

ハンディタイプオイル内水分計 MM70 スポットチェック用



MM70は、オイル内の水分によるトラブル防止に最適です。潤滑システムで重大なトラブルの原因となるフリーウォーターの析出を水分活性値で管理して防ぎます。

ハンディタイプのオイル内水分計MM70は、オイル中の水分を精度の高い水分活性値で検出します。

ボールバルブを通しての パイプ内のオイル状態チェック

プローブはボールバルブを通してプロセスのパイプに直接挿入が可能です。システムのオイルを抜く必要はありません。

水分活性値の測定

MM70はオイル中の水分を水分活性値(a_w)で測定します。水分活性値はオイル内にフリーウォーターが析出するリスクがあるかどうかを直接示します。水分活性値をみることで、オイルタイプにかかわらず劣化具合の検討をすることができます。

ppm演算機能

MM70には鉍物性のトランスオイルの水分をppmで表示する演算モデルがあります。指示計のメモリーの中には、3タイプのオイルの演算モデルを入れることができます。

操作とディスプレイ表示

MM70はメニュー形式の簡単な操作と

鮮明なグラフ表示ができる液晶ディスプレイが特徴です。

測定項目は数値とグラフ表示ができ、同時に指示計のメモリーへのデータ収録も可能です。オプションのケーブルを接続することによってアナログ出力も可能です。

PCへの接続

オプションのMI70 Link Windows®ソフトウェアは収録済データやリアルタイムの測定データをMM70からPCへ転送できる実用的なツールです。

ヴァイサラHUMICAP®

MM70はオイル内の水分測定のために開発された、最新のヴァイサラHUMICAP®(ヒュミキャップ) センサを組み込んでいます。HUMICAP®センサは湿度センサとして30年以上の実績を持っており、化学的な耐性に優れているので、精度よく信頼性の高い測定が可能です。

校正/プロダクト サービス

常に最良の状態でお使いいただくために1年に1度の校正をお勧めしています。プローブをヴァイサラのプロダクト サービスへお送りいただければ再

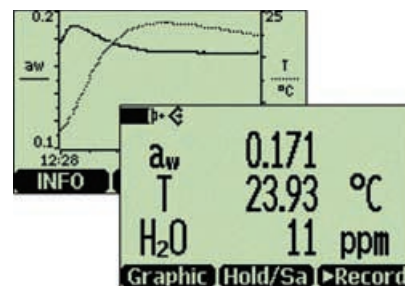
特長

- オイルのタイプ別に、劣化具合と温度を独立して測定
- ボールバルブを通してパイプ内オイルの状態を直接チェックできるので、オイルの抜き取り不要
- 堅牢で信頼できる構造
- 優れた圧力と温度の許容範囲
- データはPCへ保存、転送可能
- センサは1973年から様々な分野に使用実績があるHUMICAP®センサを搭載
- 変換器タイプのオイル内水分変換器と互換性あり
- キャリングケース付きで一時的な屋外でのデータ収録時にも対応
- 再校正用の基準オイルが不要

校正をお受けします。

プローブを2本接続

プローブは通常のスポットチェックでは1本の接続ですが、さらにもう1本接続することができます。メンテナンス時に、別項目の測定のために露点や相対湿度のプローブを追加して使うこともできます。例えば、オイルタンク内部の洗浄乾燥後の水分検知には露点プローブが最適です。



グラフ表示画面では測定値の変化をグラフで見ることができます。

技術情報

測定項目

水分活性	
測定範囲	0~1 aw
精度	(非直線性、ヒステリシス、繰返し性を含む)
高品質に校正された湿度標準に対して校正した場合に達成し得る最高精度	
0.0~0.9	±0.01
0.9~1.0	±0.02
飽和塩溶液 (ASTM E104-85) に対して校正した場合	
0.0~0.9	±0.02
0.9~1.0	±0.03
+20℃における90%応答時間	
静止オイル中ステンレスフィルター付き	10分
センサ	HUMICAP® センサ
推奨校正間隔	1年
温度測定	
測定範囲	-40~+100℃
精度 (+20℃において)	±0.2℃
回路部温度依存性	±0.005℃/℃
センサ	Pt100 IEC751 1/3 等級B

使用範囲

プローブ	
回路部使用温度範囲	-40~+60℃
使用圧力範囲	最大20バール
ボールバルブ	最大10バール
オイル流速	最大1m/S
指示計	
使用温度範囲	-10~+40℃
使用湿度範囲	結露の無いこと
電磁誘導保護対策適合性	
EMC標準EN61326-1:1997+Am1:1998、『工業用途』に適合	

一般仕様

電源	充電式バッテリーパック または単三アルカリ乾電池×4本
バッテリー連続使用時間	48時間 (+20℃において)
データ収録時	最大31日
表示言語	英語、ドイツ語、フランス語、フィンランド語 スペイン語、スウェーデン語
ディスプレイ	LCDバックライト付きグラフィック表示 文字高最大16mm
アナログ出力	0~1VDC
出力分解能	0.6mV
データインターフェース	RS232C
データ収録容量	2700点
アラーム	アラーム音

プローブ、指示計

プローブ	
ハウジングクラス	IP65
ハウジング材質	ABS/PC混合
プローブ材質 (金属パイプ部)	ステンレス (AISI316L)
プローブケーブル長	1.9m
	10m延長可能

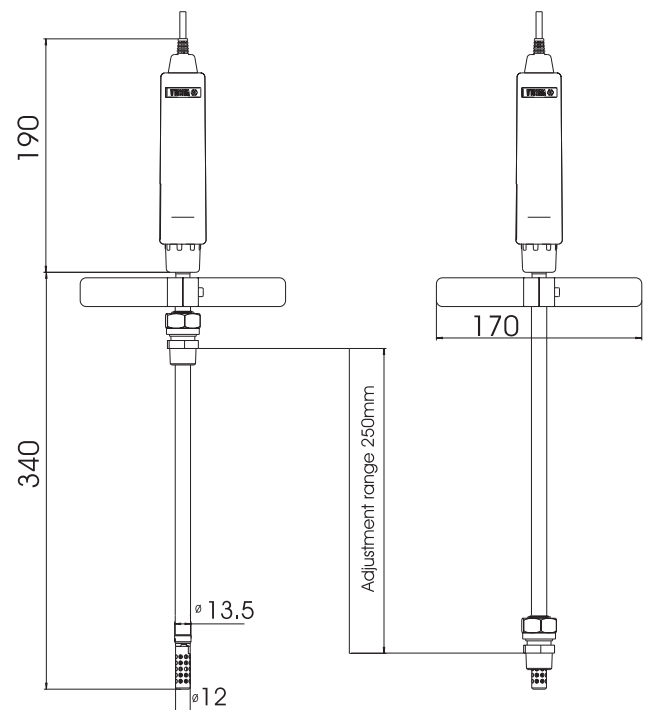
質量	506g
指示計	
ハウジングクラス	IP54
質量	400g
プローブ接続	1本または2本

関連機器およびアクセサリ

キャリングケース	MI70CASE2
ボールバルブセット	HMP228BVS
プローブ延長ケーブル (10m)	213017SP
接続ケーブル	
HMP228用	27159ZZ
MMT318用	DRW216050
アナログ出力ケーブル	27168ZZ
Windows®ソフトウェア(PC接続ケーブルを含む)	MI70LINK
センサ保護	HM47453SP
露点プローブ	DMP74A/DMP74B
湿度温度プローブ	HMP75/HMP76/HMP77

外形図

単位：mm



HUMICAP®はヴァイサラ社の登録商標です。
仕様は予告なく変更することがあります。
©Vaisala Oyj

