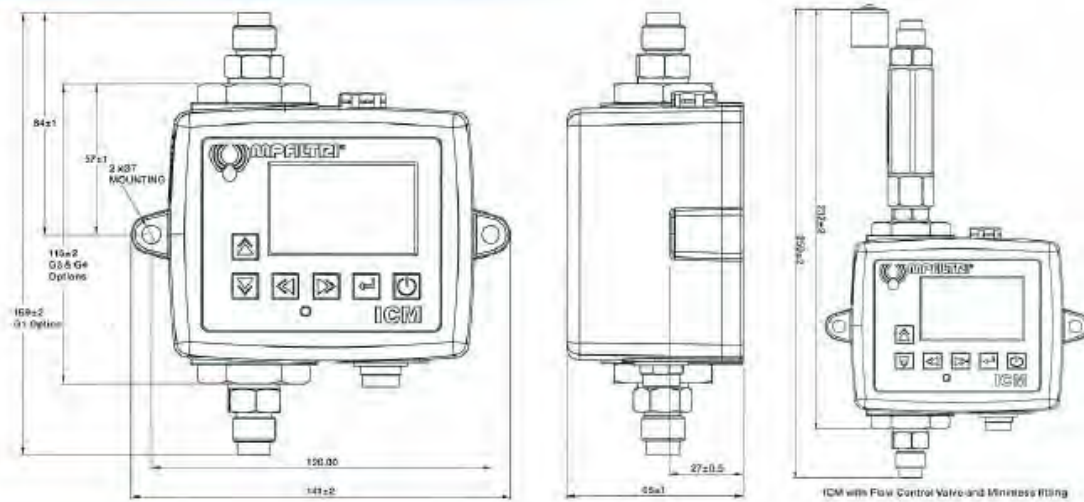


寸法表



仕様書

計測方法	LEDライトを使用した光学式計測	最高使用圧	40MPa
粒子の大きさ	>4.6, 14, 21, 25, 38, 50, 70µm ISO4406 1999基準	計測時間	10~3600秒間隔で設定(工場出荷は120秒)
計測結果/フォーマット	ISO4406 1999基準 コード番号 0 ~ 25 NAS1638クラス 00~12 AS4059 Rev.E表 1&2 sizes A-F:000 to 12 ISO 11218 00-12	水混入	%RH ±3%
精度	±1/2コード 4.6, 14µm(C) ±1コード 21µm(C)以上	温度	±3°C
校正	それぞれのユニットはISO11171(1999)に基づいたISO-MTDを用いて校正を行っております。	結果メモリ	4000件分のテストデータを保存可能
使用流量範囲	20~400 ml/min.	ポート	RS485, RS232, MODBUS, CANBUS
使用粘度	<1,000cSt	環境温度	-25~80度(キーパッド無し) -25~55度(キーパッド付き)
使用油温度	-25 ~ 80度	重量	1.15kg
		電圧	直流 9~36V
		電流	12V 24V 36V
		キーパッド無し	70mA 40mA 30mA
		キーパッド付き	150mA 80mA 60mA

周辺機器

ICM "USB" コネクター

USBは付属のUSBケーブルを使用する事により、電源と共にICMとパソコンを接続させる事ができます。パソコンが常に起動していればICMはUSBケーブルを通じて電源供給されます。また、既に構築済みのネットワーク内に組み込む場合や、接点信号を利用した外部機器のコントロールなどをする場合、ICM内部のターミナルブロックを使う事により、インターフェースとして使用することもできます。



ICM-RDU

ICM-RDU(Remote Display Unit)はICMユニットが見えやすい箇所に取り付けられない場合に効果が有ります。ICMユニットはこのRDUユニットで操作ができ、大きさはICMと同じです。



ICM-FC1

ICMの為に特別に設計された圧力補正流量制御弁です。ICMへ流れる計測対象流量が400ml/minを超える場合はこの制御弁が必要です。ICM-FC1はICM取付用アダプター付きです。
※通常はICM標準のミニメス口金です。
最大圧力/40MPa
使用圧力/0.4 ~ 40MPa



ICM

インラインコンタミネーションモニター



油圧装置への組み込みで、
清浄度を常時監視できる。

ICM
In-line
Contamination
Monitor

日本輸入総代理店
マルマテクニカ株式会社

本社・相模原事業所 〒252-0331 神奈川県相模原市南区大野台6-2-1
E-mail: coverseas@maruma.co.jp TEL 042(751)3024 FAX 042(751)9065
厚木工場 〒243-0125 神奈川県厚木市小野651
E-mail: atsugi@maruma.co.jp TEL 046(250)2211 FAX 046(250)5055
東京工場 〒156-0054 東京都豊田谷区桜丘1-2-22
E-mail: tokyo@maruma.co.jp TEL 03(3429)2141 FAX 03(3420)3336
名古屋事業所 〒485-0037 愛知県小牧市小針2-18
E-mail: sales@maruma.co.jp TEL 0568(77)3313 FAX 0568(72)5209
URL: http://www.maruma.co.jp/

ISO9001:2008認証取得





ご存じですか? 油圧システムの故障の原因の 70%は作動油の汚れに 起因することを

ICMは作動油の汚染粒子数、水分量および温度を自動的に計測し表示をします。
低コスト・省スペースで、油圧回路の中に直接取り付け出来ます。

- 4μから70μまでの8チャンネルの計測と表示
- ISO4406:1999、NAS1638、AS4059E、ISO11218に沿った計測結果表示
- 水分量と温度測定 (オプション"W")
- 4,000回分の計測結果を本体内に保持
- 手動計測、自動計測、リモート計測に対応 (一部オプション)
- RS232、RS485、MODBUS、CANBUSに対応
- 多色の液晶アラーム表示 (オプション"K")
- 堅固なアルミダイキャスト製ボディ
- LPA View ソフトウェア (同梱)

K Keypad Option (キーパッド、オプション)

ICM "K" オプションのキーパッドバージョンでは、ICM本体画面上でオイルの清浄度、水分量、油温の確認ができます。

※水分量及び油温の測定はオプションになります。



キーパッドあり

キーパッドなし

R Relay (リレー、オプション)

ICM "R" オプションは、マルチカラーLEDの発光色によってオイルの状態を知らせる事ができます。またリレーの接点信号を利用する事により、外部機器をコントロールする事もできます。

※設定は付属ソフト LPA-View を使用します。

M N S 検査対象油

- M = 合成石油、鉱物油
- N = 水溶性油
- S = エステル系油

液晶表示

- 緑 → テストOK
- 黄 → 洗浄度下限設定値到達
- 赤 → 洗浄度上限設定値到達
- 青 → 水混入限界値到達
- 赤青 → 洗浄度及び水混入度限界
- 紫 → 温度設定値到達

※上記で表示されている色はイメージであり、実際のものとは異なる場合がございます。ご了承ください。

W 油中水分量および温度

ICM "W" オプションは水分量を相対湿度 (%RH) で、温度を摂氏で表示します。100%RHは油の中から水分が分離するポイントです。(水分として油分の中にそれ以上保持できなくなる)

水分量を把握することにより、下記のような不具合対策のコストを低減できます。

- ・コロージョン
- ・金属表面疲労、ベアリング故障など
- ・給油脂低減



モデル選定方法

ICM	スタンダードモデル	ICM	W	M	K	R	G1
ICM-RDU	リモートコントロールユニット 3mケーブル付き	ICM	W	M	K	R	G1
W	水分混入量および温度計測						
O	なし						
M	鉱物油						
N	水溶性不燃油						
S	エステル系油						
K	キーパッド付き						
O	なし						
R	リレー付き						
O	なし						
口金							
G	M16x2						
G3	1/4" BSP						
G4	7/16 UNF						

LPA View ソフトウェア (同梱)

LPA View ソフトウェアを使うと、ICMはリアルタイムに計測結果をパソコンに転送し、又ICM内に保存されている過去の計測結果を引き出すことが出来ます。

- ウィンドウズ2000、XP、Vista、7で動作
- 計測基準とアラーム設定
- 簡単な計測結果表示
- グラフ表示

※ICMの設定は、全てLPA Viewを通じて行います

