

Mikasa
ガソリンエンジン用

取扱説明書

**タコ・アワーメーター
TP-22**



ご使用前に、必ずこの取扱説明書をお読みください。

三笠産業株式会社
部品サービスセンター
〒344-0063 春日部市緑町3丁目4番39号
電話 048-734-2401 FAX 048-736-6787

センサーコード

種類	機体取付用	手持ち用
名称	カールコード/TP-22	クリップコード/TP-22
センサー部	コイル状コード部	クリップ
コード	長さ	基本0.95m (機体により調整)
	外径	φ2.9mm
質量	0.015kg	0.025kg
部品コード番号	9550-10303	9550-10302
付属品	クリップバンド*1個	無

カールコード クリップコード



《仕様補足》

- ※1印：積算時間が1時間未満の場合は小数点以下3桁まで表示します。1時間以上の場合は1時間単位の整数表示となります。
- 出荷時の表示は製造時の検査の為に0時間ではありません。
- 製造年月はケース裏面の消された数字とアルファベットで表します。上2行は西暦の末尾1桁を、Xは2010年代、Yは2020年代を表します。下2行は月でXは10月、Yは11月、Zは12月を表します。(図・1)参照
- 防水加工していますので、電池の交換は出来ません。本機は分解できません。
- 回転数は、10rpm単位で表示します。
- 本機はエンジンのクランク軸が1回転するごとに、フライホイールのマグネットが点火コイルを通過する際、発生するパルスを検出して動作します。この原理の2サイクル1気筒及び4サイクル1気筒ガソリンエンジンで使用します。2.

『TP-22型 タコ・アワーメーター』は、三笠オリジナルのガソリンエンジン用タコ・アワーメーター（エンジン回転計付積算時間計）です。エンジンが動いている時はその回転数を表示し、エンジンが停止すると積算時間の表示に変わります。エンジンが停止している状態では停止した時の積算時間を表示し続けます。

『TP-22型タコ・アワーメーター』本体は一種類ですが、センサーコードが手持ち式の回転計として使う『クリップコード』と、機械に固定して機械の保守点検の目安として使う『カールコード』の二種類があります。

1. 仕様

TP-22 タコ・アワーメーター

寸法	全幅	77mm
	全長	48.5mm
	全高	18.5mm
取付	穴ヒッチ	64.4mm
	穴サイズ	2-φ5.5mm
	ネジサイズ	M5
	質量	0.06kg
表示	回転数(エンジン運転時)	120~9990rpm
	※1 積算時間(エンジン停止時)	1~9999HRS
電池寿命	裏面の製造時より約4年	
部品コード番号	9550-10311	

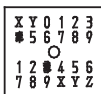
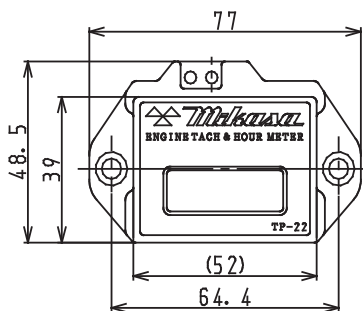


図1 製造年月日表示例、2004年3月の場合

2. 使用上の注意

- 土木建築用機械等の原動機として使用される汎用ガソリンエンジンの回転数計測及びその積算時間の計測に使用してください。カートなどレース用エンジンは、通常のエンジンに比べパルスが強いので使用しないでください。
- 引火、爆発の恐れがある危険物の周辺や可燃、爆発性ガスがある環境では使用しないでください。
- 湿気が多い場所や本機が濡れている場合は、使用しないでください。
- タコ・アワーメーターをスパークプラグのコードに近接させないでください。エンジンから放射されるノイズにより損傷を受ける場合があります。測定には必ずクリップコード又はカールコードを使用し、タコ・アワーメーターを高圧コードから20cm以上離して使用してください。
エンジンにより、まれですが、記憶しているデータが消去される可能性があります。この様な場合は、抵抗入りスパークプラグをご使用ください。
- 本機を動作中の高圧コードに接触させないでください。故障の原因になります。
- 耐水性・耐候性に優れた堅牢なケース内部に樹脂を充填し耐振性を高めていますが、強い衝撃は避けてください。
- 使用する際、計測するエンジン及び機械の操作や動きに影響せず、安全である事を必ず確認してください。
- 経年変化などによりエンジンのスパークプラグ、高圧コード、点火コイル、マグネットや本機のセンサーコードが劣化していると、誤動作する場合があります。又、本機の電池寿命は、通常使用で約4年です。それ以前に不具合が見受けられる場合は、本機が衝撃などで劣化しています。通常使用で不具合が直らない場合は、メーカーにご相談願います。
- 本機は、電池・液晶表示パネル・電気回路基板を内蔵しています。本機を廃棄する場合は、産業廃棄物として産業廃棄物処理業者に処理を委託してください。一般の人々が簡単に接触できる場所への放置又は不法投棄など違法な処分をしないでください。3.

3. センサーコードの取付方法

(1) TP-22型タコ・アワーメーターへのコード取付



①裏側から見て右端の穴にコードを通す。

②コードをUターンさせ隣の穴に差し込み表示側から裏側へ通す。

③コードを再度Uターンさせ裏面の左端の穴に奥まで差し込む。

④裏側のUターン部分を絞り、コードの浮きを無くす。

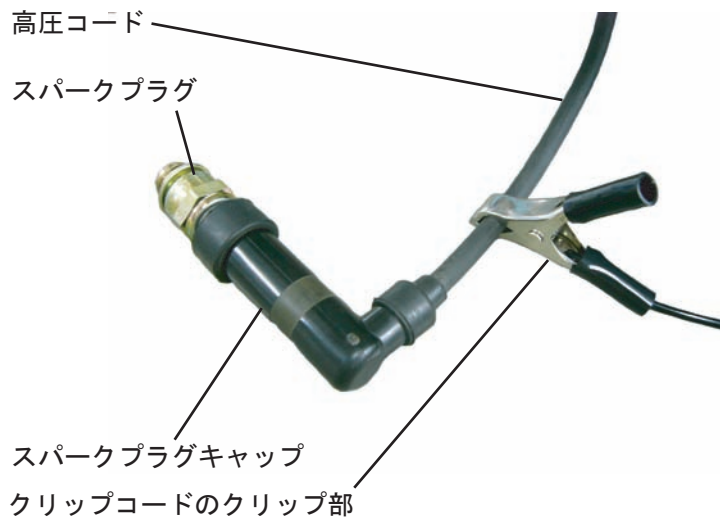
⑤表示面側のUターン部を絞りコードの浮きを無くす。

⑥セット終了

(2) クリップコードの取付

①エンジンのスパークプラグ付近の高圧コードをクリップで挟む。(セット完了)

注意：回転数の表示が安定しない場合は、カールコードを使用してください。



(3) カールコードの取付

(手持式でクリップコードの代わりに使用の場合は②の状態です)



TP-22タコ・アワーメーター(本体)

※カールコード/TP-22は、カールコードとグリップバンドの部品構成です。

グリップバンド

カールコード

①カールコードを高圧コードに巻きつける。

②巻きつけたカールコードを隙間が無いように整形する。

③グリップバンドを広げ、コードに被せる。グリップバンドの溝部からコードを引き出す。

4. 安全に使用するために

【用途】

ガソリンエンジン用のタコメーター(回転計)付アワーメーター(積算時間計)です。土木建築用機械等の原動機として使用される汎用ガソリンエンジンの回転数の計測及びその積算時間の計測に使用します。

【誤用途、誤使用の警告】

土木建築用機械等の原動機として使用される汎用ガソリンエンジンの回転数の計測及びその積算時間の計測以外の目的に使用してはいけません。

▲危険 次の場合は感電の危険性がありますので行ってはいけません。

- ・エンジンの回転中はスパークプラグやクリップの金属部分に触れてはいけません。
- ・スパークプラグの高圧コードやセンサーコードの絶縁被服を剥いたり傷つけたりしてセンサーコードを取付けてはいけません。
- ・湿気の多い場所、メーターやセンサーコードがぬれている場合は使用してはいけません。

▲危険 次の場合は火傷等の危険性がありますので使用してはいけません。

- ・引火、爆発の恐れがある危険物の周辺や可燃、爆発性ガスがある環境で使用してはいけません。
- ・スパークプラグの高圧コードやセンサーコードにオイルやガソリン等の可燃物が付着している場合は引火の恐れがありますので使用してはいけません。

【構造】

センサーコードのセンサー部はエンジンの高圧コードにクランプまたは巻付け、一端はメーター本体と絶縁層を介して接続されています。メーター本体のケース内は電池、電気回路基板、液晶表示パネルで構成され、隙間には樹脂を充填していますので分解・電池交換はできません。

【動力の伝達】

ガソリンエンジンのスパークプラグが発火する際に発生するパルス電圧をセンサー部(コードのカール・クリップ)に励起させ、メーター本体に導きます。メーター本機はパルス電圧を検出して電子回路で演算しエンジンの回転数や積算時間を液晶パネルに表示させています。