故障コード変換方法を表示/編集します。

注意：故障コードの変換方法は4つあります。PowerViewは常にJ1939バージョン4を検出しようとし、バージョン4が使用されていない場合は他の3つのJ1939バージョンの1つとしてコードを読み取るように設定できます。多くのエンジンECUはバージョン4を使用しているため、ほとんどの場合、このメニューオプションの調整は必要ありません。

認識不能な故障を受信した場合は、別のJ1939バージョンに変更してください。バージョンを変更した時に故障SPNが変わらない場合は、故障が発生しているECUがバージョン4の故障変換方法を使用しています。SPNの数は変わっても認識不能の場合は、まだ使用していない別のJ1939バージョンを試し、SPNの数をチェックしてください。

7. エンジンECU選択 – 「エンジンECU選択」のセクションを参照してください。
8. ソースアドレスの設定 – CANネットワークのPowerViewにソースクレームアドレスを設定することができます。

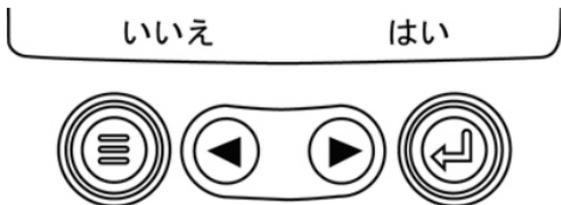
9. アナログ入力 - 次の2つの設定オプションがあります。
- 初期設定では、[調光器]はオプションの調光器を受け付けます。
 - [燃料残量]はオプションのマーフィー製フューエルセンサー（モデル **ES2F** を推奨）を受け付け、これにより燃料残量情報を表示し、またマーフィー製以外のフューエルセンサーユニットのカスタムセットアップが可能となります。（詳細はフューエルセンサーキャリブレーション **v3.1** を参照してください。
10. エンジン速度制御 - 「エンジン速度制御」のセクションを参照してください。

Modbus® 設定

1. [ユーティリティ] メニューで、[MODBUS 設定] を選択します。
2. [スレーブモード ON] (SCADA またはリモート Modbus マスター) または [マスターモード ON] (補助ゲージ) のいずれかのモードを選択します。Enter にタッチして、マスターとスレーブを切り替えることができます。
3. [シリアルポート設定] (スレーブモードのみ) を選択し、Enter にタッチします。
4. それぞれの選択項目 (ボーレート、パリティ、データビット、ストップビット) をスクロールして、Modbus スレーブアプリケーションのシリアルポートパラメータを設定します。

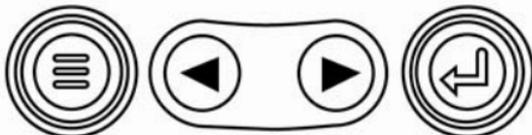
エンジン ECU を選択する

1. [ユーティリティ] メニューで、[エンジン ECU 選択] を選択します。
2. 初期設定では「ECU 応答待ち: 全て」というメッセージが表示され、PV101 がネットワーク上の全てのデバイスと交信していることを示します。
3. 特定のアドレスに設定を変更するには、**矢印キー**を使用して、数字 (0~253) をスクロールします。
4. 目的のアドレスが表示されたら、**Enter** を押します。
5. 確認画面が表示されます。[いいえ] (メニューキーの上に表示) を選択すると、[エンジン ECU 選択] 画面に戻ります。[はい] (**Enter** キーの上に表示) を選択すると、選択されているアドレスが保存され、[ユーティリティ] メニューに戻ります。



エンジン速度制御

1. [ユーティリティ] メニューで、[エンジン速度制御] を選択します。
2. TSC1 からエンジン速度設定を変更するには、**矢印キー**を押してスロットル設定を増減させます。
3. 目的とする速度を入力したら、「有効にする」を選択して TSC1 スロットル制御をオンにします。



トラブルシューティング

「予熱中」と表示されます

ECU が「予熱中」というメッセージを送っています。通常、エンジンメーカーは、このメッセージが ECU から送信されている間にエンジンを起動させないことを推奨しています。

ECU からのこのメッセージの送信が停止すると、PowerView でこの画面が表示されなくなります。

「CANBUS 異常」と表示されます

PowerView が有効な J1939 CAN メッセージを少なくとも 30 秒間受信していません。

「タイムアウト： ECU の応答がありません」と表示されます

PowerView が ECU に対して故障コード履歴 (DM2) 情報のリクエストを送信しましたが、ECU がリクエストに応答しませんでした。PowerView のこのメッセージは、ECU が J1939 で故障コード履歴 (DM2) の機能をサポートしていない可能性があることを示します。

「コードが保存されていません」と表示されます

PowerView が ECU に対して故障コード履歴 (DM2) 情報のリクエストを送信し、ECU が応答しました。保存されているコード履歴はありません。

「ゲージデータがありません」と表示されます

PowerView に、RS485 バスに接続されているゲージのレコードがありません。

パラメータ値の代わりに「データなし」と表示されます

選択したパラメータに対して PowerView がデータを少なくとも 5 秒間受信していません。

パラメータ値の代わりに「サポートされていません」と表示されます

ECU がこのパラメータをサポートしていないことを示すメッセージを送信しています。

パラメータ値の代わりに「データエラー」と表示されます

ECUがこのパラメータにデータエラーがあることを示すメッセージを送信しています。もしくは、(PV101のみで) [燃料残量]が表示され、[アナログ入力]が[燃料残量]に設定されていますが、マーフィー製フューエルセンサーがアナログ入力に接続されていません。

4 画面表示の象限の1つが空欄です

この象限に表示するパラメータが選択されていません。

ディスプレイが不鮮明か、または暗過ぎて読み取れません

LCDのコントラストが大き過ぎるか小さ過ぎます。メニューキーを約5秒間押し続けてください。LCDのコントラスト設定が工場初期設定にリセットされます。

注意

Murphy、Murphy 社のロゴ、及び **PowerView** はマーフィー・インダストリーズ社の登録商標及び（または）普通法上の商標です。本文及び図解を含むこの文書は、マーフィー・インダストリーズ社が全著作権を保有し、著作権法で保護されています。(c) 2010 マーフィー・インダストリーズ, **Inc.**。この文書中で使用されるその他の第三者の製品または商号は、各所有者が保有し、同定のみを目的として使用されます。



www.fwmurphy.com

(918) 317-4100

sales@fwmurphy.com

www.fwmurphy.com/PV101