

電池駆動の電磁水道メーター（MGB12A）の販売を本格化

—バックライト付液晶搭載水道メーター—

—2011年4月完全実施の計量法の省令改正に対応—

電池式電磁水道メーター（電池電磁*1）は、azbilグループの理念である「人を中心としたオートメーション」の発想に基づき、金門製作所が保有する水道メーターに関する技術・ノウハウと山武が保有する電磁流量計の技術・ノウハウを融合させることで開発された、正確な計量を実現し、検針時や工事時の作業負荷の軽減にも貢献する製品です。

水道メーター市場は年間約 700 万台であり、そのほとんどが機械式水道メーターです。今回本格的に販売を開始した電池電磁は、計量法で定められた上水・農業用水・工業用水の取引・証明用として利用可能な、2005年の特定計量器検査規則の省令改正（*2）での JIS B8570-2（*3）に基づく新基準に対応しており、本年4月からの改正省令完全実施に合わせ、口径 50 mm以上の製品で7種類をラインナップしました。

・電磁流量計の持つ特長を電池駆動で実現

電池電磁は内蔵電池により9年間の駆動を実現し、計量法で定められている検定有効期間である8年の間、安心して使用することができます。計量範囲は $R=200$ （*4）で、機械式（ $R=100$ ）と比べ、小流量域から大流量域まで、より広い流量範囲をカバーすることが可能です。計測原理は、電磁流量計の構造・原理に基づいており、大流量での連続使用における計量も可能で、異物による故障等も少なく耐久性に優れています。また、測定管内部には流れの妨げとなるものが存在しないため、圧力損失も非常に小さく給水ポンプなどの負荷軽減による省エネに貢献します。

・暗い場所でも見やすいバックライト付液晶は見やすい向きに 180° 回転可能

水道メーターはピットなどの暗い場所に設置されていることが多く、これらの場所では表示が見づらく誤検針等につながりやすいという課題がありました。この課題を解決すべく、表示部にバックライト付液晶を採用しました。さらに表示を見やすい向きに180°回転させることができ、より検針のし易さを追求しています。パルス出力などの信号出力も搭載しているので、遠隔での検針も可能です。

・工事実施時の作業負荷を軽減

従来の機械式メーターと比較し質量が約1/10と軽量で、メーターの新設、並びに検定満期交換等の工事作業時の負荷軽減を図ることができます。また、メーターを垂直配管に設置したいとのニーズにも対応が可能となっています。さらに、近年、ホテルなどで多く採用されているオールステンレス配管にも適用でき、電池駆動で配線工事が不要となるので従来の機械式メーターからの交換も容易です。なお、機械式メーターの面間寸法にあった補足管・スペーサー等もご用意しています。

今般、口径50mm以上の大型メーターを対象に、電池電磁の特長である高性能・高耐久性・低圧損・軽量コンパクトを訴求点とし、お客さまの抱えている様々な課題の解決を通じてシェア拡大を目指します。

山武をはじめとした azbil グループは、これからもお客さまの現場における「人を中心としたオートメーション」に関わる課題解決にむけて、付加価値の高い商品・サービスを提供してまいります。

*1 電池電磁：商標登録第5244073号

*2 省令改正の要旨：経済産業省は、計量器の技術進歩に応じた速やかな対応を容易にするとともに国際整合化の推進を図る為、JIS規格を制定し、これを計量法の省令である「特定計量器検定検査規則」に引用することとした。(2005年3月30日改正)

*3 JIS B8570-2：「水道メーター及び温水メーター第2部：取引又は証明用」

*4 $R=Q3/Q1$

Q1 (定格最小流量)：水道メーターが定格動作条件下で、検定公差内で作動することが要求される最小の流量

Q3 (定格最大流量)：水道メーターが定格動作条件下で、検定公差内で作動することが要求される最大の流量



(電池電磁本体)



(バックライト付液晶)



(正方向表示)



(逆方向表示)