

## 涡流量计

### 特 点

是采用了在设施中经过了实践的关键科技的涡流量计

涡流量计 (digitalYEWFL) 在全球有30万台以上的采用实绩, 是搭载了最新的独创的数字信号处理 SSP (Spectral Signal Processing) \*的业界No.1的涡流量计。

digitalYEWFL 通过高精度以及在严酷环境下保持高稳定性、高可靠性的坚固设计, 实现设施运行的效率化、作业成本削减。

另外, 温度传感器内置的多变量型可实现工艺温度测定、质量流量测定。

此外, 减压器型可测定低流量。

\* SSP: 横河独创的频率判别过滤技术

### 概要 or 原理



涡流量计的管内只有涡旋发生体, 流路的阻尼较小, 与作为传统流量测定方式的孔板式流量计相比, 具有压力损失小的特点。通过将孔板式流量计更换为涡式流量计, 可实现节能。

#### ■ 涡流量计的原理

通过设置于管路中央的涡旋发生体, 发生与流量成正比的交替的卡门涡旋。

通过统计涡旋的频率, 可测定流量。

涡流量计的压力损失比孔板流量计小 1/5，通过更换流量计可实现节电 80%，可减少 CO<sub>2</sub> 排放。

假定为 50A	孔板流量计		涡流量计		涡流量计的节省效果	
	永久压缩 (mmH <sub>2</sub> O)	永久压缩 必要电力 (kW)	永久压缩 (mmH <sub>2</sub> O)	永久压缩 必要电力 (kW)	年度节电 (kWh/年)	年度 CO <sub>2</sub> 减排 (kg-CO <sub>2</sub> /年)
液体 (水)	2307	0.1159	440	0.0221	822	456
气体 (空气)	843	0.635	160	0.121	4503	2499
蒸汽 (饱和)	2976	2.27	560	0.428	16136	8955

\* CO<sub>2</sub> 换算值 : 0.555 [kg-CO<sub>2</sub>/kWh]

### 引进实绩或预定

日本国内 设置 6 万台 (1979 ~)

海外 设置 30 万台 (1979 ~)

联系方式: **Yokogawa Electric Corporation**, World Headquarters  
 9-32 Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JAPAN  
 Tel : +81-422-52-6316 Fax : +81-422-52-6619  
 URL:<http://www.yokogawa.com/tpc/top/Yokogawa-G-Top.htm>  
 Product Detail : <http://www.yokogawa.com/fld/PRESSURE/EJX/fld-ejx-group-01en.htm>