

# INDUSTRY 4.0으로 가는 지름길

아날로그 트랜스미터 - SIGNAL 4.0



# 작지만 충분히 큰 역할

## 아날로그 트랜스미터 SIGNAL 4.0

유량계에서 일반적으로 Limit Switch는 최대 설정 레벨을 초과하거나 또는 최소 설정 레벨에 도달하지 못 할 경우 단지 event 로만 동작합니다.

특히 Industry 4.0과 관련하여 센서가 할 수 있는 새로운 것들이 많이 요구되고 있습니다. 추가 분석 (예, 문서화, 품질 보증 또는 에러 분석)을 위하여 통신을 하기 전 센서는 가공과 처리 데이터를 수집해야만 합니다.

우리의 SIGNAL 4.0은 연속적이고 영구적인 방법에서 **아날로그 유량 측정 데이터를 수집하고 전송**하기 위한 면적식 유량계로 개발되었습니다. 소형의 이 센서는 아주 신뢰할 수 있으며, 측정 매체 종류에 상관이 없습니다.



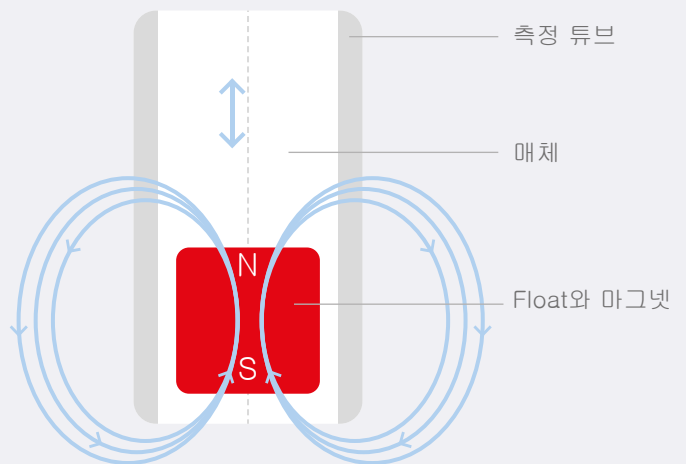
## 소형의 디자인

보통의 아날로그 트랜스미터는 사이즈 때문에 모든 측정 장치에 부착할 수 없습니다. 그러나, 우리는 SIGNAL 4.0의 계획 단계 때 부터, **아주 소형의 디자인 개발**에 초점을 두었고, 하우징(47 x 17 x 9 mm)은 아주 협소한 공간에서 조차 유량계에 부착할 수 있습니다.

## HALL-SENSOR의 기능

우리의 SIGNAL 4.0은 인가 자기장에 비례하여 시그널을 발생시키는 **Hall-Sensor** 반도체로 유량을 측정합니다. 면적식 유량계내에서 Float가 움직일 때, 자기장이 변화합니다. 플로우미터내에서 Hall-Sensor는 이 변화를 감지하고, 이 변화를 flow rate로 변환시킵니다.

Flow rate는 아날로그 시그널로 보여줍니다.



## 모든 장치와 통신하세요.

우리의 시그널 4.0은 **기본 아날로그 시그널** (4-20 mA와 0-10 V)을 전송합니다. 이 기본 시그널은 프로토콜이나 기존의 bus system 없이 장치간 통신이 가능합니다. 이 기능은 우리의 SIGNAL 4.0이 **모든 용도에 적합**하게 해줍니다 - **Industry 4.0의 넓은 실행 범위**에 대한 개념 -



## 모든 곳에 적합합니다.

모든 용도에 적합하다는 것은 우리의 SIGNAL 4.0이 기존의 모든 Meister 플로우미터에 쉽게 부착할 수 있다는 것을 의미합니다. 이러한 소형의 디자인 덕분에, SIGNAL 4.0은 **모든 면적식 유량계와 Metal 하우징에** 사용될 수 있습니다.

SIGNAL 4.0 아날로그 트랜스미터는 **Meister Strömungstechnik** 공장에서 플로우미터에 미리 조립되어, 현장에서 다시 교정할 필요가 없습니다.

## 기술 사양

|       |                                                               |
|-------|---------------------------------------------------------------|
| 정도    | Full scale의 $\pm 10\%$                                        |
| 동작 온도 | $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 70\text{ }^{\circ}\text{C}$ |
| 사이즈   | 47 x 17 x 9* mm (23 mm)                                       |

\* thread 없이

요청시, 각 제품을 개별적으로 교정하여 측정 정도를 상당히 향상시킬 수 있습니다.



## 제품 조합

DUM / SIGNAL 4.0  
DWM / SIGNAL 4.0  
RVM/U-1 / SIGNAL 4.0  
RVM/U-2 / SIGNAL 4.0  
RVM/U-4 / SIGNAL 4.0

WY / SIGNAL 4.0

DKM-1 / SIGNAL 4.0  
DKM-2 / SIGNAL 4.0  
DKME / SIGNAL 4.0

DWM-L / SIGNAL 4.0  
RVM/U-L1 / SIGNAL 4.0  
RVM/U-L2 / SIGNAL 4.0  
RVM/U-L4 / SIGNAL 4.0

다른 조합들은 요청시 가능합니다.

MEISTER STRÖMUNGSTECHNIK®

# 강한 브랜드

신뢰성있는  
제품과 함께

35년 이상의  
독일산 걸작품

Meister Strömungstechnik®는 35년 이상을 산업용 어플리케이션의 액상과 가스 매체를 측정, 모니터 하기 위해 플로우미터를 개발, 생산하여 전세계에 공급하고 있습니다.

우리 제품은 거의 모든 산업에서, 특히 악조건에서도 뛰어난 **품질, 신뢰성, 지속성**을 보여주고 있습니다.

전세계의 수천의 고객과 수백만의 어플리케이션은 **독일산 Meister Strömungstechnik®** 걸작에 신뢰를 합니다.

2002년 Meister는 **DIN ISO 9001 인증**을 취득하였습니다. 물론, 대부분의 우리 제품은 UL/CSA 인증을 포함하여 모든 적절한 규정과 규범에 부합됩니다.

많은 우리 제품은 방폭 환경에서 사용할 수 있도록 ATEX 인증도 추가적으로 보유하고 있습니다. 고객의 최대 가치가 **Meister Strömungstechnik®**의 최대 우선 사항입니다.

우리는 **끊임없이 제품 개선 및 우리 직원의 역량을 강화**하기 위해 투자하고 있습니다. 고객의 최대 가치를 이루기 위해 관련된 모든 영역에서 우리의 역량 수준을 끊임없이 넓히고 확장시키고 있습니다.

당신은 우리의 전문 컨설팅이나 지원을 필요로 하시나요?  
당신을 돕기 위해 우리가 여기에 있습니다.



**Meister Asia Pacific Sdn. Bhd.**

Suite 11.01, Level 11, Menara OBYU,  
4, Jalan PJU 8/8A, Damansara Perdana Tel +60 3 7717 4848  
47820 Petaling Jaya, Selangor Fax +60 3 7717 4701  
MALAYSIA d.gierlich@meister-flow.com

Here you find more information  
about our SIGNAL 4.0:



[www.meister-flow.asia](http://www.meister-flow.asia)