



MYCLIPON3

Standard



ユーザーズガイド

目次

クイックスタート	1
MYCHRON3 Standard の構成	1
使用のための準備	1
電源	1
初期設定	2
取り付け	3
ディスプレイ(本体)	3
ラップセンサ	3
1. 赤外線式の場合	3
2. 磁気式の場合	3
回転数センサ	3
温度センサ	4
各センサと MYCHRON3 を接続する	4
ラップマーカ- (赤外線式ラップセンサの場合)	5
使用方法のアウトライン	5
データを記録する	5
データを呼び出す	5
データの消去	6
リファレンス	6
MYCHRON3 Standard 各用品の詳細	6
ディスプレイ	6
ボタン	7
エンジン回転数センサ	8
温度センサ	8
- 液温センサの取り付け	8
- 排気温度センサの取り付け	8
- シリンダヘッド温度センサの取り付け	9
ラップセンサ	9
ラップマーカ-	9
MYCHRON3 Standard の設定方法	10
設定メニューの詳細	10
-Night Vision (バックライト - 購入時オプション)	11
-Clear test data(テストデータクリア)	11
-Beacon obscuring time (マーカ-信号無視時間)	11
-Split's number (スプリットタイム測定用マーカ-の数)	12
-Engine running time (累積走行時間)	12
-Engine Counter (ランニングタイマ-選択)	12
-Temperature alarm (温度警告)	13
-Max RPM value (最大回転数)	13
-Spark for Revs (一回転あたりの点火パルス数)	13
-Temperature measure unit (温度表示単位)	13

-Message language (表示言語)	14
-Power Source (電源入力選択)	14
-Firmware Information (ファームウェアバージョン)	14
使用方法の詳細	14
走行中の表示	15
ベストラップタイムを表示する	15
ほかのラップのデータを読み出す	16
特定のラップの詳細なデータを読み出す	16
- オートリプレイ	16
- マニュアルリプレイ	16
記録されているデータを消去する	16
メンテナンス	16
電池の交換	17
ファームウェアのアップグレード	17
クイックリファレンス	18

本書について

- ・ 本書の内容の一部または全部を無断で転載することは固くお断りします。
- ・ 本書の内容に関して、将来予告無しに変更することがあります。
- ・ 本書の内容については、万全を期して作成いたしましたですが、誤植や制作上の誤記がないことを保証するものではありません。
- ・ 本書の内容に関して、Aim s.r.l. および有限会社ベアでは一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。

本書の著作権について

- ・ すべての権利は、Aim s.r.l. および有限会社ベアに属しています。無断で複製、転記、翻訳等を行うことは、一切お断りいたします。

© 2004 BEAR inc.

はじめに

この度はMYCHRON3をお買いあげいただき、有り難うございます。本マニュアルは「クイックスタート」と「リファレンス」の二部構成となっています。初めてMYCHRON3をお使いになる方は、まず「クイックスタート」をお読みください。

さらに詳細な情報については「リファレンス」をご覧ください。

クイックスタート

MYCHRON3-Standard-の構成

お買いあげいただいた MYCHRON3 Standard には以下のパーツが含まれています。不足部品がある場合は、販売店にご相談ください。

1. MYCHRON3 Standard ディスプレイユニット
2. RPM センサ
3. ラップセンサ(赤外線式・磁気式のいずれか)
4. ラップマーカー(ラップセンサが赤外線式の場合のみ)
5. ラップマーカー用外部電源ケーブル(ラップセンサが赤外線式の場合のみ)
6. 温度センサ付属セットの場合



液温(M5)・液温(M10)・排気温・シリンダヘッド温度のいずれか

使用のための準備



下記の準備手順は MYCHRON3 を取り付けた後でも行えます。

電源

MYCHRON3 本体裏面に「Internal battery: 2 AAA Alkaline」と記載された電池カバーがあるので、2本のねじを緩めて取り外します。リボンを挿んで電池ケースを丁寧に抜き取り、ケース内に記載されている図のとおり単4アルカリ乾電池2本を取り付けます。電池ケースをコネクタの位置に注意して差し込み、カバーを取り付けます。

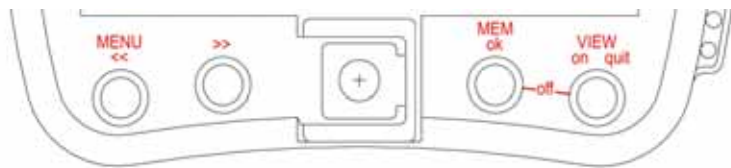


外部電源モデルの場合には、本体裏面から伸びている電源コードを12Vバッテリー電源に



接続します。コードの赤をプラス、黒をマイナスに接続してください。

右端の[VIEW / ON]ボタンを押すと電源が入ります。電源切断は右の2つのボタン([MEM]と[VIEW])を同時に押します。



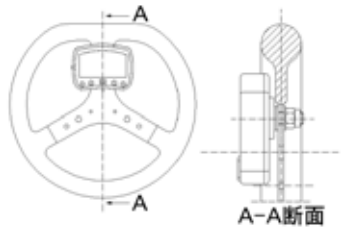
初期設定

1. 左端の[MENU]ボタンを何回か押し、画面に **NUMBER OF SPLITS** と表示させます。複数の磁石(マーカー)が埋設されているコースなどでは、ここの数字を入力することでスプリットタイム(最初のマーカーからの累積タイム)を計測することができます。スプリットタイム用の磁石(マーカー)の数を入力します。つまり、コース全体の磁石(マーカー)の合計数マイナス1です(例えば埋設磁石が1本であれば0となります)。
2. 値を変更するには、[MEM]ボタンを押して編集モードに入ります。この状態で[MENU]ボタンを押すと、値が一つずつ増加します。最大値は5で、もう一度押すと0に戻ります。[MEM]ボタンを押せば修正が保存され、[VIEW]ボタンでキャンセルされます。
3. [MENU]ボタンを何回か押し、画面に **MAX RPM VALUE** と表示させます。ここで、バーグラフ式タコメータの最大値を設定します。なお、ここで設定した数値よりも大きい入力があった場合には、ノイズとみなされデータは記録されません。
4. 値を変更するには、[MEM]ボタンを押して編集モードに入ります。この状態で[MENU/ <<]か[>>]のボタンを押すと値を変更することができます。[MEM]ボタンを押せば修正が保存され、[VIEW]ボタンでキャンセルされます。
5. [MENU]ボタンを何回か押し、画面に **FARENHEIT / CELS** と表示させます。ここで、温度の単位(華氏か摂氏か)を設定します。
6. 値を変更するには、[MEM]ボタンを押して編集モードに入ります。この状態で[MENU/ <<]か[>>]のボタンを押すと値を変更することができます。[MEM]ボタンを押せば修正が保存され、[VIEW]ボタンでキャンセルされます。
7. [VIEW]ボタンを押すと初期画面(初期画面)に戻ります。これで大まかな設定は終了です。

取り付け

ディスプレイ(本体)

ディスプレイ(本体)をカートのステアリングホイールに取り付けます。ステアリングホイールのアーム部分に開いている穴に、ディスプレイ裏面のボルトナットを利用して取り付けます。ナットを締めすぎないように注意してください。締めすぎるとディスプレイケースが破損する場合があります。また、ディスプレイへのダメージを避けるために、付属しているプラスチックワッシャーをMYCHRON3 とステアリングの間に挟むようにして取り付けてください。



ラップセンサ

1. 赤外線式の場合

赤外線受信器(ラップセンサ)をラップマーカーを設置したコースサイドに向けます。また、赤外線は不透明な材質に遮断されてしまうため、ラップマーカーまで見通せる状態にしておかなければなりません。受信器の端にある小さなレンズで信号を受けます。受信器はベルクロや両面テープなどで固定します。



2. 磁気式の場合

センサに記載されている矢印方向を、車体の前後方向と合わせて、なるべく低い位置に取り付けます。通常はフロアパネルに両面テープで貼り付ければ良いでしょう。

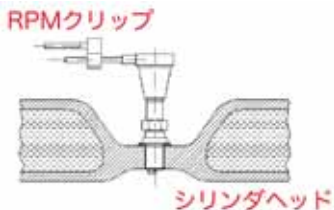
センサに記載されている矢印方向と車体の前後方向を合わせれば、上下左右の向きは取り付けやすい方向でかまいませんが、一番感度が高くなるのはラベル面を上方にした場合です。高い位置に取り付けなければならない場合などには、できるだけラベル面を上側にして取り付けてください。



回転数センサ

回転数センサのコードは、フレームに沿わせてエンジンの背後に取り回します。コードの損傷を防ぐため、ビニールテープかタイラップを使ってフレームに何力所かで固定します。タイラップを使用する場合には、強く締めすぎてコードを切らないように注意し

て下さい。回転数センサは、他のセンサケーブルからなるべく離して取り回してください。他のセンサケーブルと束ねたりすると、ノイズによる誤作動の原因となりかねません。



コードの終端にあるクリップを、スパークプラグコード(コイル側はノイズが大きい場合があるので、プラグキャップ側がベターです)に直接取り付けます。

温度センサ

MYCHRON3に温度センサを取り付ける場合は、選択したセンサに合わせて、下記の要領で取り付けてください。

- ・ 液温：エンジンの水温センサ取り付け部などに取り付けます。センサはM5サイズか、M10サイズです。
- ・ 排気温度：ヘッダーパイプに付属するM5のナットを溶接して取り付けます。プローブがヘッダーパイプ直径の25から50%の位置に来るようにしてください。
- ・ シリンダヘッド：スパークプラグのワッシャーを抜いて取り付けます。スパークプラグの取り付け・取り外しの際には、センサの破損を防ぐために、手で抑えて動かないようにしてください。



温度センサはエンジンに近い場所に取り付けるため、激しい振動にさらされます。このため、センサやケーブルは必ずきちんと固定してください。特にシリンダヘッド温度計は、ヘッドのフィンなどに沿わせるように、センサ自体を曲げた上で固定することをお勧めします。ケーブルが固定されていない場合も、センサの根元で断線しやすくなりますので、注意してください。

各センサと MYCHRON3 を接続する

すべてのセンサを正しく取り付けたら、MYCHRON3本体と接続します。ディスプレイユニット裏側に取り付けコネクタがあります。温度センサのケーブルは上側のコネクタに、ラップセンサのケーブルは下側のコネクタに取り付けます。エンジン回転数センサは側面にある2つの穴に通します。



ラップマーカー(赤外線式ラップセンサの場合)

ラップマーカー(赤外線発信器)を、コースサイドのなるべく走行ラインに近い場所に置きます。また、ラップマーカーは受信器と同じくらいの高さに置く必要があります。



ラップマーカーは、右上の円形に配置されたLEDから赤外線を発信します。裏面に電源スイッチと外部電源の入力コネクタがあります。

使用するためには、裏面から4本のビスをゆるめてカバーを外し、単3型乾電池を8本か、006P型9V電池を1本取り付けます。通常、新品の単3型アルカリ電池を装着してから20時間使用できます。Powerランプが点滅したら電池を交換してください。

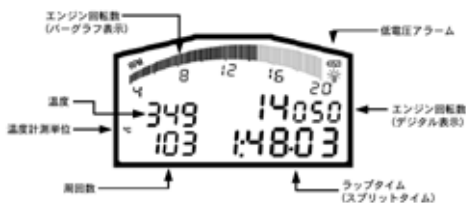
外部電源を使用する場合には、乾電池は必要ありません。外部電源はDC12Vのものをお使いください。付属する外部電源ケーブルにはシールドバッテリー用のコネクタが取り付けられていますので、赤いコネクタを+(プラス)端子に、黒いコネクタを-(マイナス)端子に取り付けてください。なお、外部電源用ケーブルをラップマーカーの外部電源入力コネクタに取り付けると、内部の乾電池はバイパスされて使用されません。内部電源を使用する場合にはケーブルを取り外してください。

使用方法のアウトライン

データを記録する

MYCHRON3 Standardは、電源を入れるだけで走行する準備ができます。

走行を開始すると、上部のバーグラフにエンジン回転数が表示されます。また、左上に温度センサの値が表示されます。



コースサイドにおいたラップマーカーの前を通過する(赤外線式の場合)か、埋設された磁石の上を通過する(磁気式の場合)と、左下に周回数、右下にラップタイム(もしくはベストスプリットタイムと現在のスプリットタイムとの差)が表示されます。

なお、MYCHRON3 Standardはエンジン回転数が1,000rpm未滿の場合には、データを記録しません(タイム自体は表示されます)。

データを呼び出す

走行が終了したら[MEM]ボタンを押します。これでデータ呼び出しモードに入り、ディ

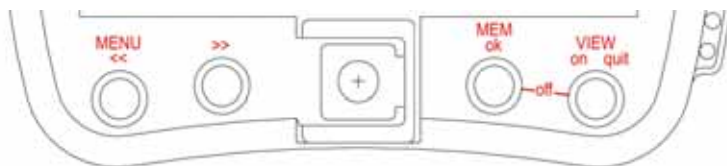


スプレイには、最後のセッションのベストタイムを記録した周回のデータ(周回数・ラップタイム・最高温度・最高回転数)が表示されます。

矢印キーで記録されているタイムすべてを閲覧することができます。後に進めるには[>>]キーを、前に戻すには[<<]キーを押します。各ラップの区間タイムは、ラップタイムの後に順次表示されます。

ラップタイムが表示されている状態でMEMボタンを押すと、その周回の最低温度・最低回転数が表示されます。

さらに、[MEM]ボタンをもう1回押すとリアルタイムリプレイモードになり、そのラップの走行状態を再現できます。細かく見たい場合は、[<<]と[>>]キーで0.1秒ごとに前後に動かすこともできます。なお、リアルタイムリプレイが可能なのは、最後の約14分間分だけです。



データの消去

データを消去するには、CLEAR TEST DATA コマンドを使います。初期画面で[MENU]ボタンを2回押して、CLEAR TEST DATA と表示させてから、[MEM]ボタンを2回押します。

リファレンス

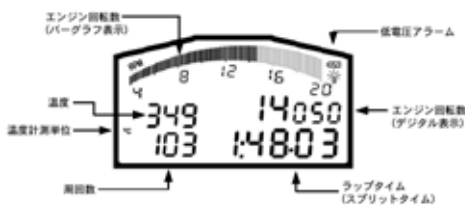
MYCHRON3-Standard-各用品の詳細

MYCHRON3 Standard の各用品の詳細と、取り付ける際の注意点は以下の通りです。

ディスプレイ

大きな表示領域を持つディスプレイには、エンジン回転数(rpm)が最上部にバーグラフ式で、左上に温度がデジタルで、左下に周回数がデジタルで、それぞれ表示されます。また、ラップマーカの信号を受信すると、右下にデジタルでラップタイムもしくはスプリットタイムが大きく表示されます。また、右上のデジタル表示は、エンジン回転数

(rpm)とベストタイムおよび電源電圧を [VIEW] ボタンによって切り替えることができます。また、ディスプレイにはバックライトを装備可能(購入時オプション)で、夜間でも使用することができます。

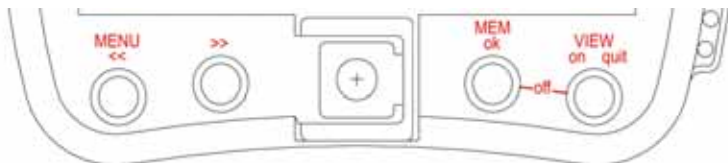


その他にも、小さなアイコンによって、温度の単位(セ氏[°C]か華氏)、バックライトの使用、バッテリーアラームが表示されます。

ほとんどのステアリングホイールは、穴のあいた3本のアームがあるので、MYCHRON3 Standard をここに取り付けます。アームに穴があいていない場合には、位置決めをきちんと行って8から10mmの穴を加工してください。

ボタン

MYCHRON3 Standard の本体下部には電源の制御やシステムの設定、さらに記録されたデータを呼び出したり消去するための4つのボタンがあります。これらのボタンの主な用途は以下の通りです。



- [MENU / <<] : メニューを表示・前に戻る・バックライトオンオフ(走行中のみ)
- [>>] : 次に進む
- [MEM] : 設定メニュー内では確定・データの呼び出し
- [VIEW] : 電源を入れる・設定メニューを終了する・表示項目を切り替える(エンジン回転数のデジタル表示・ベストタイム・バッテリー電圧)

MYCHRON3 Standard の電源は、[MEM]と[VIEW]を同時に押すことで切ることができます。また、電源を入れる際に[MENU/<<]と[>>]ボタンを押していると、デモンストレーションモードになります。



MYCHRON3-Standard-は非作動状態が10分間続くと自動的に電源が切断されます。

エンジン回転数センサ

エンジン回転数センサの先端にあるクリップをプラグコード(ハイテンションコード)に取り付けます。単気筒エンジンであれば、2サイクルでも4サイクルでも使用できます。配線を行う際には、他のセンサのケーブルと束ねないようにしてください。可能であれば、別系統になるようにケーブルをとり回してください。また、ケーブルの破損をさけるため、シャーシに沿わせて設置してください。

なお、MYCHRON3 Standard はエンジン回転数の入力値が 1,000rpm を越えた段階からデータの記録を開始するようになっています。従って、エンジン回転数センサを取り付けないと、ラップタイムなどのデータは記録されません。

温度センサ

MYCHRON3 Standard には温度センサを一つ取り付けることができます。温度センサは4種類あり、温度センサ付属セットで購入時に選択したもののほかに、オプションで購入することもできます。

1. H2O - 液温センサ(M10 タイプ)
2. H2O - 液温センサ(M5 タイプ)
3. EGT - 排気温度センサ
4. CHT - シリンダヘッド温度センサ



M5 液温センサ

これらのセンサはK型熱電対(黄色のケーブル)もしくは白金測温抵抗体Pt100(黒のケーブル)です。

- 液温センサの取り付け

使用するエンジンのシリンダヘッドに M10 の取り付け部がある場合、M10液温センサを直接取り付けることができます。また、液温センサを取り付けるための、接続アダプタ(オプション)もあります。



- 排気温度センサの取り付け

排気温度センサは、排気ポートから約 150mm 離れた、ヘッダーパイプに取り付ける必要があります。排気温度センサの正しい取り付け方法は次の通りです。



温度センサのプローブは、ヘッダーパイプ直径の25%から50%まで差し込んで取り付けすることを推奨します。取り付け手順は以下の通りです。

1. ヘッダーパイプに5mmの穴を開けます。
2. 開けた穴と中心を合わせて、ナットを溶接します。
3. 排気温度センサを取り付けます。

- シリンダヘッド温度センサの取り付け

シリンダヘッド温度センサを取り付ける際には、スパークプラグのワッシャーを抜いてください。破損を防ぐため、スパークプラグの取り付け・取り外しの際に、シリンダヘッド温度センサをなるべく動かさないでください。

取り付ける際には、振動による破損を防止するため、センサのアーム部分をヘッドのフィンなどに固定してください。アーム部分は、必要に応じて曲げ加工を行ってください。



ラップセンサ

ラップタイムを計測するために、ラップセンサが必要となります。ラップセンサには赤外線タイプと磁気タイプがあり、MYCHRON3 Standard ではどちらのタイプも使用することができます。赤外線タイプを使用する場合には、コースサイドにラップマーカー(赤外線発信器)を設置する必要があります。また、磁気タイプを使用するためには、サーキットに磁石が埋設されている必要があります。

- ・ 赤外線式ラップセンサ : コースサイドに設置されているラップマーカーの方向に合わせてカートに設置します。灰色の点の部分が受信用のレンズです。
- ・ 磁気式ラップセンサ : カートのフロアパネルに設置します。センサに記載されている矢印をカートの前後方向に合わせます。



MYCHRON3-Standardはラップセンサの形式(赤外線式か磁気式か)を自動的に判別するため、設定し直す必要はありません。

ラップマーカー

ラップマーカーの設置場所が走行ラインから20m以上離れてしまう場合には、ハイパワーモードにしてお使いください。ハイパワーモードにするためには、電池交換と同様にカバーを外し、基盤下部にあるジャンパーピンを接続します。ショートピンを一度取



り外し、2本のピンを接続させます。ハイパワーモードの場合、電源ランプ下の20mランプが点灯します。ハイパワーモードで使用するには、外部12V電源を使用してください。カートコースなどで使用する場合、ハイパワーモードにする必要はないでしょう。



Aim のラップマーカーには周波数(チャンネル)切り替え機能はありません。

使用する台数に関わらず、コースに必要なラップマーカーは一つだけです。



ラップマーカーの信号ビームは約17度(3:1)で拡がります。言い換えれば、3m離れた地点での信号ビームの大きさは約1mになります。他社製のものも含め、赤外線方式のラップマーカーがそばにおいてあると、光波が干渉してしまい、信号を拾えなくなることがあります。このような場合、ビーム拡がり角度を参考に、他のラップマーカーから適当な距離を離して設置してください。通常の使用条件であれば、5m程度離して設置すれば良いでしょう。

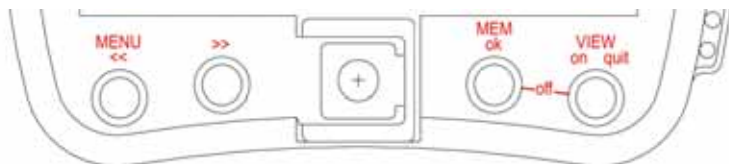
MYCHRON3-Standard-の設定方法

クイックスタートで説明した項目の他にも、MYCHRON3には様々な設定項目があります。これらの項目の詳細は以下の通りです。

設定メニューの詳細

電源を入れた後、[MENU/<<]ボタンを押すと、各種パラメータの操作を行う設定モードに入ります。[MENU/<<]ボタンで次の設定項目に移り、[>>]ボタンで前の設定項目に戻れます。

設定モードを終了し初期画面に戻る場合には、[VIEW]ボタンを押します。



次から説明する設定モードの項目は、[MENU/<<]ボタンを押したときに現れる順番通りです。

-Night Vision (バックライト - 購入時オプション)

MYCHRON3 Standardのディスプレイには、購入時にオプション指定することでバックライトを装備することができます。この設定項目を表示している状態で、[MEM/OK]ボタンを押すとバックライトのオンオフを切り換えられます。初期画面に戻るには[VIEW]ボタンを押します。

バックライトがオンになると、ディスプレイの右上に電球のマークが表示されます。



走行中であれば、[MENU/<<]ボタンを押すだけでバックライトのオンオフを切り換えられます。

-Clear test data(テストデータクリア)

メモリに記録されているデータを消去します。

CLEAR TEST DATA と表示されている状態で、[MEM]ボタンを2回押すとデータが消去されます。[VIEW]ボタンで終了できます。

-Beacon obscuring time (マーカー信号無視時間)

ラップマーカーからの信号を無視する時間を設定します。このパラメータを設定することで、赤外線式ラップセンサを使用していて、コースサイドに複数のラップマーカーが設置されてしまった場合でも、正しくラップタイムの計測を行えます。

また、複数の磁石が埋設されているコースで、区間タイムを計測したくない場合にも使用します。たとえば、ラップタイムが60秒のコースでは50と設定します(この場合、次項のSplit's numberはゼロにする必要があります)。マーカー信号無視時間は3秒から59秒まで設定できます。



ここで設定した時間は、区間タイム用マーカーを含めて、すべてのラップ入力信号を無視します。設定を間違えるとラップタイムがきちんと計測できなくなりますので注意してください。



区間タイムを計測しない場合を除き、磁気式ラップセンサで使用する場合には、3秒から8秒程度の短い時間に設定しておいてください。

OBSCURING TIMEが表示されている状態で、[MEM]ボタンを押すと、編集モードに入ります。[MENU/<<]ボタンで点滅している桁の数字が一つずつ増加し、[>>]ボタンで修正する桁を移動させられます。

[MEM]ボタンを押せば修正が保存されます。[VIEW]ボタンを押すと修正は破棄され、元の



数字に変更は加えられません。

-Split's number (スプリットタイム測定用マーカーの数)

スプリットタイムを測定するためのマーカーがサーキットにいくつあるかを設定します。複数のマーカーを設置するか、複数の磁石が埋設されている場合、この設定を正しく行うことで、最初のマーカーからのスプリットタイムが計測できます。なお、マーカーが複数ある場合でも、前述の Beacon obscuring time(マーカー信号無視時間)を使用することで、区間タイムを計測しないように設定できます。



ここに入力するのは、コースに埋設されている磁石(設置されているマーカー)の合計数から、1をひいた数値です。従って、コースに1本しか磁石が埋設されていない場合には、ゼロを入力します。

NUMBER OF SPLITSが表示されている状態で、[MEM]ボタンを押すと編集モードに入ります。

[MENU/<<]ボタンを押すと数字が増加します。

[MEM]ボタンを押せば修正が保存されます。[VIEW]ボタンを押すと修正は破棄され、元の数字に変更は加えられません。

-Engine running time (累積走行時間)

エンジンの累積使用時間を表示させるランニングタイマーです。4つの独立したタイマーが装備されています。どのタイマーを使用するかは、次項の Engine Counter で設定します。このタイマーは、必要に応じてそれぞれリセットすることができます。

どのタイマーを使用しているかは、TIME ENGINE nの後に数字で表示されます。この状態で、[MEM]ボタンを押すと、上部にPRESS OK TO CLEARと表示されるので、さらに[MEM]ボタンを押せばTOTAL ARE CLEAREDと表示され、数値がゼロにリセットされます。リセットせずに終了する場合は、[VIEW]ボタンを押します。

-Engine Counter (ランニングタイマー選択)

4つ装備されているエンジンランニングタイマーから、利用するものを選択します。

ENGINE COUNTERが表示されている状態で、[MEM]ボタンを押すと編集モードに入ります。

[MENU/<<]ボタンを押すと数字が増加します。

[MEM]ボタンを押せば修正が保存されます。[VIEW]ボタンを押すと修正は破棄され、元の数字に変更は加えられません。

-Temperature alarm (温度警告)

ここでは、警告表示を行うしきい値を設定します。MYCHRON3 Standard は、ここで設定した値よりも温度が高くなると、ディスプレイに表示する温度の値を点滅させます。また、温度が設定値よりも下がれば、点滅しなくなります。温度警告は0から1999までの数字を入力することができます。

TEMPERATURE ALARM が表示されている状態で、[MEM] ボタンを押すと、編集モードに入ります。[MENU/<<] ボタンで点滅している桁の数字が一つずつ増加し、[>>] ボタンで修正する桁を移動させられます。

[MEM] ボタンを押せば修正が保存されます。[VIEW] ボタンを押すと修正は破棄され、元の数字に変更は加えられません。

-Max RPM value (最大回転数)

バーグラフ式タコメータの最大値を設定します。なお、ここで設定した数値よりも大きい入力があった場合には、ノイズと見なして、記録しません。

MYCHRON3 Standard は最大回転数の設定を7種類用意しています。

8,000rpm、10,000rpm、12,000rpm、16,000rpm、20,000rpm、22,000rpm、25,000rpm

MAX RPM VALUE が表示されている状態で、[MEM] ボタンを押すと編集モードに入ります。

[MENU/<<] ボタンを押すと数字が増加します。

[MEM] ボタンを押せば修正が保存されます。[VIEW] ボタンを押すと修正は破棄され、元の数字に変更は加えられません。

-Spark for Revs (一回転あたりの点火パルス数)

エンジンが一回転するごとに発する点火パルスの数を設定します。

SPARK FOR REVS が表示されている状態で、[MEM] ボタンを押すと編集モードに入ります。

[MENU/<<] と [>>] ボタンを押すことで、設定値を変更できます。設定値は x1、x2、/2 の3つから選択できます。単気筒二サイクルエンジンの場合は、x1 を選択します。

[MEM] ボタンを押せば修正が保存されます。[VIEW] ボタンを押すと修正は破棄され、元の値に変更は加えられません。

-Temperature measure unit (温度表示単位)

温度計の表示単位をセ氏(°C)と華氏(°F)から選択することができます。

FAHRENHEIT/CELSIUS が表示されている状態で、[MEM] ボタンを押すと編集モードに入ります。



[MENU/⟨<⟩]と[>>]ボタンを押すことで、設定値を変更できます。選択にあわせて、温度表示部の左側に℃と°Fのマークが表示されます。

[MEM]ボタンを押せば修正が保存されます。[VIEW]ボタンを押すと修正は破棄され、元の値に変更は加えられません。

-Message language (表示言語)

MYCHRON3 Standard はディスプレイに表示させる言語を選択できます。

MESSAGE LANGUAGEが表示されている状態で、[MEM]ボタンを押すと編集モードに入ります。

[MENU/⟨<⟩]と[>>]ボタンを押すことで、設定値を変更できます。

[MEM]ボタンを押せば修正が保存されます。[VIEW]ボタンを押すと修正は破棄され、元の値に変更は加えられません。

-Power Source (電源入力選択)

MYCHRON 3 Standard には、12V の外部電源を利用するためのアダプタがオプションパーツで用意されます。このアダプタを利用している場合、電圧を正しく表示させるため、ここで設定を変更します。

POWER SOURCEが表示されている状態で、[MEM]ボタンを押すと編集モードに入ります。

[MENU/⟨<⟩]と[>>]ボタンを押すことで、INTERNAL BATTERY(内部電源)とEXT 12V ADAPTER(外部 12V 電源)を変更できます。

[MEM]ボタンを押せば修正が保存されます。[VIEW]ボタンを押すと修正は破棄され、元の値に変更は加えられません。

-Firmware Information (ファームウェアバージョン)

電源投入時と同様、ファームウェアのバージョンを確認できます。左上に数字が表示されます。

使用方法の詳細

MYCHRON3 Standard の電源を入れるといくつかの情報が表示されます。詳細は以下の通りで、この順番に表示されます。

- ・ Aim 1_XY ファームウェアバージョン
- ・ MYCHRON3 機器の名称
- ・ MEMORY TOTAL FREE / TEST X LAP Y メモリの状態を表示: 最初のメッセージが表示されている場合、MYCHRON3 Standard のメモリには何もデータが記録されてい

ないことを表します。後のメッセージは、最後の周回数がYで最後のテストセッションがXであることを表します。

MYCHRON3 Standard はラップタイムのほかに、エンジン回転数と温度のデータをサンプリングレート 10Hz(毎秒 10 回)で約 14 分間記録することができます。このデータは、後から解析することができます。

MYCHRON3 Standard は取得したデータをセッションごとに「テスト(Test)」として分割し、すべての周回を記録します。テストを新たにするには、[MEM]と[VIEW]ボタンを同時に押して一度電源を落としてから、[VIEW]ボタンで再度入れ直します。

走行中の表示

MYCHRON3 Standard には、走行を開始すると "Test 01" (もしくはメモリがクリアされていない場合は現在のテスト番号)が表示されます。そして、車両がマーカーを通過すると、"Lap 001" と表示されます。

前章に記述されている「スプリットタイム計測用マーカーの数」がゼロでない場合には、設定された数まで "Split Number x" と表示され、ベストタイムとの差が同時に表示されます。すべてのスプリットタイム計測用マーカーを通過し、最初のマーカーに戻るとラップタイムが表示されます。

ベストラップタイムが記録されると、"Best Lap Time" と表示されます。

走行が終了すると、ディスプレイには最後の周回の周回数とラップタイムが表示されます。[MEM]ボタンを押すとメモリに記録されているデータにアクセスすることができます。

ベストラップタイムを表示する

ベストラップタイムを表示させるには、初期画面で[MEM]ボタンを押します。最後のセッション(テスト)のベストタイムが表示されます。

同時に、そのラップのテスト番号、周回数、温度とエンジン回転数の最高値が表示されます。ラップタイムが点滅しているのは、そのセッション(テスト)のベストタイムであることを示すためです。

この状態で[MEM]ボタンを再度押すと、そのラップの温度とエンジン回転数の最低値が表示されます。

初期画面に戻るには、[VIEW]ボタンを押します。



ほかのラップのデータ呼び出す

初期画面で、[MEM]ボタンを押してベストタイムを表示させます。[MENU/<<]ボタンを押すと前のラップが表示され、[>>]ボタンで次のラップが表示されます。スプリットタイムを計測するように設定してあれば、ラップごとのスプリットタイムが表示されます。[MEM]ボタンを押すとそのラップのエンジン回転数と温度の最低値を表示させることができます。

2つ以上のテストが残っている場合でも、[MENU/<<]ボタンで前のテストを呼び出せます。[MENU/<<]と[>>]ボタンは、押し続けるとリピートになり、素早く移動できます。

特定のラップの詳細なデータ呼び出す

特定のラップの詳細なデータ(最後の約14分間のみです)を表示させる方法には、オートとマニュアルの2種類あります。

- オートリプレイ

初期画面で、[MEM]ボタンを押してから、[MENU/<<]と[>>]で見たいラップを呼び出します。その後、[MEM]ボタンを2回押します。すると、そのラップの最初から最後まで、エンジン回転数・温度・経過時間が、自動的に再現されます。このデータは、0.1秒ごとの間隔で表示されています。オートリプレイを終了するためには、[MEM]ボタンを押します。また、[VIEW]ボタンを押せば初期画面に戻ります。

- マニュアルリプレイ

オートリプレイの最中に[>>]か[MENU/<<]ボタンを押すと、オートリプレイが停止します。この状態で、[MENU/<<]ボタンを押せば、0.1秒ずつ前のデータを表示させられます。また、[>>]ボタンで0.1秒ずつ後に進ませることができます。[MEM]ボタンを押せば、オートリプレイモードになります。[VIEW]ボタンを押せば、初期画面に戻ります。

記録されているデータを消去する

「MYCHRON3 Standard の設定方法」のテストデータクリアを参照してください。

メンテナンス

MYCHRON3 Standard は、特にメンテナンスする必要はありません。

ディスプレイユニットと各部品を丁寧に扱っていただければ、ディスプレイの右上にローバッテリー表示がでたときに電池を交換するだけです。なお、バッテリーカバーのねじを締めすぎないように注意してください。

また、改善されたファームウェアアップデーターが発表されたときには、アップグレードすることをお奨めします。

電池の交換

MYCHRON3 Standard は単 4 型アルカリ乾電池を 2 本使用します。新品に交換してから最大約 40 時間使用することができます。電池の交換が必要になると(電圧が 2V 以下)バッテリーインジケータがディスプレイの右上に表示されます。

さらにバッテリー電圧が低く(1.7V 以下)になると、

LOW BATTERY

と表示され、さらに低くなると、自動的に電源が切れます。

バッテリーインジケータが表示されたら、使用中に電源が落ちる可能性があるので、電池を 2 本とも交換してください。

電池交換は次の手順で行います。ディスプレイ裏側の電池カバーを止めている 2 本のねじをゆるめ、カバーを取り外してください。電池パックを引き抜き、ディスプレイから取り外します。電池を交換したら、電池パックの向きを間違えないように(電池が中心側を向きます)、取り付けます。



電池パックの基盤が、うまく溝にはまり、コネクタが接続されます。電池カバーを取り付ける際には、ねじを締めすぎないように注意してください。

ファームウェアのアップグレード

ファームウェアアップデータはAim日本語オフィシャルサイトで随時公開します。なお、ファームウェアをアップグレードするためには、オプションのUSB接続ケーブルが必要です。

PC とケーブルで接続し、MYCHRON3 Standard の電源を入れた後、ダウンロードしたアップデータ(拡張子 EXE)をダブルクリックで起動すれば、自動的にファームウェアがアップグレードされます。



クイックリファレンス

各種設定を行う

[VIEW]ボタンで電源が入ります。

[MENU/<<]ボタンで設定モードになります。

[MENU/<<]と[>>]ボタンで設定項目を選択できます。

■区間タイム用マーカ数を変更する

Number of Splits を表示させます

[MEM]ボタンを押して編集モードに入ります。

[MENU/<<]ボタンで数字を変更します。

[MEM]ボタンを押して確定するか、[VIEW]ボタンで終了します。

■マーカ信号無視時間を変更する

Obscuring Time を表示させます。

[MEM]ボタンを押して編集モードに入ります。

[MENU/<<]ボタンで数字を変更します。

[>>]ボタンで桁を移動します。

[MEM]ボタンを押して確定するか、[VIEW]ボタンで終了します。

■最高回転数を設定する

Maximum RPM value を表示させます。

[MEM]ボタンを押して編集モードに入ります。

[MENU/<<]と[>>]ボタンで選択します。

[MEM]ボタンを押して確定するか、[VIEW]ボタンで終了します。

■温度警告値を設定する

Temperature Alarm を表示させます。

[MEM]ボタンを押して編集モードに入ります。

[MENU/<<]ボタンで数字を変更します。

[>>]ボタンで桁を移動します。

[MEM]ボタンを押して確定するか、[VIEW]ボタンで終了します。

使用する

[VIEW]ボタンで電源が入ります。

■ベストラップを表示する

[MEM]ボタンを押します。

[VIEW]ボタンで初期画面に戻ります。

■ほかのラップを表示する

[MEM]ボタンを押します。

[MENU/<<]ボタンで前のラップに、[>>]ボタンで後のラップに移動します。

[VIEW]ボタンで初期画面に戻ります。

■ラップの詳細なデータを表示する

- オートリプレイ

[MEM]ボタンを押します。

[MENU/<<]と[>>]ボタンで見たいラップを選択します。

[MEM]ボタンを2回押します。

[MEM]ボタンを押すとリプレイを終了します。

[VIEW]ボタンで初期画面に戻ります。

- マニュアルリプレイ

[MEM]ボタンを押します。

[MENU/<<]と[>>]ボタンで見たいラップを選択します。

[MEM]ボタンを2回押します。

[MENU/<<]か[>>]ボタンでオートリプレイを終了します。

[MENU/<<]ボタンで0.1秒前のデータになります。

[>>]ボタンで0.1秒後のデータになります。

[MEM]ボタンでオートリプレイが再開されます。

[VIEW]ボタンで初期画面に戻ります。

サポート

24時間無償サポートをご利用下さい。

© Aim s.r.l. 日本語オフィシャルウェブサイト サポートページ

<http://www.aimsports.jp/support/index.html>

お問い合わせが多いトラブルの解決方法など、FAQを掲載しています。また、最新のソフト・ファームウェアなどを入手できます。

◎故障・修理等のお問い合わせ先は、下記の通りです。

電子メール info@aimsports.jp

FAX 020-4665-6438

ファックス送信料金は、1都3県内(東京都・千葉・神奈川・埼玉県)/40秒毎10円、それ以外の地域/30秒毎10円です。その料金プラス1回送信あたり10円かかります。NTTより他の通話料と一緒にポケットベル料金として請求されます。



Aim s.r.l

Via Cavalcanti 8,

20063 Cernusco sul Naviglio - MI

Italia

<http://www.aim-sportline.com/>



有限会社ベア (BEAR inc.)

〒158-0082

東京都世田谷区等々力 7-2-26

<http://www.aimsports.jp/>
