GET INTO ®
THE FLOW

제품 카다로그

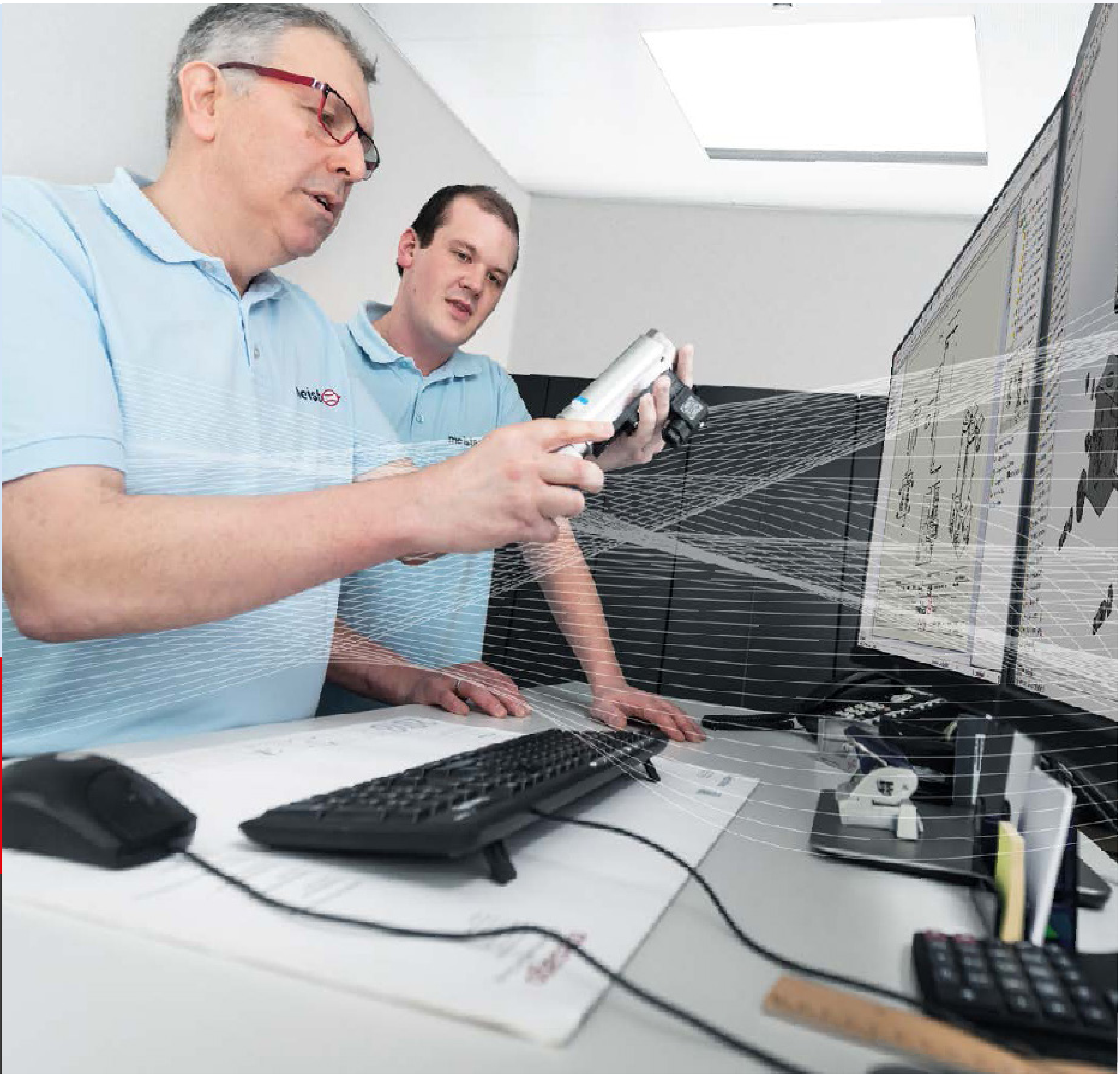
2020 부터

MASTERPIECES
MADE IN GERMANY

www.meister-flow.asia

MEISTER STRÖMUNGSTECHNIK®

강력한 브랜드



신뢰할 수 있는
제품과 함께

Meister Strömungstechnik® 은 유체와 가스 매질을 측정하고 제어하기 위해 35년 이상을 산업용 플로미터를 개발, 생산하여 전세계 시장에 판매하고 있습니다. 우리 제품은 품질, 신뢰성, 지속성, 뿐만 아니라 거친 동작 조건, 그리고 거의 모든 산업에서 월등합니다.

모듈식의 제품 디자인은 높은 신축성과 가능한 짧은 납기내에 고객의 요구 조건과 개별적 어플리케이션을 맞추기 위해 장비를 구성하는 것이 가능합니다.

전세계에 수백만개의 제품이 설치되어 널리 입증된 독일산 걸작인 Meister Strömungstechnik ® 제품을 고객들은 신뢰합니다.

우리의 실험 연구실은 품질 기준과 산업 규격에 근거하여 제품의 품질을 지속적으로 관리하기 위해 자체적으로 개발한 전용 테스트 시스템을 사용합니다.
또한 실험 연구실은 설정한 제품 개발 목표를 달성하는데 중요한 역할을 합니다.

35년 이상의
독일산 걸작품

2002년 우리는 DIN ISO 9001 규격을 취득하였습니다. 물론, UL/CSA(대부분의 제품에 대해)를 포함하여 모든 필수적 규격과 허용을 준수하고 있습니다.

또한, 대부분의 우리 제품은 방폭 지역에도 설치할 수 있도록 ATEX 지시문서에 의거하여 허가되고 인증을 받았습니다. 고객의 혜택이 Meister Strömungstechnik® 의 최상의 목표입니다.

우리는 지속적으로 제품 향상과 혁신에 투자하며, 우리 직원들의 자질과 역량 강화에도 투자하고 있습니다. 따라서, 우리의 성공과 고객의 혜택을 위하여 관련된 모든 영역에서 우리의 능력을 지속적으로 향상시키고 넓히고 있습니다.

우리의 충고나 지원이 필요하시나요 ?

당신을 돕는 것이 즐겁습니다 .

플로우 모니터와 인디케이터
물과 기타 액상용

색인

플로우 모니터와 인디케이터

물과 기타 액상

플로우 모니터와 인디케이터

오일

플로우 모니터와 인디케이터

AIR와 기타 가스

플로우 리미터

물

악세사리

기계부품

Industry 4.0

전기부품

플로우 모니터와 인디케이터
물과 기타 액상용

타입 시리즈	측정 범위 (L/MIN)	최대 압력 (BAR) 부터	최대 압력 (BAR) 까지	온도 (°C) 부터	온도 (°C) 까지
DWG	0.1 – 50		10	-20	100
DUG	0.2 – 250		10	-20	100
RVO/U-1	8 – 150		10	-20	100
RVO/U-2	0.2 – 28		16	-20	100
RVO/U-4	0.005 – 5		16	-20	100
DWM	0.1 – 50	200	300	-20	100
DWM/A	0.1 – 50	200	300	-20	100
DUM	0.2 – 250	200	300	-20	100
DUM/A	0.2 – 250	200	300	-20	100
WBM-65	133 – 333	16	25	-20	100
WBMC	133 – 333		180	-20	100
RVM/U-1	10 – 150	250	300	-20	100
RVM/U-2	0.02 – 30	300	350	-20	100
RVM/U-4	0.005 – 5	300	350	-20	100
RVM/UA-1	10 – 150	250	300	-20	100
RVM/UA-2	0.02 – 30	300	350	-20	100
RVM/U-S4	0.005 – 5		16	-20	100
RVM/UM	0.1 – 120	250	300	-20	120
RMU-A	2.5 – 15.5		250	-20	120
RMU-B	0.4 – 15.5		250	-20	100
WY	2.5 – 100		10	-20	100

H2O SPEC

커넥션			재질			인디케이터/ 출력				어플리케이션								
thread	플랜지	호스	금속	유리	플라스틱	디스플레이	스위치 접점	아날로그 출력	IO-Link	수처리	발전소	기계빌딩	플랜트	프로세서 엔지니어링	프로세서 산업	설치 방향	ATEX	동작 원리
■			■	■		■	■	▨	▨	■	■	■	■	■	■		▨	□
■			■	■		■	■	▨	▨	■	■	■	■	■	■	■	▨	□
■			■	■		■	■	▨	▨	■	■	■	■	■	■	■	▨	□
■			■	■		■	■	▨	▨	■	■	■	■	■	■	■	▨	□
■			■	■		■	■	▨	▨	■	■	■	■	■	■	■	▨	□
■			■				■	▨	▨	■	■	■	■	■	■		▨	□
■			■			■	■	▨	▨	■	■	■	■	■	■		▨	□
■			■				■	▨	▨	■	■	■	■	■	■	■	▨	□
■			■			■	■	▨	▨	■	■	■	■	■	■	■	▨	□
	■		■				■			■	■	■	■	■	■	■		□
■			■				■			■	■	■	■	■	■	■	▨	□
■			■				■	▨	▨	■	■	■	■	■	■	■	▨	□
■			■				■	▨	▨	■	■	■	■	■	■	■	▨	□
■			■				■	▨	▨	■	■	■	■	■	■	■	▨	□
■			■			■	■	▨	▨	■	■	■	■	■	■	■	▨	□
■			■			■	■	▨	▨	■	■	■	■	■	■	■	▨	□
		■	■				■	▨	▨	▨	■	■	■	■	▨	■		□
■			■				■			■	■	■	■	■	■	■	▨	□
■			■				■			▨	■	■	■	■	▨	■		□
■			■				■			▨	■	■	■	■	▨	■		□
■			■	■	▨	■	■	▨	▨	■	■	■	■	■	■	■		□

■ ■ 기본 ▨ 선택사항
동작원리 : □ 플로트 ◆ 페달 / target disc ● 임펠러/ 터빈 ▲ 자기식 유량 ★ 용적식

플로우 모니터와 인디케이터
오일용

타입 시리즈	측정 범위 (L/MIN)	최대 압력 (BAR) 부터	최대 압력 (BAR) 까지	온도 (°C) 부터	온도 (°C) 까지
DKG-1	0.1 – 90		10	-20	120
DKG-2	0.5 – 8		16	-20	120
DKM-1	0.5 – 110	250	300	-20	120
DKM-2	0.5 – 7	300	350	-20	120
DKM/A-1	0.5 – 110	250	300	-20	120
DKM/A-2	0.5 – 7	300	350	-20	120
DKME-1	1 – 80	250	300	-20	120
DKME/A-1	1 – 80	250	300	-20	120

플로우 모니터와 인디케이터
AIR 와 기타 가스용

타입 시리즈	측정 범위 (L/MIN)	최대 압력 (BAR) 부터	최대 압력 (BAR) 까지	온도 (°C) 부터	온도 (°C) 까지
DWG-L	3 – 1,600		10	-20	80
RVO/U-L1	22.5 – 625		10	-20	100
RVO/U-L2	3 – 500		16	-20	100
RVO/U-L4	0.2 – 42		16	-20	100
DWM-L	1 – 1,450	200	300	-20	80
DWM/A-L	1 – 1,450	200	300	-20	80
RVM/U-L1	60 – 650	250	300	-20	120
RVM/U-L2	2.5 – 525	300	350	-20	120
RVM/U-L4	0.6 – 80	300	350	-20	120

OIL

커넥션: thread	커넥션: 플랜지	커넥션: 호스	재질: 금속	재질: 유리	재질: 플라스틱	인디케이터 / 출력: 디스플레이	인디케이터 / 출력: 스위치 접점	인디케이터 / 출력: 아날로그 출력	인디케이터 / 출력: IO-Link	어플리케이션: 수처리	어플리케이션: 발전소	어플리케이션: 기계빌딩	어플리케이션: 플랜트	어플리케이션: 프로세서 엔지니어링	어플리케이션: 프로세서 산업	설치 방향	ATEX	동작원리
■			■	■		■	■	▒	▒	■	■	■	■	■	■	■	▒	◻
■			■	■		■	■	▒	▒	■	■	■	■	■	■	■	▒	◻
■			■				■	▒	▒	■	■	■	■	■	■	■	▒	◻
■			■				■	▒	▒	■	■	■	■	■	■	■	▒	◻
■			■			■	■	▒	▒	■	■	■	■	■	■	■	▒	◻
■			■			■	■	▒	▒	■	■	■	■	■	■	■	▒	◻
■			■				■	▒	▒	■	■	■	■	■	■	■	▒	◻
■			■			■	■	▒	▒	■	■	■	■	■	■	■	▒	◻

AIR GAS

커넥션: thread	커넥션: 플랜지	커넥션: 호스	재질: 금속	재질: 유리	재질: 플라스틱	인디케이터 / 출력: 디스플레이	인디케이터 / 출력: 스위치 접점	인디케이터 / 출력: 아날로그 출력	인디케이터 / 출력: IO-Link	어플리케이션: 수처리	어플리케이션: 발전소	어플리케이션: 기계빌딩	어플리케이션: 플랜트	어플리케이션: 프로세서 엔지니어링	어플리케이션: 프로세서 산업	설치 방향	ATEX	동작원리
■			■	■	■	■	■	▒	▒	■	▒	■	■	▒	■		▒	◻
■			■	■		■	■	▒	▒	■	■	■	■	■	■	■	▒	◻
■			■	■		■	■	▒	▒	■	■	■	■	■	■	■	▒	◻
■			■	■		■	■	▒	▒	■	■	■	■	■	■	■	▒	◻
■			■		■		■	▒	▒	■	▒	■	■	▒	■		▒	◻
■			■		■	■	■	▒	▒	■	▒	■	■	▒	■		▒	◻
■			■				■	▒	▒	■	■	■	■	■	■	■	▒	◻
■			■				■	▒	▒	■	■	■	■	■	■	■	▒	◻
■			■				■	▒	▒	■	■	■	■	■	■	■	▒	◻

■ ■ 기본 ▒ 선택사항

동작원리 : ◻ 플로트 ◆ 페달 / target disc ● 임펠러/ 터빈 ▲ 자기식 유량 ★ 용적식

플로우 리미터
Water용

타입 시리즈	측정 범위 (L/MIN)	최대 압력 (BAR) 부터	최대 압력 (BAR) 까지	온도 (°C) 부터	온도 (°C) 까지
BA	1 – 30		10	–20	200
BB	1 – 30		10	–20	200
BC	1 – 270		10	–20	200
BF	2 – 420		10	–20	200

기계부품
악세사리

BS-228		16	350	–20	160

INDUSTRY 4.0

SIGNAL 4.0 IO PRO®				0	70
SIGNAL 4.0				–20	70

전기부품
악세사리

SG-15				–20	160
SG-30				–20	160

H_2O

커넥션			재질			인디케이터/ 출력				어플리케이션								
thread	플랜지	호스	금속	유리	플라스틱	디스플레이	스위치 접점	아날로그 출력	IO-Link	수처리	발전소	기계빌딩	플랜트	프로세서 엔지니어링	프로세서 산업	설치 방향	ATEX	동작 원리
■			■							■	■	■	■	■	■	■		
■			■							■	■	■	■	■	■	■		
■			■							■	■	■	■	■	■	■		
	■		■							■	■	■	■	■	■	■		
■			■							■	■	■	■	■	■	■		
									■	■	■	■	■	■	■			
							■			■	■	■	■	■	■			
						■				■	■	■	■	■	■		□	
						■				■	■	■	■	■	■		□	

■ ■ 기본 □ 선택사항

동작원리 : 플로트 페달 / target disc 임펠러/ 터빈 자기식 유량 용적식

독일산 걸작품

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

독일산 걸작품

Flow Monitor & Flow Indicator

DWG

H_2O

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 넓은 스위치 범위
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전
- UL 인증 버전 가능
- 사이트 글라스에 눈금 각인
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치 정보

- DWG Module BASICS/ … ATEX 용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- 다운로드 **www.meister-flow.com**

DWG 1 0005 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	10 bar
압력 손실	0,01 – 0,2 bar
최대온도	100 °C (선택 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±5 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. DWG 모듈 ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다.
DWG Module BASICS용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**20 °C에서 H_2O의 스위치 범위** [1]		
	l/min	**gph**	**gpm**
DWG-1,5	0,1 – 1,6	1,6 – 23,8	
DWG-3	0,2 – 3	3,2 – 47,5	
DWG-8	0,3 – 8	5 – 127	
DWG-12	1 – 12	16 – 190	
DWG-18	2 – 18	32 – 285	
DWG-35	3 – 35	48 – 550	
DWG-50	4 – 50	60 – 790	

[1] 명시된 측정/스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도 또는 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

요청시, 매질 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치가 가능한 장치에 대해서만)에 대한 특별 Scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

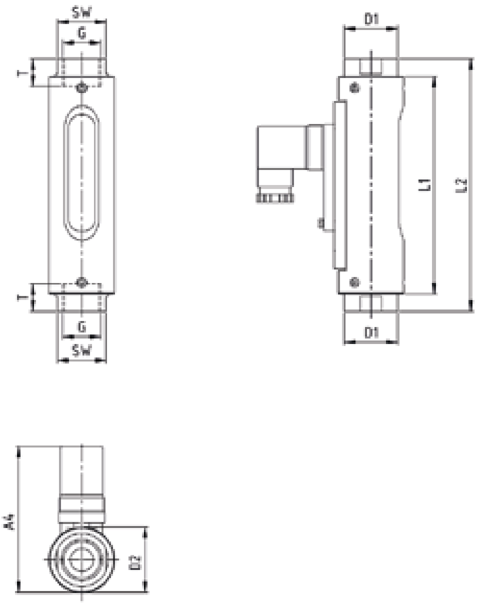
재질

Brass 버전, 접액부	
플로트:	니켈도금 황동(Brass)
사이트 글라스:	DURAN® 50
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM) [2]
그외 다른 접액부	니켈도금 황동(Brass)
Brass 버전, 비접액부	
하우징:	알루미늄 애노다이징

Stainless steel 버전, 접액부	
플로트:	1.4571
사이트 글라스:	DURAN® 50
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) [2]
그외 다른 접액부	1.4571
Stainless steel 버전, 비접액부	
하우징:	알루미늄 애노다이징

[2] 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	**DN**	**SW**	**L1**	**L2**	**T**	**D1**	**D2**	**A1**	**A2**	**A3**	**A4**	**[g]**
DWG-1,5													800
DWG-3	1/4"	8	32	121	132	10	35	43	–	–	–	~96	800
	3/8"	10	32	121	135	15	35	43	–	–	–	~96	
DWG-8	1/2"	15	32	121	135	14	35	43	–	–	–	~96	800
DWG-12													800
DWG-18	1/2"	15	32	143	161	14	35	43	–	–	–	~96	800
	3/4"	20	32	143	166	15	35	43	–	–	–	~96	960
DWG-35	3/4"	20	41	143	163	15	45	50	–	–	–	~104	1450
	1"	25	41	143	181	17	45	50	–	–	–	~104	1450
DWG-50	3/4"	20	41	143	163	15	45	50	–	–	–	~104	1450
	1"	25	41	143	181	17	45	50	–	–	–	~104	1450

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db	
Change over	250V · 1A · 30VA [3]
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open	250V · 3A · 100VA

[3] 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A에 부합한 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A에 부합한 커넥터
- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A에 부합한 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

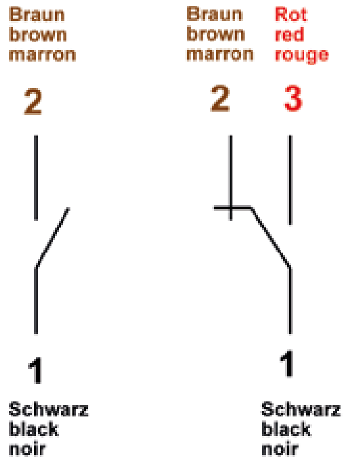
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



DWG 4 0003 05-19 E M

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

독일산 걸작품

Flow Monitor & Flow Indicator

DUG

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 수직,수평 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 넓은 스위치 범위
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전
- UL 인증 버전 가능
- 사이트 글라스에 눈금 각인
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- DUG Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

DUG 1 0006 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	10 bar
압력 손실	0,02 – 0,8 bar
최대 온도	100 °C (선택 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±5 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. DUG 모듈 ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다.
DUG 모듈 BASICS용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

다운로드 : www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**20 °C에서 H_2O 의 스위치 범위** (1)		
	l/min	**gph**	**gpm**
DUG-4	0,2 – 4	3 – 63	
DUG-6	0,5 – 6	8 – 95	
DUG-8	0,5 – 8	8 – 127	
DUG-14	0,5 – 14	8 – 222	
DUG-22	2 – 22	32 – 350	
DUG-28	1 – 28	16 – 444	
DUG-45	1 – 45	15 – 710	
DUG-80	2 – 80		0,5 – 21
DUG-90	6 – 90		1,6 – 23,8
DUG-110	6 – 110		1,6 – 29
DUG-150	15 – 150		4 – 39,5
DUG-220	50 – 220		13 – 58
DUG-250	50 – 250		13 – 66

(1) 명시된 측정/스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물,수직 설치 장치, 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도 또는 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

요청시, 매질 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치가 가능한 장치에 대해서만)에 대한 특별 Scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

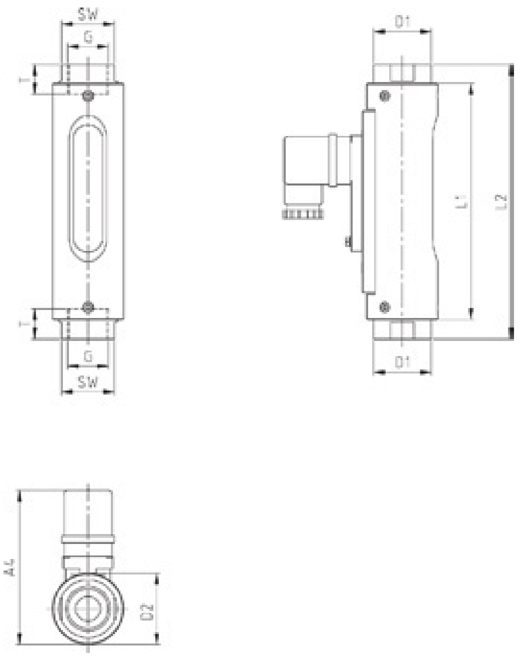
재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
사이트 글라스:	DURAN® 50
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM) (2)
그외 다른 접액부	니켈도금 황동(Brass)
Brass 버전, 비접액부	
하우징:	알루미늄 애노다이징

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링	1.4571
사이트 글라스:	DURAN® 50
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) (2)
그외 다른 접액부	1.4571
Stainless steel 버전, 비접액부	
하우징:	알루미늄 애노다이징

(2) 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
DUG-4													625
DUG-6	1/4"	8	32	121	132	10	35	43	–	–	–	~96	625
	3/8"	10	32	121	135	11	35	43	–	–	–	~96	
DUG-8	1/2"	15	32	121	135	14	35	43	–	–	–	~96	625
DUG-14													625
DUG-22	1/2"	15	32	121	135	14	35	43	–	–	–	~96	650
DUG-28	1/2"	15	32	121	135	14	35	43	–	–	–	~96	650
DUG-45	1/2"	15	32	143	161	14	35	43	–	–	–	~96	850
	3/4"	20	32	143	166	15	35	43	–	–	–	~96	850
DUG-80	3/4"	20	41	143	163	15 [3]	45	50	–	–	–	~104	1000
	1"	25	41	143	181	17	45	50	–	–	–	~104	1000
DUG-90	3/4"	20	41	143	163	15	45	50	–	–	–	~104	1000
	1"	25	41	143	181	17	45	50	–	–	–	~104	1000
DUG-110	1"	25	41	143	181	17	45	50	–	–	–	~104	1000
DUG-150	1 1/4"	32	50	174	222	20	55	55	–	–	–	~109	1300
DUG-220	1 1/4"	32	55	159	209	20	60	60	–	–	–	~113	1700
DUG-250	1 1/4"	32	50	174	222	20	55	55	–	–	–	~109	1400

[3] NPT 버전에서는 14mm

DUG 3 0001 12-15 E M

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA [4]
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA [4]
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D tb IIIC T80 °C Db	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D tb IIIC T100 °C Db	
Change over	250V · 1A · 30VA[4]
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA[4]
Normally open	250V · 3A · 100VA

[4] 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 M12X1 커넥터

출력 시그널

설정 포인트 이하로 유량이 감소할 때 접점 Open/전환

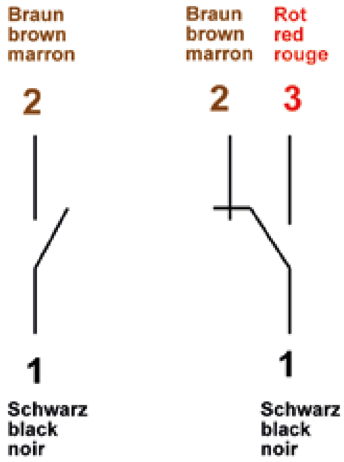
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥션 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

독일산 걸작품

Flow Monitor & Flow Indicator

RVO/U-1

H2O

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 수직, 수평 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서에 따른 방폭 버전
- UL 인증 버전 가능
- 사이트 글라스에 눈금 각인
- Threaded 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- RVO/U-1 Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

RVO/U-1 1 0005 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	10 bar
압력 손실	0,02 – 0,4 bar
최대 온도	100 °C (선택 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. RVO/U-1 모듈 ATEX용 동작 매뉴얼을 참고 하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다.
RVO/U-1 모듈 BASICS용 동작 메뉴얼을 참고하세요.

다운로드 : www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**20 °C 에서 H_2O의 스위치 범위** (1)		
	l/min	**gph**	**gpm**
RVO/U-1/30	8 – 30		2,1 – 8
RVO/U-1/45	15 – 45		4 – 12
RVO/U-1/90	30 – 90		8 – 24
RVO/U-1/150	60 – 150		16 – 40

(1) 명시된 측정/스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도 또는 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

요청시, 매질 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치가능한 장치에 대해서만)에 대한 특별 Scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

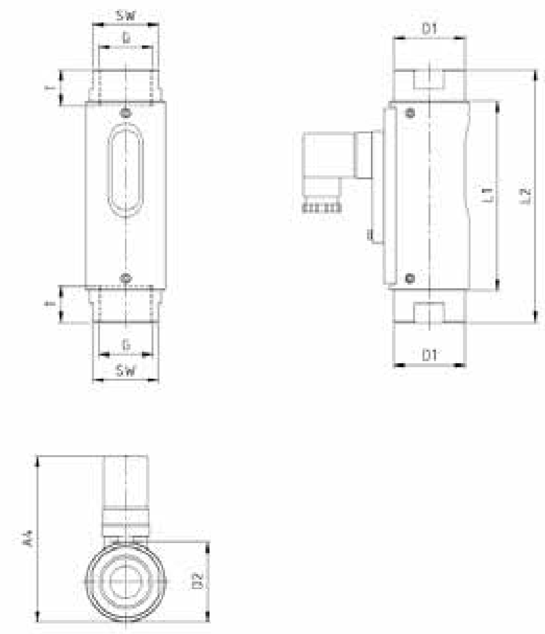
재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
사이트 글라스:	DURAN® 50
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM) (2)
마그넷:	경질 페라이트
그외 다른 접액부:	니켈도금 황동(Brass)
Brass 버전, 비접액부	
하우징:	알루미늄 애노다이징

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
사이트 글라스:	DURAN® 50
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) (2)
마그넷:	경질 페라이트
그외 다른 접액부:	1.4571
Stainless steel 버전, 비접액부	
하우징:	알루미늄 애노다이징

(2) 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
RVO/U-1/30	3/4"	20	41	118,5	144,5	15	45	50	–	–	–	~104	850
	1"	25	41	118,5	158,5	17	45	50	–	–	–	~104	900
RVO/U-1/45	3/4"	20	41	118,5	144,5	15	45	50	–	–	–	~104	850
	1"	25	41	118,5	158,5	17	45	50	–	–	–	~104	900
RVO/U-1/90	3/4"	20	41	118,5	144,5	15	45	50	–	–	–	~104	850
	1"	25	41	118,5	158,5	17	45	50	–	–	–	~104	900
RVO/U-1/150	1"	25	41	118,5	158,5	17	45	50	–	–	–	~104	900

RVO/U-1 3 0001 12-15 E M

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open(NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1(-20 °C - 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open M12x1(-20 °C- 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db	
Change over	250V · 1A · 30VA [3]
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open	250V · 3A · 100VA

[3] 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
- 케이블 (1m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

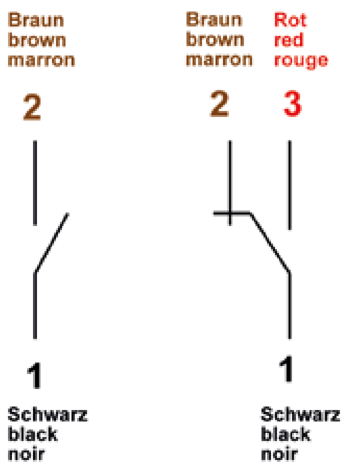
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

독일산 걸작품

Flow Monitor & Flow Indicator

RVO/U-2

H2O

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 수직,수평 설치
- 높은 정밀도
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전 가능
- 사이트 글라스에 눈금 각인
- Thread 접속, 요청시 특수 Thread 가능

설치정보

- RVO/U-2 Module BASICS/... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- 다운로드 : **www.meister-flow.com**

RVO/U-2 1 0006 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	16 bar
압력 손실	0,02 – 0,3 bar
최대 온도	100 °C (선택 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. RVO/U-2 모듈 ATEX용 동작 매뉴얼을 참고 하세요.

다운로드 : www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**20 °C에서 H_2O 의 스위치 범위** [1]		
	l/min	**gph**	**gpm**
RVO/U-2/05	0,2 – 0,5	3,2 – 8	
RVO/U-2/1	0,3 – 1	4,8 – 16	
RVO/U-2/2	0,7 – 2	11 – 32	
RVO/U-2/4	1,6 – 4		0,4 – 1,05
RVO/U-2/8	3 – 8		0,8 – 2,15
RVO/U-2/12	4,5 – 12		1,2 – 3,15
RVO/U-2/15	6 – 15		1,6 – 4
RVO/U-2/20	8 – 20		2,1 – 5,3
RVO/U-2/24	9,5 – 24		2,5 – 6,3
RVO/U-2/28	12 – 28		3,2 – 7,4

[1] 명시된 측정/스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도 또는 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

요청시, 매질 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치가 가능한 장치에 대해서만)에 대한 특별 Scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

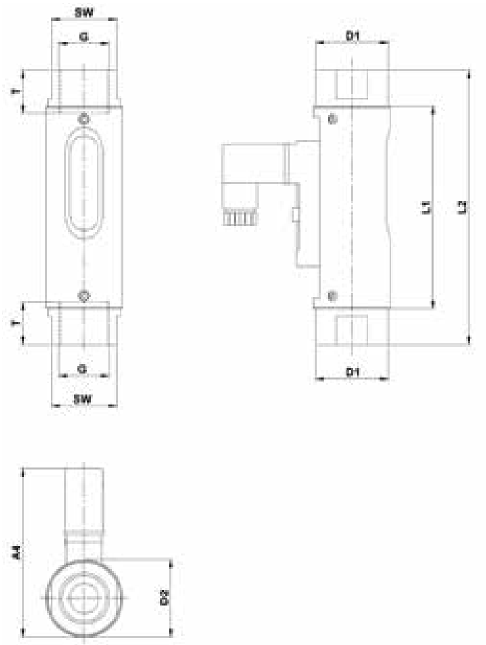
재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
사이트 글라스:	DURAN ® 50
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM) [2]
마그넷:	경질 페라이트
그외 다른 접액부:	니켈도금 황동(Brass)
Brass 버전, 비접액부	
하우징:	알루미늄 애노다이징

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
사이트 글라스:	DURAN ® 50
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) [2]
마그넷:	경질 페라이트
그외 다른 접액부:	1.4571
Stainless steel 버전, 비접액부	
하우징:	알루미늄 애노다이징

[2] 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
RVO/U-2/05	1/2"	15	27	84	114	14	30	32	–	–	–	~70	300
RVO/U-2/1													
RVO/U-2/2													
RVO/U-2/4													
RVO/U-2/8													
RVO/U-2/12													
RVO/U-2/15													
RVO/U-2/20													
RVO/U-2/24													
RVO/U-2/28													

RVO/U-2 3 0001 12-15 E M

Meister-Katalog-Innenseiten.indb 27 27.11.19 10:09

전기 데이터

스위치 접점 15x50 장치용

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20°C – 85°C)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open M12x1 (-20°C – 85°C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

EC 형식 검사

EPS 13 ATEX 1 596 U

인증된 본질 안전 회로로 접속

Li = 0 Ci = 0

가스			분진		
Ui	**Ii**	**Pi**	**Ui**	**Ii**	**Pi**
< 12,1 V	1,0 A	3,0 W	< 12,1 V	0,25 A	0,75 W
< 20 V	0,309 A	1,55 W	< 20 V	0,25 A	0,75 W
< 25 V	0,158 A	0,99 W	< 25 V	0,25 A	0,75 W
< 30 V	0,101 A	0,76 W	< 30 V	0,25 A	0,75 W

동작 온도

-5 °C < $T_{Service}$ < 45 °C

표시

II 2G Ex ib IIC
II 2D Ex ib IIIC

[3] 최소 부하 3VA

접속

스위치 접점 15x50 장치용

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1m) [4]

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1m) [4]

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터
또는 커넥터 M12x1
IP67: 케이블

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

전원 공급

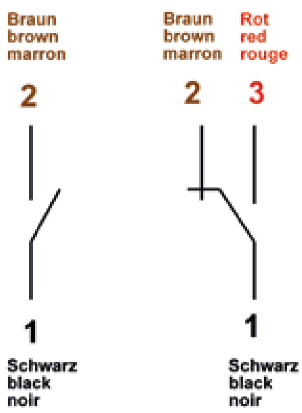
별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

[4] Normally Open Contact(NOC)만 가능

결선도



RVO/U-2 4 0002 10-17 E M

독일산 걸작품

Flow Monitor & Flow Indicator

RVO/U-4

H2O

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 수직,수평 설치
- 높은 정밀도
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전 가능
- 사이트 글라스에 눈금 각인
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- RVO/U-4 Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

동작 데이터

최대 동작 압력	16 bar
압력 손실	0,02 – 0,2 bar
최대 온도	100 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. RVO/U-4 Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고 하세요.

다운로드 : www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**20 °C 에서 H_2O의 스위치 범위** (1)		
	l/min	**gph**	**gpm**
RVO/U-4/01	0,005 – 0,06	0,08 – 0,95	
RVO/U-4/02	0,025 – 0,13	0,4 – 2	
RVO/U-4/03	0,06 – 0,3	1 – 4,8	
RVO/U-4/06	0,1 – 0,6	1,6 – 9,5	
RVO/U-4/1	0,2 – 1,2	3 – 19	
RVO/U-4/2	0,4 – 2		0,1 – 0,5
RVO/U-4/3	0,5 – 3		0,13 – 0,8
RVO/U-4/5	1 – 5		0,25 – 1,3

(1) 명시된 측정/스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도 또는 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

요청시, 매질 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치가 가능한 장치에 대해서만)에 대한 특별 Scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

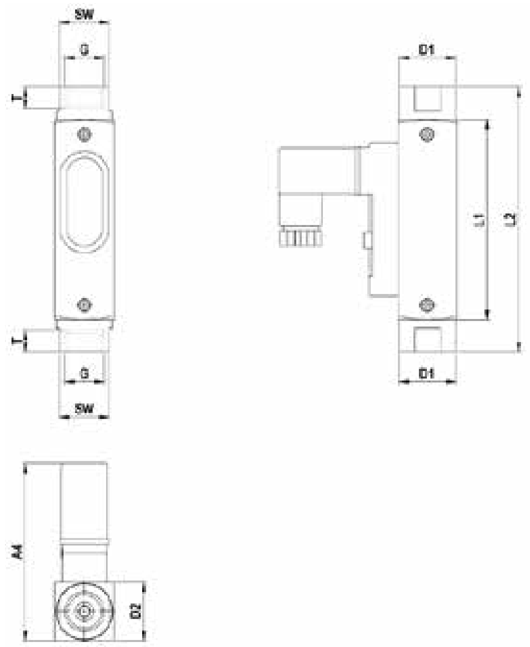
재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
사이트 글라스:	DURAN® 50
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM) (2)
마그넷:	경질 페라이트
그외 다른 접액부:	니켈도금 황동(Brass)
Brass 버전, 비접액부	
하우징:	알루미늄 애노다이징

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
사이트 글라스:	DURAN® 50
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) (2)
마그넷:	경질 페라이트
그외 다른 접액부:	1.4571
Stainless steel 버전, 비접액부	
하우징:	알루미늄 애노다이징

(2) 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
RVO/U-4/01	1/4"	8	17	68	90	10	19	20	–	–	–	~60	140
RVO/U-4/02													
RVO/U-4/03													
RVO/U-4/06													
RVO/U-4/1													
RVO/U-4/2													
RVO/U-4/3													
RVO/U-4/5													

전기 데이터

Change over (COC) [3]	150V AC/DC · 1A · 20VA
Normally open(NOC)	140V AC · 0,7A · 20VA
	200V DC · 1A · 20VA
Change over M12x1 [4]	125V AC/DC · 1A · 20VA
Normally open M12x1	125V AC · 0,7A · 20VA
	125V DC · 1A · 20VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

EC 형식 검사

EPS 13 ATEX 1 596 U

인증된 본질 안전 회로로 접속

Li = 0 Ci = 0

가스			분진		
Ui	**Ii**	**Pi**	**Ui**	**Ii**	**Pi**
< 12,1 V	1,0 A	3,0 W	< 12,1 V	0,25 A	0,75 W
< 20 V	0,309 A	1,55 W	< 20 V	0,25 A	0,75 W
< 25 V	0,158 A	0,99 W	< 25 V	0,25 A	0,75 W
< 30 V	0,101 A	0,76 W	< 30 V	0,25 A	0,75 W

동작 온도

-5 °C < $T_{Service}$ < 45 °C

표시

Ex II 2G Ex ib IIC
Ex II 2D Ex ib IIIC

(3) 커넥터만 가능

(4) – 20°C ~ 85°C

접속

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1m) [5]

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1m) [5]

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터
또는 커넥터 M12x1
IP67: 케이블

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

전원 공급

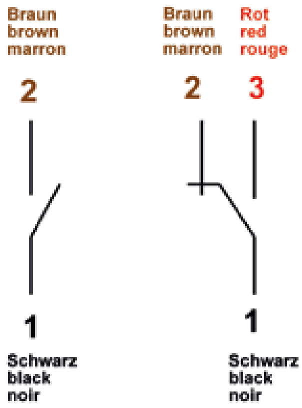
별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

(5) Normally Open Contact(NOC)만 가능

결선도



RVO/U-4 4 0002 10-17 E M

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

독일산 걸작품

Flow Monitor

DWM

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 넓은 스위치 범위
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전 가능
- UL 인증 버전 가능
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- DWM Module BASICS/ … ATEX용
  동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

DWM 1 0006 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	200 bar (Brass 버전) 300 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	0,02 – 0,2 bar
최대 온도	100 °C (옵션160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±5 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. DWM Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다.
DWM Module BASICS용 동작 메뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**20 °C에서 H_2O 의 스위치 범위** [1]		
	l/min	**gph**	**gpm**
DWM-1,5	0,1 – 1,5	1,5 – 23,8	
DWM-3	0,2 – 3	3 – 47,5	
DWM-8	0,3 – 8	5 – 127	
DWM-12	1 – 12	16 – 190	
DWM-18	2 – 18	32 – 285	
DWM-35	3 – 35	50 – 555	
DWM-50	4 – 50	65 – 790	

[1] 명시된 측정/스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도 또는 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

요청시, 매질 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치가 가능한 장치에 대해서만)에 대한 특별 Scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

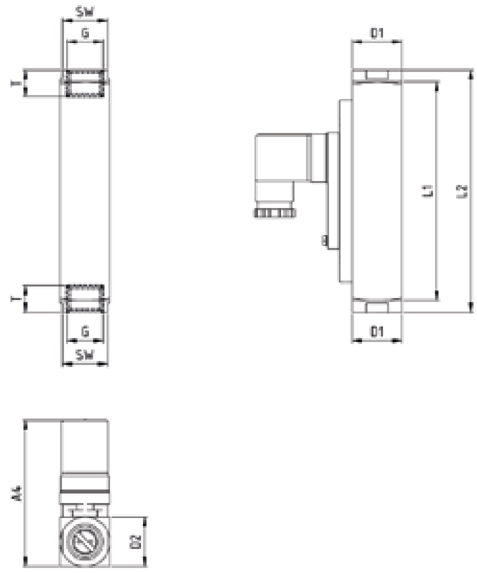
재질

Brass 버전, 접액부	
플로트:	니켈도금 황동(Brass)
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM) [2]
Threaded rings:	
DWM-35 (1“)와 DWM-50 (1“)만	황동(Brass)
Centering disc:	
DWM-35와 DWM-50만	니켈도금 황동(Brass)
프로세서 커넥션 :	
DWM-35(1“)와 DWM-50(1“)제외	니켈도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	니켈도금 황동(Brass)

Stainless steel 버전, 접액부	
플로트:	1.4571
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) [2]
Threaded rings:	
DWM-35 (1“)와 DWM-50 (1“)만	1.4571
Centering disc:	
DWM-35와 DWM-50만	1.4571
프로세서 커넥션:	
DWM-35(1“)와 DWM-50(1“)제외	1.4571
그외 다른 접액부::	1.4571

[2] 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
DWM-1,5													800
DWM-3	1/4"	8	27	117	131	10	30	30	–	–	–	~88	800
	3/8"	10	27	117	131	15	30	30	–	–	–	~88	
DWM-8	1/2"	15	27	117	131	14	30	30	–	–	–	~88	800
DWM-12													800
DWM-18	1/2"	15	27	132	146	14	30	30	–	–	–	~88	800
	3/4"	20	32	132	174	15	35	30	–	–	–	~88	960
DWM-35	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	–	–	–	~98	1450
	1"	25	40	156	156	17	40	40	–	–	–	~98	1450
DWM-50	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	–	–	–	~98	1450
	1"	25	40	156	156	17	40	40	–	–	–	~98	1450

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C ~ 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open M12x1 (-20 °C ~ 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db	
Change over	250V · 1A · 30VA [3]
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open	250V · 3A · 100VA

[3] 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

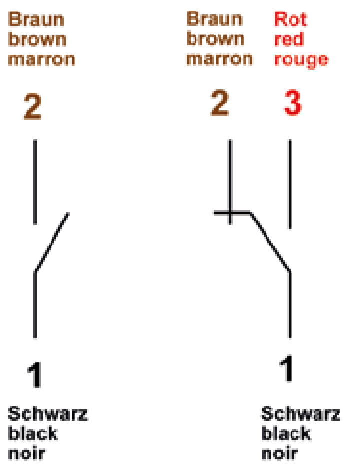
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

meister

독일산 걸작품

Flow Monitor & Flow Indicator

DWM/A

H_2O

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 넓은 스위치 범위
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서에 따른 방폭 버전 가능
- UL 인증 버전 가능
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- DWM/A Module BASICS/ … ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

DWM/A 1 0006 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	200 bar (Brass 버전)
	300 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	0,02 – 0,2 bar
최대 온도	100 °C (선택 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±5 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. DWM/A 모듈 ATEX용 동작 매뉴얼을 참고 하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다.
DWM/A 모듈 BASICS용 동작 메뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**20 °C 에서 H_2O의 스위치 범위** [1]		
	l/min	**gph**	**gpm**
DWM/A-1,5	0,1 – 1,5	1,5 – 23,8	
DWM/A-3	0,2 – 3	3 – 47,5	
DWM/A-8	0,3 – 8	5 – 127	
DWM/A-12	1 – 12	16 – 190	
DWM/A-18	2 – 18	32 – 285	
DWM/A-35	3 – 35	50 – 555	
DWM/A-50	4 – 50	65 – 790	

[1] 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

요청시, 매질 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

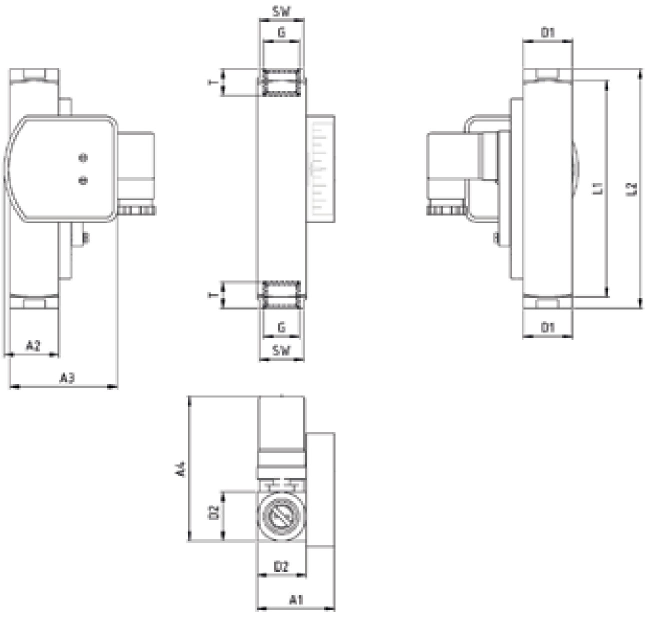
재질

Brass 버전, 접액부	
플로트:	니켈도금 황동(Brass)
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM) [2]
Threaded rings:	
DWM/A-35 (1“)와 DWM/A-50 (1“)만	황동(Brass)
Centering disc:	
DWM/A-35와 DWM/A-50만	니켈도금 황동(Brass)
프로세서 접속:	
DWM/A-35(1“)와 DWM/A-50(1“)제외	니켈도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	니켈도금 황동(Brass)
Brass 버전, 비접액부	
인디케이터:	Makrolon ® 니켈도금 황동(Brass)

Stainless steel 버전, 접액부	
플로트:	1.4571
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) [2]
Threaded rings:	
DWM/A-35 (1“)와 DWM/A-50 (1“)만	1.4571
Centering disc:	
DWM/A-35와 DWM/A-50만	1.4571
프로세서 접속::	
DWM/A-35(1“)와 DWM/A-50(1“)제외	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571
Stainless steel 버전, 비접액부	
인디케이터:	Makrolon® 니켈도금 황동(Brass)

[2] 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]											개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
DWM/A-1,5													850
DWM/A-3	1/4"	8	27	117	131	10	30	30	47	33,5	65,5	~88	850
	3/8"	10	27	117	131	15	30	30	47	33,5	65,5		
DWM/A-8	1/2"	15	27	117	131	14	30	30	47	33,5	65,5	~88	850
DWM/A-12												~88	850
DWM/A-18	1/2"	15	27	132	146	14	30	30	47	33,5	65,5	~88	850
	3/4"	20	32	132	174	15	35	30	47	33,5	65,5	~88	1010
DWM/A-35	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	57	–	70,5	~98	1500
	1"	25	40	156	156	17	40	40	57	–	70,5	~98	1500
DWM/A-50	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	57	–	70,5	~98	1500
	1"	25	40	156	156	17	40	40	57	–	70,5	~98	1500

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open(NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1(-20 °C - 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open M12x1(-20 °C- 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db	
Change over	250V · 1A · 30VA [3]
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open	250V · 3A · 100VA

[3] 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

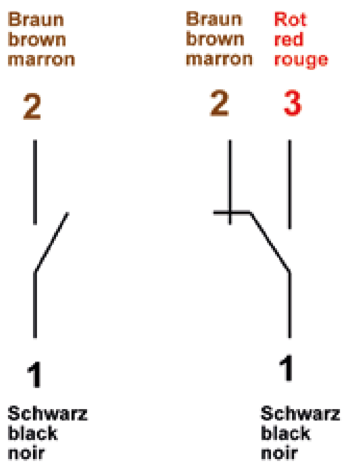
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



DWM/A 4 0003 05-19 E M

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

meister

독일산 걸작품

Flow Monitor

DUM

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 수직,수평 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 넓은 스위치 범위
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서에 따른 방폭 버전 가능
- UL 인증 버전 가능
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- DUM Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

DUM 1 0005 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	200 bar (Brass 버전) 300 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	0,02 – 0,8 bar
최대 온도	100 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±5 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. DUM 모듈 ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다.
DUM 모듈 BASICS용 동작 메뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**20 °C 에서 H_2O의 스위치 범위** [1]		
	l/min	**gph**	**gpm**
DUM-4	0,2 – 4	3,0 – 63,5	
DUM-5	0,6 – 5	9,5 – 79	
DUM-8	0,5 – 8	8 – 127	
DUM-14	1 – 14	15 – 222	
DUM-28	1 – 28	15 – 445	
DUM-40	2 – 40	30 – 635	
DUM-55	4 – 55	60 – 870	
DUM-70	1 – 70		0,3 – 18,5
DUM-90	8 – 90		2,1 – 23,8
DUM-110	5 – 110		1,3 – 29,0
DUM-150	10 – 150		2,6 – 39,5
DUM-220	35 – 220		9 – 58
DUM-250	35 – 250		9 – 66

[1] 명시된 측정/스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

요청시, 매질 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

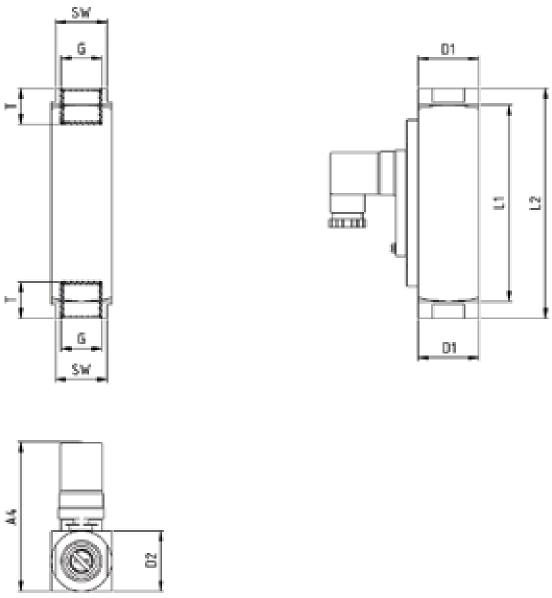
재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM) [2]
Threaded rings: DUM-70 (1"), DUM-90 (1"), DUM-110 (1") DUM-150, DUM-220, DUM-250만 해당	황동(Brass)
Centering disc: DUM-70, DUM-90, DUM-110만 해당	니켈도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	니켈도금 황동(Brass)

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) [2]
Threaded rings: DUM-70 (1"), DUM-90 (1"), DUM-110 (1") DUM-150, DUM-220, DUM-250만 해당	1.4571
Centering disc: DUM-70, DUM-90, DUM-110만 해당	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571

[2] 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
DUM-4													
DUM-5	1/4"	8	27	117	131	10	30	30	–	–	–	~88	850
DUM-8	3/8"	10	27	117	131	15	30	30	–	–	–	~88	850
DUM-14	1/2"	15	27	117	131	14	30	30	–	–	–	~88	850
DUM-28												~88	
DUM-40	1/2"	15	27	132	146	14	30	30	–	–	–	~88	900
	3/4"	20	32	132	174	15	35[3]	30[3]	–	–	–	~88	900
DUM-55	1/2"	15	27	132	146	14	30	30	–	–	–	~88	900
	3/4"	20	32	132	174	15	35[3]	30[3]	–	–	–	~88	900
DUM-70	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	–	–	–	~98	1400
	1"	25	40[4]	156[4]	156	17	40	40	–	–	–	~98	1100
DUM-90	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	–	–	–	~98	1400
	1"	25	40[4]	156[4]	156	17	40	40	–	–	–	~98	1100
DUM-110	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	–	–	–	~98	1400
	1"	25	40[4]	156[4]	156	17	40	40	–	–	–	~98	1100
DUM-150	1 1/4"	32	50[4]	200[4]	200	20	50	50	–	–	–	~108	2750
DUM-220	1 1/4"	32	50[4]	200[4]	200	20	50	50	–	–	–	~108	3000
	1 1/2"	40	60[4]	200[4]	200	20	60	60	–	–	–	~116	3800
DUM-250	1 1/4"	32	50[4]	200[4]	200	20	50	50	–	–	–	~108	3000
	1 1/2"	40	60[4]	200[4]	200	20	60	60	–	–	–	~116	3800

[3] 장치 Body 30 mm, 4-sided, 프로세서 커넥션 D 35 mm

[4] 프로세서 커넥션 없음

DUM 3 0001 12-15 E M

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA [5]
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA [5]
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA [6]

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C	
Change over	250V · 1A · 30VA [5]
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA [5]
Normally open	250V · 3A · 100VA

[5] 최소 부하 3VA

[6] DUM-150, DUM-220, DUM-250 타입은 적용안됨

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

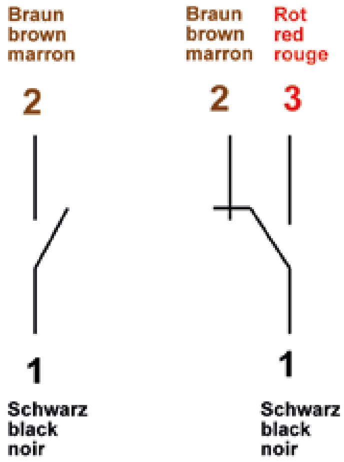
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



DUM 4 0004 05-19 E M

독일산 걸작품

Flow Monitor & Flow Indicator

DUM/A

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 수직,수평 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 넓은 측정 범위
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전 가능
- UL 인증 버전 가능
- 높은 압력 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- DUM/A Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

DUM/A 1 0005 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	200 bar (Brass 버전) 300 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	0,02 – 0,8 bar
최대 온도	100 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±5 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. DUM/A Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고 하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다.
DUM/A Module BASICS용 동작 메뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**20 °C 에서 H_2O의 스위치 범위** (1)		
	l/min	**gph**	**gpm**
DUM/A-4	0,2 – 4	3,0 – 63,5	
DUM/A-5	0,6 – 5	9,5 – 79	
DUM/A-8	0,5 – 8	8 – 127	
DUM/A-14	1 – 14	15 – 222	
DUM/A-28	1 – 28	15 – 445	
DUM/A-40	2 – 40	30 – 635	
DUM/A-55	4 – 55	60 – 870	
DUM/A-70	1 – 70		0,3 – 18,5
DUM/A-90	8 – 90		2,1 – 23,8
DUM/A-110	5 – 110		1,3 – 29,0
DUM/A-150	10 – 150		2,6 – 39,5
DUM/A-220	35 – 220		9 – 58
DUM/A-250	35 – 250		9 – 66

(1) 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

요청시, 매질 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM) (2)
Threaded rings: DUM/A-70 (1"), DUM/A-90 (1"),DUM/A-110 (1") DUM/A-150, DUM/A-220, DUM/A-250만 해당	황동(Brass)
Centering disc: DUM/A-70, DUM/A-90, DUM/A-110만 해당	니켈도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	
Brass 버전, 비접액부	니켈도금 황동(Brass)
디스플레이:	Makrolon®/니켈도금 황동(Brass)

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) (2)
Threaded rings: DUM/A-70 (1"), DUM/A-90 (1"), DUM/A-110 (1") DUM/A-150, DUM/A-220, DUM/A-250만 해당	1.4571
Centering disc: DUM/A-70, DUM/A-90, DUM/A-110 만 해당	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571
Stainless steel 버전, 비접액부	
디스플레이:	Makrolon®/니켈도금 황동(Brass)

(2) 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면

타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
DUM/A-4													
DUM/A-5	1/4"	8	27	117	131	10	30	30	47	35,5	65,5	~88	900
DUM/A-8	3/8"	10	27	117	131	15	30	30	47	35,5	65,5	~88	900
DUM/A-14	1/2"	15	27	117	131	14	30	30	47	35,5	65,5	~88	900
DUM/A-28													
DUM/A-40	1/2"	15	27	132	146	14	30	30	47	35,5	65,5	~88	950
	3/4"	20	32	132	174	15	35 [3]	30 [3]	47	35,5	65,5	~88	950
DUM/A-55	1/2"	15	27	132	146	14	30	30	47	35,5	65,5	~88	950
	3/4"	20	32	132	174	15	35 [3]	30 [3]	47	35,5	65,5	~88	950
DUM/A-70	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	57	–	70,5	~98	1450
	1"	25	40 [4]	156 [4]	156	17	40	40	57	–	70,5	~98	1150
DUM/A-90	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	57	–	70,5	~98	1450
	1"	25	40 [4]	156 [4]	156	17	40	40	57	–	70,5	~98	1150
DUM/A-110	3/4"	20	34	152	152	15	40	40	57	–	70,5	~98	1450
	1"	25	40 [4]	156 [4]	156	17	40	40	57	–	70,5	~98	1150
DUM/A-150	1 1/4"	32	50 [4]	200 [4]	200	20	50	50	67	–	75,5	~108	2800
DUM/A-220	1 1/4"	32	50 [4]	200 [4]	200	20	50	50	67	–	75,5	~108	3050
	1 1/2"	40	60 [4]	200 [4]	200	20	60	60	70,8	–	80,5	~116	3850
DUM/A-250	1 1/4"	32	50 [4]	200 [4]	200	20	50	50	67	–	75,5	~108	3050
	1 1/2"	40	60 [4]	200 [4]	200	20	60	60	70,8	–	80,5	~116	3850

[3] 장치 body 30 mm, 4-sided, 프로세서 커넥션 D 35 mm

[4] 프로세서 커넥션 없음

DUM/A 3 0001 12-15 E M

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA [5]
Normally open(NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1(-20 °C - 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA [5]
Normally open M12x1(-20 °C- 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA [6]

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C	
Change over	250V · 1A · 30VA [5]
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA [5]
Normally open	250V · 3A · 100VA

[5] 최소 부하 3VA

[6] DUM/A-150, DUM/A-220, DUM/A-250은 적용안됨

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
- 케이블 (1m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

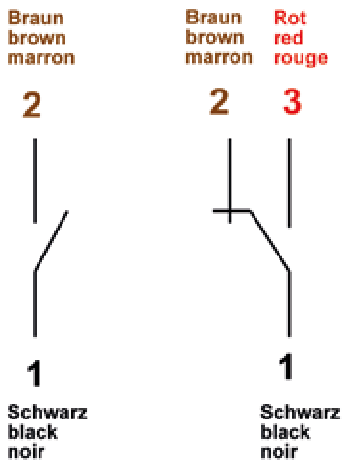
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



DUM/A 4 0004 05-19 E M

독일산 걸작품

Flow Monitor

WBM-65

H_2O

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 플랜트 건설
- 제약 산업
- 화학 산업

특징

- 수직,수평 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 유량 속도
- DIN EN 1092-1에 의거 플랜지 접속
- DIN EN 1514-1에 의거 밀폐(seal)

설치정보

- WBM-65 Module BASICS용
  동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

WBM-65 1 0005 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	16 bar (옵션: PN 25)
압력 손실	0,3 bar
최대 온도	100 °C (옵션160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

측정 범위

타입	**20 °C 에서 H_2O의 스위치 포인트** (1)
	m^3/h
WBM-65	
하한 스위치 포인트	8
상한 스위치 포인트	20

(1) 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효 합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

요청시, 매질 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

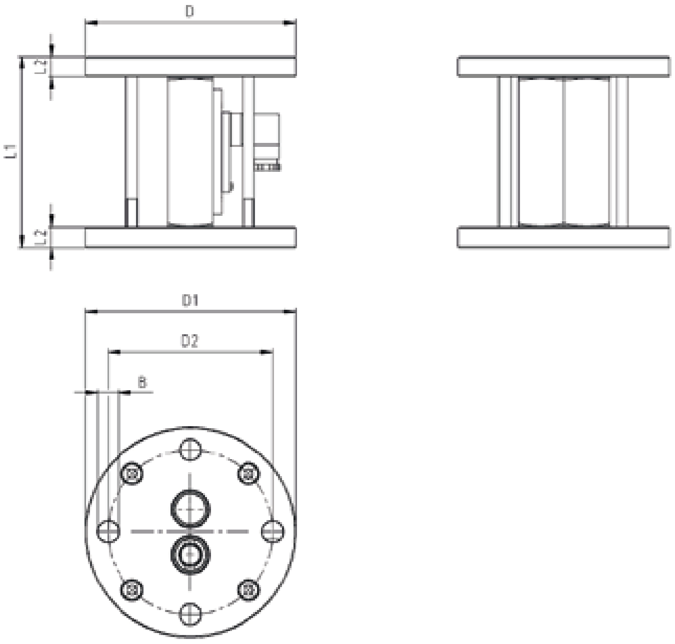
재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM) (2)
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	니켈도금 황동(Brass)
플랜지:	1.4571
그외 다른 접액부:	황동(Brass)

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) (2)
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	1.4571
플랜지:	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571

(2) 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	PN	DN	n	L1	L2	T	D	D1	D2	A1	A2	A3	[g]
WBM-65	16	65	4	168	18	18	185	185	145	–	–	–	1340
	25	65	8	176	22	18	185	185	145	–	–	–	1500

WBM-65 3 0001 12-15 E M

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open(NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1(-20 °C - 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open M12x1(-20 °C- 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

[3] 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

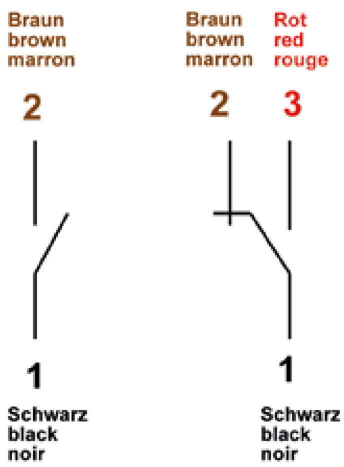
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



WBM-65 4 0001 12-15 E M

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

독일산 걸작품

Flow Monitor

WBMC

H2O

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 플랜트 건설
- 제약 산업
- 화학 산업

특징

- 수직,수평 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 유량 속도
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전 가능
- Thread 접속

설치정보

- WBMC Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

WBMC 1 0005 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	180 bar
22 m³/h 에서 압력 손실	0,2 bar
최대 온도	100 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. WBMC Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고 하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**20 °C 에서 H_2O의 스위치 포인트 (1)**
	m³/h
WBMC	
하한 스위치 포인트	8
상한 스위치 포인트	20

(1) 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

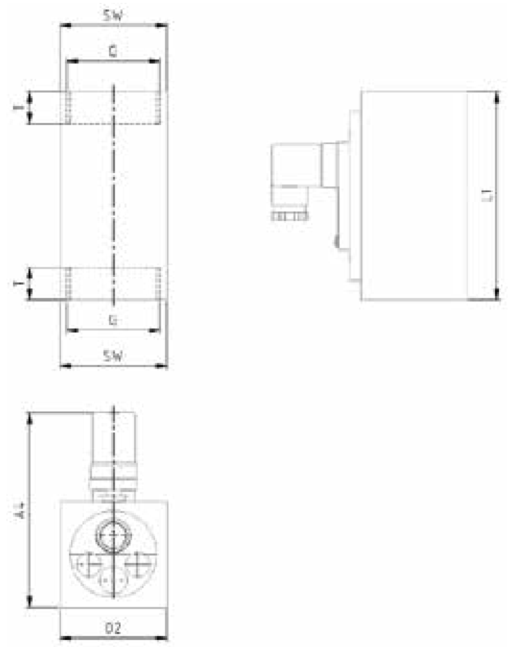
요청시, 매질 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

재질

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
마그넷:	경질 페라이트
장치 Body:	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]											개략적 무게
	G [2]	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
WBMC	2"	50	70	136	–	25	–	70	–	–	–	~128	1340

(2) 요청시 NPT Thread

WBMC 3 0001 12-15 E M

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open(NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1(-20 °C - 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open M12x1(-20 °C- 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db	
Change over	250V · 1A · 30VA [3]
Normally open	250V · 2A · 60VA

[3] 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

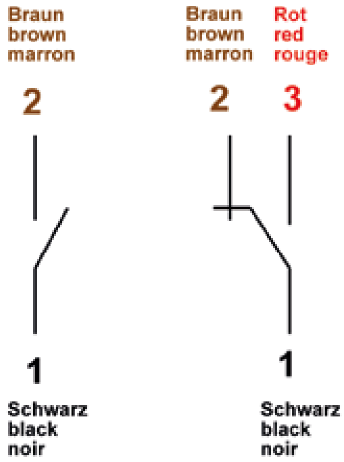
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

독일산 걸작품

Flow Monitor

RVM/U-1

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 수직,수평 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전 가능
- UL 인증 버전 가능
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- RVM/U-1 Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

RVM/U-1 1 0010 05-16 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	250 bar (Brass 버전)
	300 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	0,02 – 0,4 bar
최대 온도	100 °C (선택 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. RVM/U-1 Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. RVM/U-1 Module BASICS용 동작 메뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**20 °C에서 H_2O 의 스위치 범위** [1]		
	l/min	**gph**	**gpm**
RVM/U-1/30	10 – 30	160 – 480	
RVM/U-1/45	15 – 45	240 – 710	
RVM/U-1/60	20 – 60	320 – 950	
RVM/U-1/90	30 – 90		8 – 24
RVM/U-1/150	60 – 150		16 – 40

[1] 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

요청시, 매질 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓 [2] :	NBR (옵션 FKM, EPDM) [3]
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	니켈도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	황동(Brass)

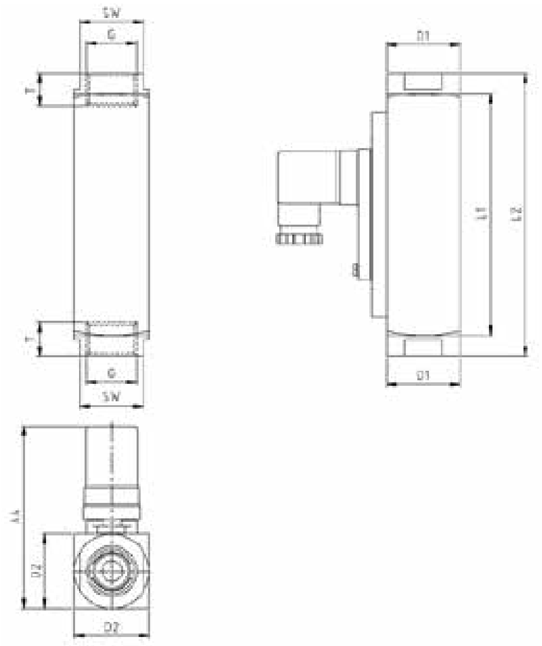
Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓 [2] :	FKM (옵션 NBR, EPDM) [3]
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571

[2] 프로세서 접속부만 가능

[3] 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면

Stainless steel version (4-sided)



타입 요약

Stainless steel version (4-sided)

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	ca. [g]
RVM/U-1/30	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	–	–	–	~98	1320
	1"	25	40	130	–	17	–	40	–	–	–	~98	1130
RVM/U-1/45	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	–	–	–	~98	1320
	1"	25	40	130	–	17	–	40	–	–	–	~98	1130
RVM/U-1/60	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	–	–	–	~98	1320
	1"	25	40	130	–	17	–	40	–	–	–	~98	1130
RVM/U-1/90	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	–	–	–	~98	1320
	1"	25	40	130	–	17	–	40	–	–	–	~98	1130
RVM/U-1/150	1"	25	40	130	–	17	–	40	–	–	–	~98	1130

RVM/U-1 3 0001 12-15 E M

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C ~ 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open M12x1 (-20 °C ~ 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db	
Change over	250V · 1A · 30VA [3]
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open	250V · 3A · 100VA

[3] 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

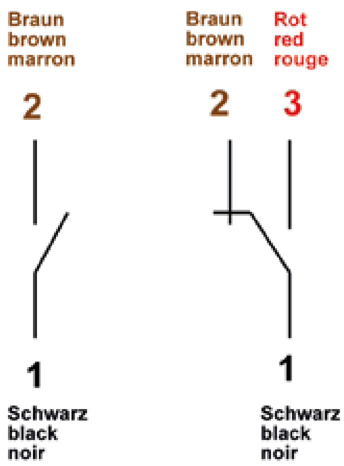
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



meister®

독일산 걸작품

Flow Monitor

RVM/U-2

H2O

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 수평,수직 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전 가능
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- RVM/U-2 Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

RVM/U-2 1 0004 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	300 bar (Brass version)
	350 bar (Stainless steel version)
압력 손실	0,02 – 0,3 bar
최대 온도	100 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서를 따른 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. RVM/U-2 Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**20 °C에서 H_2O 의 스위치 범위** [1]		
	l/min	**gph**	**gpm**
RVM/U-2/02	0,02 – 0,2	0,3 – 3,35	
RVM/U-2/06	0,2 – 0,6	3,2 – 9,5	
RVM/U-2/1	0,4 – 1,8	6,5 – 28,5	
RVM/U-2/3	0,8 – 3,2	13 – 51	
RVM/U-2/7	2 – 7	32 – 111	
RVM/U-2/13	3 – 13	48 – 205	
RVM/U-2/20	4 – 20	65 – 315	
RVM/U-2/30	8 – 30	130 – 480	

[1] 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

요청시, 매질 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

재질

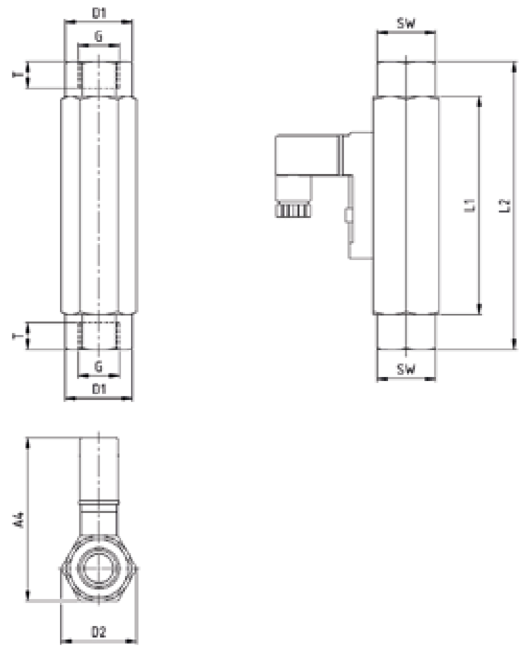
Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM) [2]
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	니켈도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	황동(Brass)

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링	1.4571
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) [2]
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571

[2] 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면

스위치 접점 15x50 장치용



타입 요약

스위치 접점 15x50 장치용

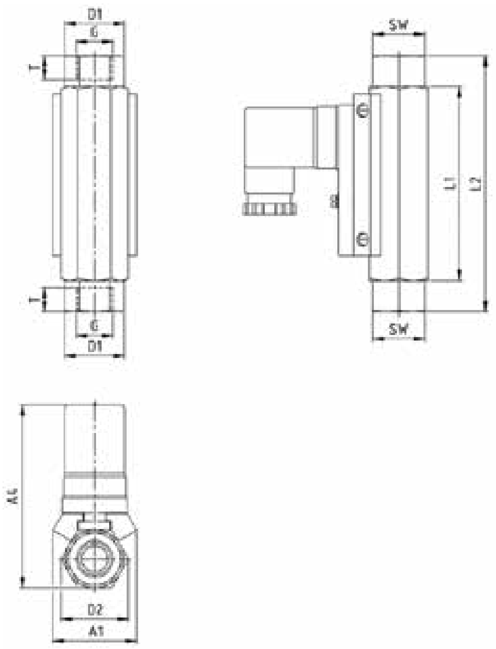
타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G [3]	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g] [4]
RVM/U-2/02 RVM/U-2/06	1/4"	8	24	90	98,0	10	27,7	31,2	–	–	–	~67	350
	3/8"	10	24	90	118,6	11	27,7	31,2	–	–	–	~67	350
	1/2"	15	27	90	–	14	–	31,2	–	–	–	~67	350
RVM/U-2/1 RVM/U-2/3	1/4"	8	24	90	98,0	10	27,7	31,2	–	–	–	~67	350
	3/8"	10	24	90	118,6	11	27,7	31,2	–	–	–	~67	350
	1/2"	15	27	90	–	14	–	31,2	–	–	–	~67	350
RVM/U-2/7 RVM/U-2/13	1/4"	8	24	90	98,0	10	27,7	31,2	–	–	–	~67	350
	3/8"	10	24	90	118,6	11	27,7	31,2	–	–	–	~67	350
	1/2"	15	27	90	–	14	–	31,2	–	–	–	~67	350
RVM/U-2/20 RVM/U-2/30	1/2"	15	27	90	–	14	–	31,2	–	–	–	~67	350

(3) 요청시 NPT thread 가능

(4)커넥션 케이블 2m 무게 : 약 80g

도면

스위치 접점 30x70 장치용



타입 요약

스위치 접점 30x70 장치용

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G [5]	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g] [6]
RVM/U-2/02 RVM/U-2/06	1/4"	8	24	90	98,0	10	27,7	31,2	38,9	–	–	~85	350
	3/8"	10	24	90	118,6	11	27,7	31,2	38,9	–	–	~85	350
	1/2"	15	27	90	–	14	–	31,2	38,9	–	–	~85	350
RVM/U-2/1 RVM/U-2/3	1/4"	8	24	90	98,0	10	27,7	31,2	38,9	–	–	~85	350
	3/8"	10	24	90	118,6	11	27,7	31,2	38,9	–	–	~85	350
	1/2"	15	27	90	–	14	–	31,2	38,9	–	–	~85	350
RVM/U-2/7 RVM/U-2/13	1/4"	8	24	90	98,0	10	27,7	31,2	38,9	–	–	~85	350
	3/8"	10	24	90	118,6	11	27,7	31,2	38,9	–	–	~85	350
	1/2"	15	27	90	–	14	–	31,2	38,9	–	–	~85	350
RVM/U-2/20 RVM/U-2/30	1/2"	15	27	90	–	14	–	31,2	38,9	–	–	~85	350

[5] 요청시 NPT thread 가능

[6] 커넥션 케이블 2m 무게 : 약 80g

전기 데이터

스위치 접점 15x50 장치용

Change over (COC) (7)	250V · 1,5A · 50VA (8)
Normally open (NOC)	230V · 3A · 60VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	125V · 1,5A · 50VA (8)
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	125V · 3A · 60VA
Change over PLC (7)	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

EC 형식 검사

EPS 13 ATEX 1 596 U

인증된 본질 안전 회로로 접속

Li = 0 Ci = 0

가스			분진		
Ui	**Ii**	**Pi**	**Ui**	**Ii**	**Pi**
< 12,1 V	1,0 A	3,0 W	< 12,1 V	0,25 A	0,75 W
< 20 V	0,309 A	1,55 W	< 20 V	0,25 A	0,75 W
< 25 V	0,158 A	0,99 W	< 25 V	0,25 A	0,75 W
< 30 V	0,101 A	0,76 W	< 30 V	0,25 A	0,75 W

동작 온도

-5 °C < $T_{Service}$ < 45 °C

표시

Ⓔx II 2G Ex ib IIC
Ⓔx II 2D Ex ib IIIC

(7) 커넥터 타입만 가능

(8) 최소 부하 3VA

접속

스위치 접점 15x50 장치용

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- Connector M12x1
- Cable (1 m) (9)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- Connector M12x1
- Cable (1 m) (9)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터
또는 커넥터 M12x1
IP67: 케이블

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

전원 공급

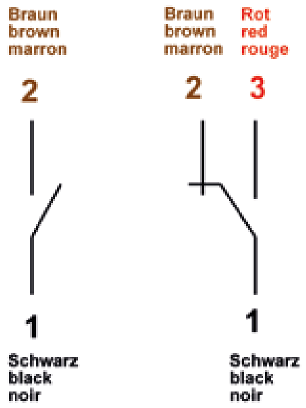
별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

(9) Normally Open Contact(NOC)만 가능

결선



RVM/U-2 5 0002 10-17 E M

전기 데이터

스위치 접점 30x70 장치용

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA (10)
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C ~ 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA (10)
Normally open M12x1 (-20 °C ~ 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb II T6 & ATEX II 2 D Ex tD A21 IP67 T80 °C	
ATEX II 2 G Ex mb II T5 & ATEX II 2 D Ex tD A21 IP67 T100 °C	
Change over	250V · 1A · 30VA (10)
Normally open	250V · 2A · 60VA

(10) 최소 부하 3VA

접속

스위치 접점 30x70 장치용

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

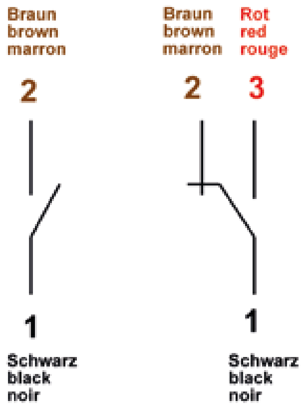
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선



RVM/U-2 6 0002 08-16 E M

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

meister

독일산 걸작품

Flow Monitor

RVM/U-4

H_2O

개요

동작

– Float 측정 원리

어플리케이션

– 냉각 시스템과 냉각 회로
– 기계 엔지니어링
– 의료 엔지니어링
– 제약 산업
– 화학 산업
– 연구 & 개발

특징

– 수직, 수평 설치
– 높은 신뢰성
– 높은 정밀도
– 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
– ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전 가능
– 높은 압력에 저항
– Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

– RVM/U-4 Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
– **다운로드** : **www.meister-flow.com**

RVM/U-4 1 0004 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	300 bar (Brass 버전)
	350 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	0,02 – 0,2 bar
최대 온도	100 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서를 따른 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. DWM 모듈 ATEX용 동작 매뉴얼을 참고 하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**20 °C에서 H_2O 의 스위치 범위 (1)**		
	l/min	**gph**	**gpm**
RVM/U-4/01	0,005 – 0,06	0,08 – 0,95	
RVM/U-4/02	0,04 – 0,13	0,65 – 2,05	
RVM/U-4/06	0,1 – 0,6	1,6 – 9,5	
RVM/U-4/1	0,2 – 1,2	3 – 19	
RVM/U-4/2	0,4 – 2	6,5 – 31,5	
RVM/U-4/3	0,5 – 3	8 – 48	
RVM/U-4/5	1 – 5	16 – 80	

(1) 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 위치나 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

요청시, 매질 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 위치에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

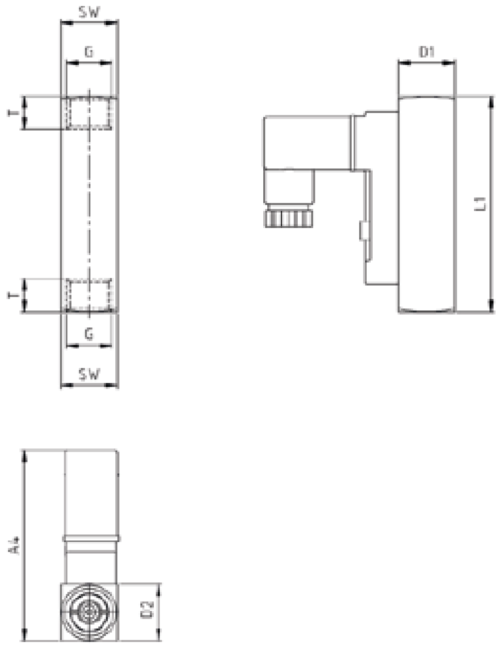
명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	니켈도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	황동(Brass)

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G [2]	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g] [3]
RVM/U-4/01													
RVM/U-4/02													
RVM/U-4/06													
RVM/U-4/1	1/4"	8	17	65	–	10	17	17	–	–	–	~57	140
RVM/U-4/2													
RVM/U-4/3													
RVM/U-4/5													

(2) 요청시 NPT Thread

(3) 커넥션 케이블 2m 무게 : 약 80g

전기 데이터

Change over (COC) [4]	150V AC/DC · 1A · 20VA
Normally open (NOC)	140V AC · 0,7A · 20VA
	200V DC · 1A · 20VA
Change over M12x1 [5]	125V AC/DC · 1A · 20VA
Normally open M12x1 [5]	125V AC · 0,7A · 20VA
	125V DC · 1A · 20VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

EC 형식 검사

EPS 13 ATEX 1 596 U

인증된 본질 안전 회로로 접속

Li = 0   Ci = 0

가스			분진		
Ui	**Ii**	**Pi**	**Ui**	**Ii**	**Pi**
< 12,1 V	1,0 A	3,0 W	< 12,1 V	0,25 A	0,75 W
< 20 V	0,309 A	1,55 W	< 20 V	0,25 A	0,75 W
< 25 V	0,158 A	0,99 W	< 25 V	0,25 A	0,75 W
< 30 V	0,101 A	0,76 W	< 30 V	0,25 A	0,75 W

동작 온도

-5 °C < $T_{Service}$ < 45 °C

표시

Ⓔx II 2G Ex ib IIC
Ⓔx II 2D Ex ib IIIC

[4] 커넥터 타입만 가능

[5] -20 °C – 85 °C

접속

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1m) [6]

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1m) [6]

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터
또는 커넥터 M12x1
IP67: 케이블

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

전원 공급

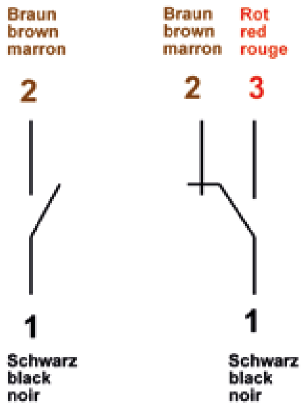
별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

[6] Normally Open Contact(NOC)만 가능

결선



RVM/U-4 4 0002 10-17 E M

독일산 걸작품

Flow Monitor & Flow Indicator

RVM/UA-1

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 수직,수평 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전 가능
- UL 인증 버전 가능
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 Thread 가능

설치정보

- RVM/UA-1 Module BASICS/... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- 다운로드 : **www.meister-flow.com**

RVM/UA-1 1 0005 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	250 bar (Brass 버전)
	300 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	0,02 – 0,4 bar
최대 온도	100 °C (선택160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서를 따른 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. RVM/UA-1 Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. RVM/UA-1 Module BASICS용 동작 메뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**20 °C에서 H_2O의 스위치 범위** (1)		
	l/min	**gph**	**gpm**
RVM/UA-1/30	10 – 30	160 – 480	
RVM/UA-1/45	15 – 45	240 – 710	
RVM/UA-1/60	20 – 60	320 – 950	
RVM/UA-1/90	30 – 90		8 – 24
RVM/UA-1/150	60 – 150		16 – 40

(1) 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 위치나 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

요청시, 매딜 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 위치에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

재질

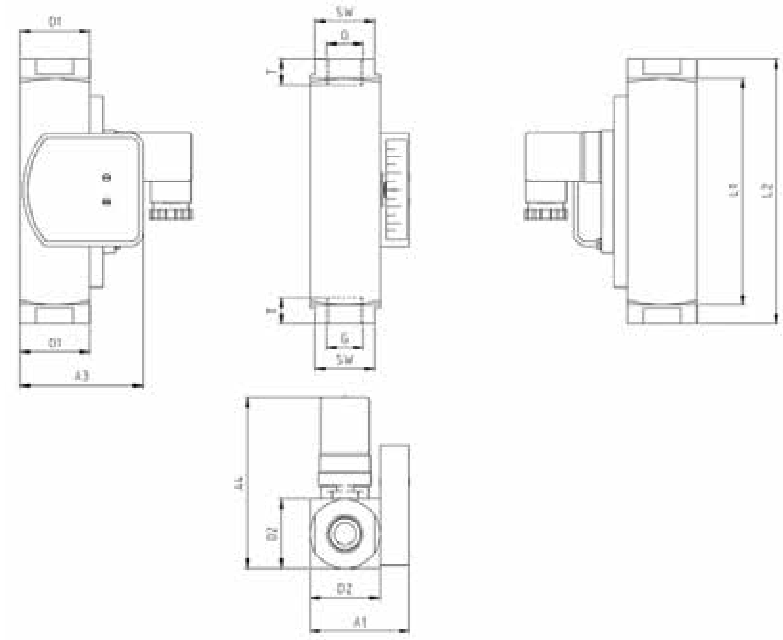
Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓 (2) :	NBR (옵션 FKM, EPDM) (3)
마그넷:	경질 페라이트
Threaded rings:	황동(Brass)
플로트:	황동(Brass)
장치 body:	니켈도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	황동(Brass)
Brass 버전, 비접액부	
디스플레이:	Makrolon®/니켈도금 황동(Brass)

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓 (2) :	FKM (옵션 NBR, EPDM) (3)
마그넷:	경질 페라이트
Threaded rings:	1.4571
플로트:	1.4571
장치 body:	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571
Stainless steel 버전, 비접액부	
디스플레이:	Makrolon®/니켈도금 황동(Brass)

(2) 프로세서 커넥션만 해당

(3) 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G [4]	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g] [5]
RVM/UA-1/30	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	57	–	71	~98	1340
	1"	25	40	130	130	17	40	40	57	–	71	~98	1160
RVM/UA-1/45	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	57	–	71	~98	1340
	1"	25	40	130	130	17	40	40	57	–	71	~98	1160
RVM/UA-1/60	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	57	–	71	~98	1340
	1"	25	40	130	130	17	40	40	57	–	71	~98	1160
RVM/UA-1/90	1"	25	40	130	130	17	40	40	57	–	71	~98	1160
RVM/UA-1/150	1"	25	40	130	130	17	40	40	57	–	71	~98	1160

[4] 요청시 NPT Thread

[5] 커넥션 케이블 2m 무게 : 약 80g

RVM/UA-1 3 0001 12-15 E M

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA [6]
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C ~ 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA [6]
Normally open M12x1 (-20 °C ~ 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db	
Change over	250V · 1A · 30VA [6]
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA [6]
Normally open	250V · 3A · 100VA

[6] 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

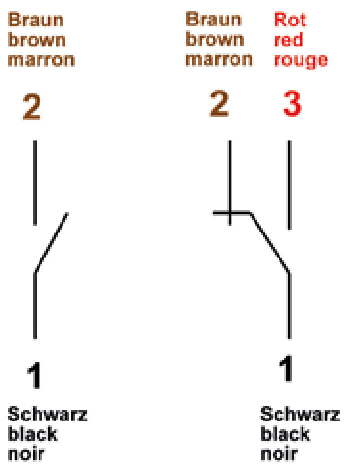
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선



RVM/UA-1 4 0003 05-19 E M

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

meister

meister®

독일산 걸작품

Flow Monitor & Flow Indicator

RVM/UA-2

H_2O

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 수직, 수평 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전 가능
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- RVM/UA-2 Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

RVM/UA-2 1 0004 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	300 bar (Brass 버전) 350 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	0,02 – 0,2 bar
최대 온도	100 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. RVM/UA-2 모듈 ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**20 °C에서 H_2O 의 스위치 범위** [1]		
	l/min	**gph**	**gpm**
RVM/UA-2/02	0,02 – 0,2	0,3 – 3,35	
RVM/UA-2/06	0,2 – 0,6	3,2 – 9,5	
RVM/UA-2/1	0,4 – 1,8	6,5 – 28,5	
RVM/UA-2/3	0,8 – 3,2	13 – 51	
RVM/UA-2/7	2 – 7	32 – 111	
RVM/UA-2/13	3 – 13	48 – 205	
RVM/UA-2/20	4 – 20	65 – 315	
RVM/UA-2/30	8 – 30	130 – 480	

[1] 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

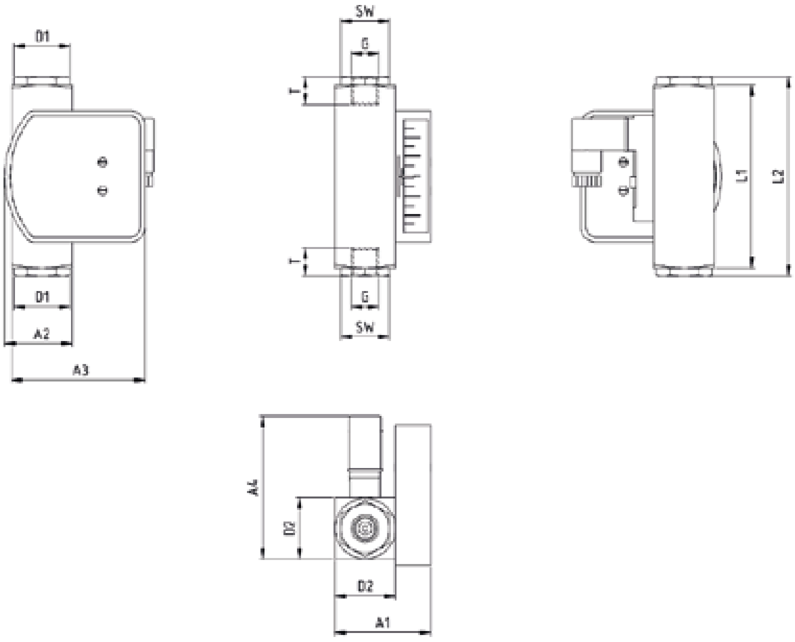
재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM) [2]
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	니켈도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	황동(Brass)
Brass 버전, 접액부, 비접액부	
인디케이터:	Makrolon®/니켈도금 황동(Brass)

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) [2]
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571
Stainless steel 버전, 접액부, 비접액부	
인디케이터	Makrolon®/니켈도금 황동(Brass)

[2] 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
RVM/UA-2/02 RVM/UA-2/06	1/4"	8	24	90	98	10	27,5	30	47	33	66	~70	620
	3/8"	10	24	90	119	11	27,5	30	47	33	66	~70	670
	1/2"	15	–	90	–	14	–	30	47	33	66	~70	570
RVM/UA-2/1 RVM/UA-2/3	1/4"	8	24	90	98	10	27,5	30	47	33	66	~70	620
	3/8"	10	24	90	119	11	27,5	30	47	33	66	~70	670
	1/2"	15	–	90	–	14	–	30	47	33	66	~70	570
RVM/UA-2/7 RVM/UA-2/13	1/4"	8	24	90	98	10	27,5	30	47	33	66	~70	620
	3/8"	10	24	90	119	11	27,5	30	47	33	66	~70	670
	1/2"	15	–	90	–	14	–	30	47	33	66	~70	570
RVM/UA-2/20 RVM/UA-2/30	1/2"	15	–	90	–	14	–	30	47	33	66	~70	570

전기 데이터

Change over (COC) [3]	250V · 1,5A · 50VA [4]
Normally open (NOC)	230V · 3A · 60VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	125V · 1,5A · 50VA [4]
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	125V · 3A · 60VA
Change over PLC [3]	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

EC 형식 검사

EPS 13 ATEX 1 596 U

인증된 본질 안전 회로로 접속

Li = 0 Ci = 0

가스			분진		
Ui	**Ii**	**Pi**	**Ui**	**Ii**	**Pi**
< 12,1 V	1,0 A	3,0 W	< 12,1 V	0,25 A	0,75 W
< 20 V	0,309 A	1,55 W	< 20 V	0,25 A	0,75 W
< 25 V	0,158 A	0,99 W	< 25 V	0,25 A	0,75 W
< 30 V	0,101 A	0,76 W	< 30 V	0,25 A	0,75 W

동작 온도

-5 °C < $T_{Service}$ < 45 °C

표시

Ⓔx II 2G Ex ib IIC
Ⓔx II 2D Ex ib IIIC

(3) 커넥터 타입만 가능

(4) 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1m) [5]

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1m) [5]

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터
또는 커넥터 M12x1
IP67: 케이블

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

전원 공급

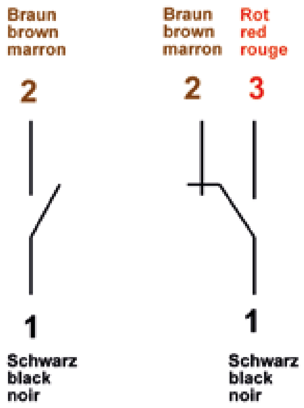
별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

(5) Normally Open Contact(NOC)만 가능

결선도



RVM/UA-2 4 0003 06-18 E M

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

meister®

독일산 걸작품

Flow Monitor

RVM/U-S4

H2O

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 수직, 수평 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- Hose 연결

설치정보

- RVM/U-S4 Module BASICS용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

RVM/U-S4 1 0006 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	16 bar (Brass 버전)
압력 손실	0,02 – 0,2 bar
최대 온도	100 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

측정 범위

타입	**20 °C 에서 H_2O의 스위치 범위** [1]		
	l/min	**gph**	**gpm**
RVM/U-S4/01	0,005 – 0,06	0,08 – 0,95	
RVM/U-S4/02	0,04 – 0,13	0,65 – 2,05	
RVM/U-S4/06	0,1 – 0,6	1,6 – 9,5	
RVM/U-S4/1	0,2 – 1,2	3,0 – 19,0	
RVM/U-S4/2	0,4 – 2	6,5 – 31,5	
RVM/U-S4/3	0,5 – 3	8 – 48	
RVM/U-S4/5	1 – 5	16 – 80	

[1] 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

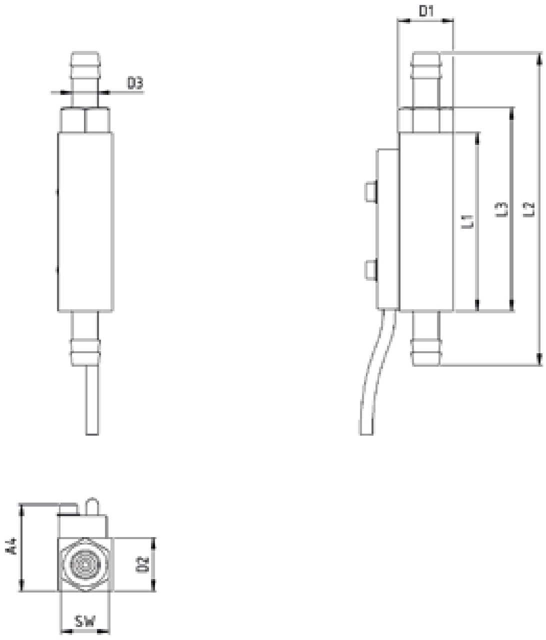
요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	황동(Brass)
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM)
그외 다른 접액부:	황동(Brass)

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]											개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	L3	D1	D2	D3	A2	A3	A4	[g]
RVM/U-S4/01	–	8	15	56	98	64	17,3	17	8	–	–	28	160
RVM/U-S4/02	–	8	15	56	98	64	17,3	17	8	–	–	28	160
RVM/U-S4/06	–	8	15	56	98	64	17,3	17	8	–	–	28	160
RVM/U-S4/1	–	8	15	56	98	64	17,3	17	8	–	–	28	160
RVM/U-S4/2	–	8	15	56	98	64	17,3	17	8	–	–	28	160
RVM/U-S4/3	–	8	15	56	98	64	17,3	17	8	–	–	28	160
RVM/U-S4/5	–	8	15	56	98	64	17,3	17	8	–	–	28	160

RVM/U-S4 3 0001 12-15 E M

전기 데이터

Normally open (NOC)	140V AC · 0,7A · 20VA 200V DC · 1A · 20VA

접속

- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP67: 케이블

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

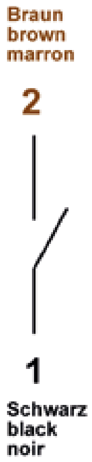
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

독일산 걸작품

Flow Monitor

RVM/UM

H2O

c US Ex

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 연구 & 개발

특징

- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전 가능
- UL 인증 버전 가능
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- RVM/UM Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

RVM/UM 1 0006 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	250 bar (Brass 버전)
	300 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	페이지 87의 도표 참고
최대 온도	120 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	
스위치 포인트 > 3 l/min	스위치 값의 ±5 %
스위치 포인트 ≤ 3 l/min	± 0,1 l/min

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. RVM/UM Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다.
RVM/UM Module BASICS용 동작 메뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**20 °C에서 H_2O 의 스위치 범위 [(1)]**		
	l/min	**gph**	**gpm**
RVM/UM			
하한 스위치 포인트	0,1	1,6	
상한 스위치 포인트	30	480	

스위치 포인트는 공장에서 출고시 조정됩니다.

주문시 스위치 포인트를 지정해주세요.

권장되는 최대 유량은 120 l/min.

(1) 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

재질

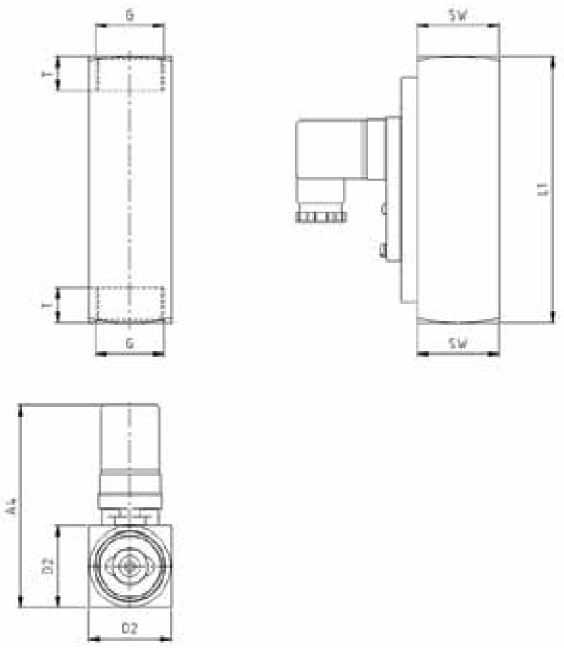
Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	니켈도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	황동(Brass)

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571

Meister-Katalog-Innenseiten.indb 84 27.11.19 10:09

도면

Stainless steel version (4-sided)



타입 요약

Stainless steel version (4-sided)

타입	전체 치수 [mm]											개략적 무게
	G	**DN**	**SW**	**L1**	**L2**	**T**	**D1**	**D2**	**A1**	**A2**	**A3**	**A4**	**ca. [g]**
RVM/UM	1"	25	40	130	–	17	–	40	–	–	–	~98	1150

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA (2)
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C ~ 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA (2)
Normally open M12x1 (-20 °C ~ 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db	
Change over	250V · 1A · 30VA (2)
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA (2)
Normally open	250V · 3A · 100VA

(2) 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

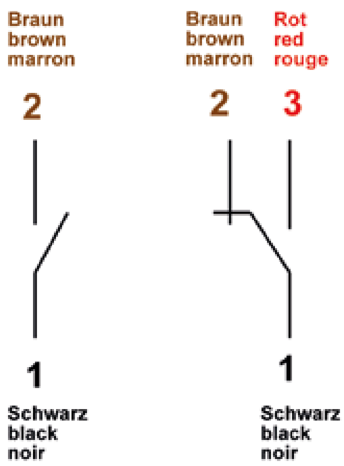
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

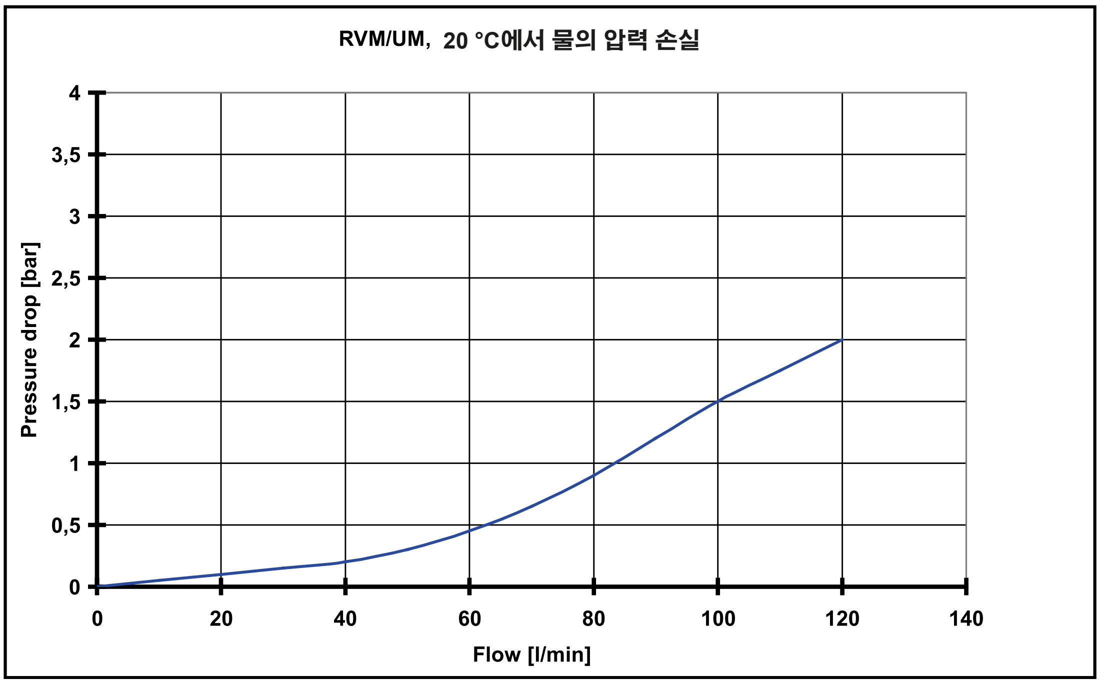
커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



▮ 압력 손실



Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

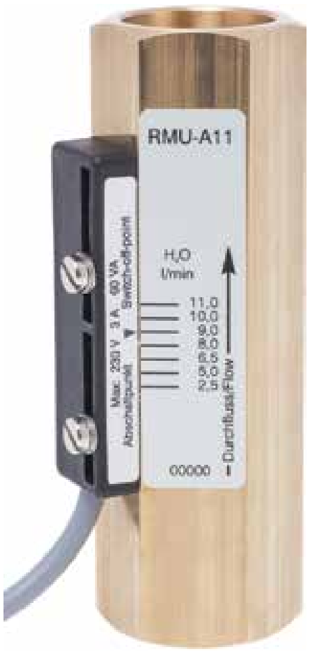
독일산 걸작품

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

독일산 걸작품

Flow Monitor

RMU-A



H_2O

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 고압 세척기
- 연구 & 개발

특징

- 수평,수직 설치
- 높은 신뢰성
- 먼지에 대해 낮은 민감도
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- RMU-A Module BASICS용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

RMU-A 1 0005 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	250 bar (Brass 버전)
압력 손실 :	
RMU-A11	25 – 175 mbar
RMU-A15	85 – 250 mbar
최대 온도	120 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

측정 범위

타입	**20 °C에서 H_2O의 스위치 범위 [1]**		
	l/min	**gph**	**gpm**
RMU-A11	2,5 – 11	40 – 175	
RMU-A15	5 – 15,5	80 – 245	

[1] 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물,
수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는
경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정
에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든
설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

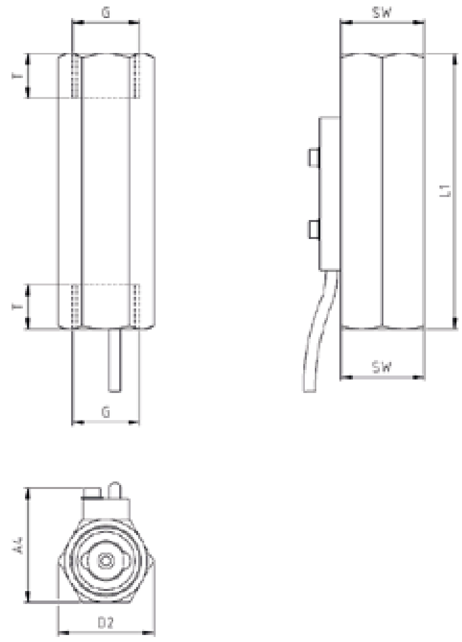
명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치
값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달
되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한
것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
플로트:	황동(Brass)
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	황동(Brass)

Meister-Katalog-Innenseiten.indb 90
27.11.19 10:09

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]										개략적 무게
	G [2]	DN	SW	L1	L2	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g] [3]
RMU-A11	1/2"	15	27	90	–	–	31,2	–	–	–	~37,5	350
RMU-A15	1/2"	15	27	90	–	–	31,2	–	–	–	~37,5	350

(2) 요청시 NPT thread

(3) 커넥션 케이블 2m 무게 : 약 80g

전기 데이터

Normally open (NOC)	230V · 3A · 60VA

접속

– 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP67: 케이블

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

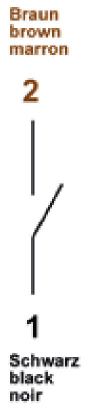
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



RMU-A 4 0001 12-15 E M

독일산 걸작품

Flow Monitor

RMU-B

H_2O

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 고압 세척기
- 연구 & 개발

특징

- 수평,수직 설치
- 높은 신뢰성
- 먼지에 대해 낮은 민감도
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- RMU-B Module BASICS용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

RMU-B 1 0005 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	250 bar (Brass 버전)
압력 손실	0,025 – 0,3 bar
최대 온도	100 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

측정 범위

타입	**20 °C 에서 H_2O의 스위치 범위 [1]**		
	l/min	**gph**	**gpm**
RMU-B02	0,4 – 1,7	6,5 – 27	
RMU-B12	5,5 – 10	87 – 159	
RMU-B18	8,5 – 15,5	135 – 245	

[1] 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효 합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

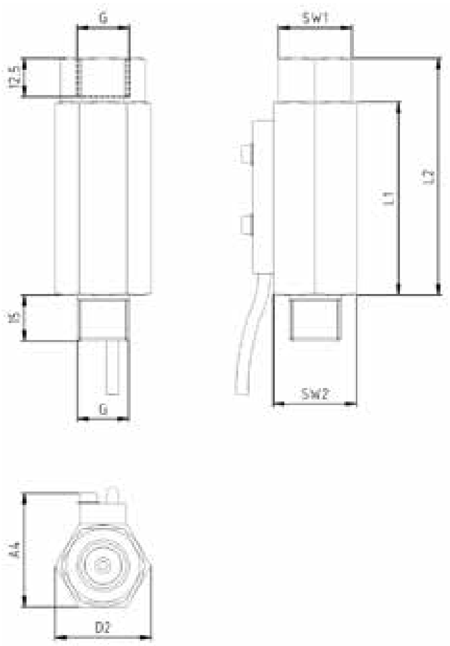
명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
플로트:	황동(Brass)
마그넷:	경질 페라이트
가스켓:	NBR [2]
장치 body:	황동(Brass)

[2] 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G (AG)(3)	G (IG)(3)	DN	SW 1	SW 2	L1	L2	D2	A1	A2	A3	A4	[g] (4)
RMU-B02	3/8"	3/8"	10	24	27	63	77,3	31,2	–	–	–	~37,5	320
RMU-B12	3/8"	3/8"	10	24	27	63	77,3	31,2	–	–	–	~37,5	320
RMU-B18	3/8"	3/8"	10	24	27	63	77,3	31,2	–	–	–	~37,5	320

(3) 요청시 NPT Thread

(4) 커넥션 케이블 2m 무게 : 약 80g

전기 데이터

Normally open (NOC)	230V · 3A · 60VA

접속

- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP67: 케이블

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

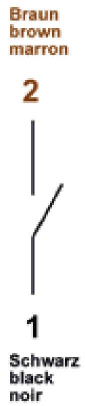
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

meister

독일산 걸작품

Flow Monitor & Indicator

WY

H_2O

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 수직,수평 설치
- 넓은 측정 범위
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- Angle seat fitting으로 전체 장치를 분해하지 않아도 교환가능
- 사이트 글라스에 Scale 각인
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- WY용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

WY 1 0001 01-16 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	10 bar
압력 손실	약 0.3 bar
최대 온도	100 °C
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

측정 범위

타입	**20 °C 에서 H_2O 의 스위치 범위** [(1)]		
	l/min	**gph**	**gpm**
WY-15	2,5 – 25		
WY-25	10 – 100		

(1) 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.00 kg/dm³ 밀도의 물,
수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도의 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 물의 동작 밀도 : 1.00 kg/dm³

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

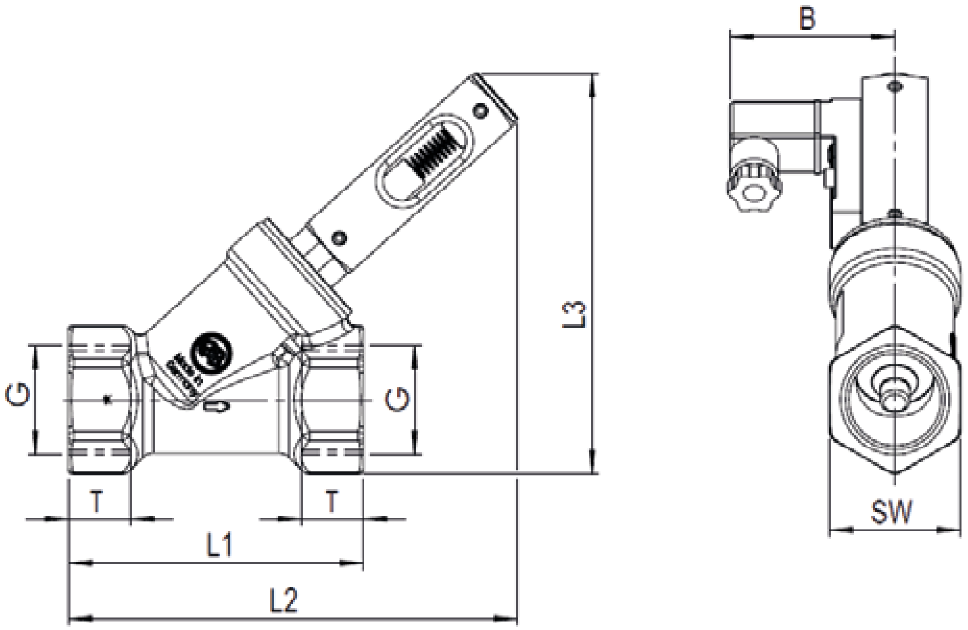
명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
사이트 글라스:	DURAN® 50
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM) [(2)]
마그넷:	경질 페라이트
플로트:	PEEK (WY-15) Brass (WY-25)
그외 다른 접액부:	니켈도금 황동(Brass)
Brass 버전, 비접액부	
장치 housing:	알루미늄 애노다이징

(2) 요청시 다른 가스켓 재질 가능

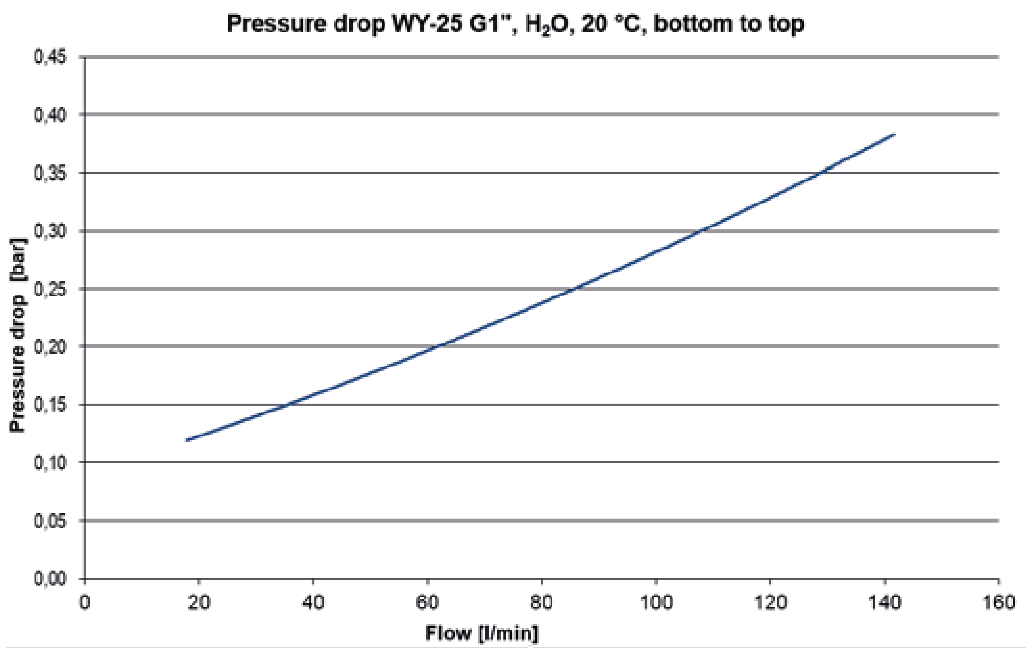
도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	L3	T	B	A1	A2	A3	A4	[g]
WY-15	1/2"	–	27	65	117	101	14	50	–	–	–	–	300
WY-25	1"	–	41	90	137	122	19	50	–	–	–	–	700

압력 손실 도표



WY 3 0001 01-16 E M

전기 데이터

Change over (COC)	150V AC/DC · 1A · 20VA
Normally open (NOC)	140V AC · 0,7A · 20VA
	200V DC · 1A · 20VA
Change over M12x1 (3)	125V AC/DC · 1A · 20VA
Normally open M12x1 (3)	125V AC · 0,7A · 20VA
	125V DC · 1A · 20VA

(3) –20 °C – 85 °C

접속

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터
또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

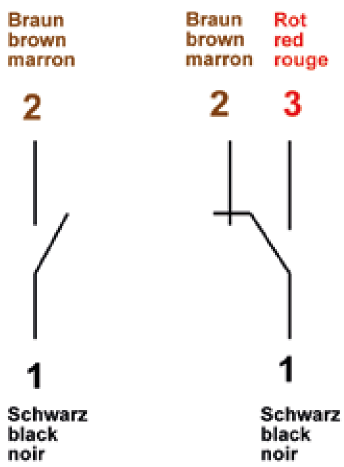
커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

옵션

아날로그 출력: 4…20 mA 또는 0…10V

결선도



WY 4 0001 01-16 E M

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

meister

독일산 걸작품

Flow Monitor & Flow Indicator

DKG-1

OIL

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 기계 엔지니어링
- 중앙 집중식 윤활
- 순환식 윤활
- 변압기

특징

- 수평,수직 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 점성 보상
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전 가능
- UL 인증 버전 가능
- 사이트 글라스에 Scale 각인
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- DKG-1 Module BASICS/ … ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드 : www.meister-flow.com**

DKG-1 1 0006 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	10 bar
압력 손실	0,02 – 0,4 bar
점성 범위	30 cSt ~ 600 cSt
최대 온도	120 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서를 따른 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. DKG-1 Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다.
DKG-1 Module BASICS용 동작 메뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**0,9 kg/dm³ 밀도에서 오일의 스위치 범위** [1]		
	l/min	**gph**	**gpm**
DKG-1/1 [2]	0,1 – 0,8	1,6 – 12,7	
DKG-1/2	0,5 – 1,5	8 – 24	
DKG-1/4	1 – 4	16 – 63	
	2 – 8	32 – 127	
	3 – 10	48 – 159	
	5 – 15	80 – 240	
	8 – 24	125 – 380	
	10 – 30	160 – 475	
	15 – 45	240 – 710	
	20 – 60	320 – 950	
DKG-1/90	30 – 90		8 – 24

[1] 명시된 측정/ 스위치 범위는 0.9 kg/dm³ 밀도의 오일, 30 ~600 cST의 동점도, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도와 동작 점성으로 인한 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다. 과도한 동작 점성은 장치의 기능에 영향을 주거나 장치의 기능을 막을 수 있습니다.

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

[2] 최대 400 cSt 까지

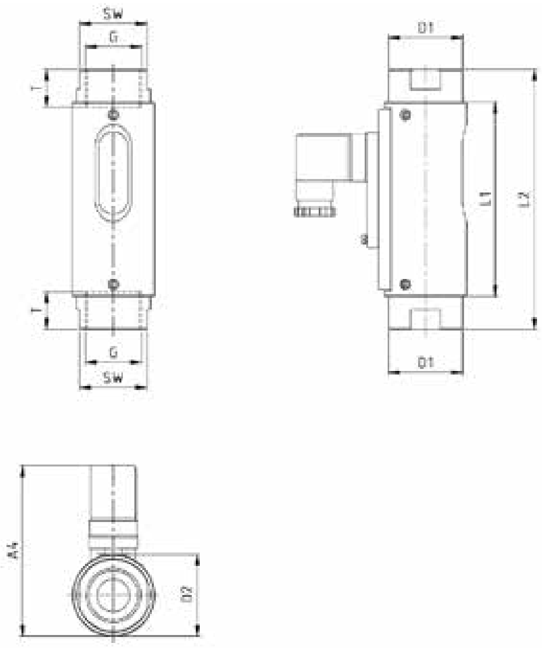
재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
사이트 글라스:	DURAN® 50
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) [3]
마그넷:	경질 페라이트
그외 다른 접액부:	니켈도금 황동(Brass)
Brass 버전, 비접액부	
장치 하우징:	알루미늄 애노다이징

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
사이트 글라스:	DURAN® 50
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) [3]
마그넷:	경질 페라이트
그외 다른 접액부:	1.4571
Stainless steel 버전, 비접액부	
장치 하우징:	알루미늄 애노다이징

[3] 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
DKG-1/1 DKG-1/2 DKG-1/4	1/4"	8	41	118,5	144,5	10	45	50	–	–	–	~104	850
	1/2"	15	41	118,5	144,5	14	45	50	–	–	–	~104	850
	3/4"	20	41	118,5	138,5	15	45	50	–	–	–	~104	850
	1"	25	41	118,5	158,5	17	45	50	–	–	–	~104	900
DKG-1/8 DKG-1/10 DKG-1/15 DKG-1/24	1/2"	15	41	118,5	144,5	14	45	50	–	–	–	~104	850
	3/4"	20	41	118,5	138,5	15	45	50	–	–	–	~104	850
	1"	25	41	118,5	158,5	17	45	50	–	–	–	~104	900
DKG-1/30 DKG-1/45 DKG-1/60 DKG-1/90	3/4"	20	41	118,5	138,5	15	45	50	–	–	–	~104	850
	1"	25	41	118,5	158,5	17	45	50	–	–	–	~104	900

DKG-1 3 0001 12-15 E M

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA (4)
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA (4)
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db	
Change over	250V · 1A · 30VA (4)
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA (4)
Normally open	250V · 3A · 100VA

(4) 최소 부하 3VA

결선

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

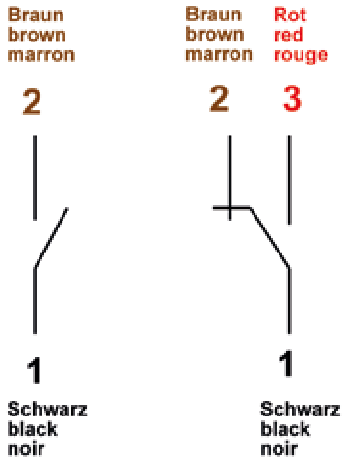
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



DKG-1 4 0003 05-19 E M

독일산 걸작품

Flow Monitor & Flow Indicator

DKG-2

OIL

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 기계 엔지니어링
- 중앙 집중식 윤활
- 순환식 윤활
- 변압기

특징

- 수평,수직 설치
- 높은 신뢰성
- 점성 보상
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전 가능
- 사이트 글라스에 Scale 각인
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- DKG-2 Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

DKG-2 1 0007 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	16 bar
압력 손실	0,02 – 0,2 bar
점성 범위	30 cSt to 600 cSt
최대 온도	120 °C (옵션160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. DKG-2 Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**0,9 kg/dm³ 밀도에서 오일의 스위치 범위** [1]		
	l/min	**gph**	**gpm**
DKG-2/2	0,5 – 1,7	8 – 27	
DKG-2/3	0,8 – 2,5	13 – 40	
DKG-2/4	1,3 – 4	21 – 63	
DKG-2/8	2,5 – 8	40 – 127	

[1] 명시된 측정/ 스위치 범위는 0.9 kg/dm³ 밀도의 오일, 30 ~600 cST의 동점도, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도와 동작 점성으로 인한 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다. 과도한 동작 점성은 장치의 기능에 영향을 주거나 장치의 기능을 막을 수 있습니다.

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

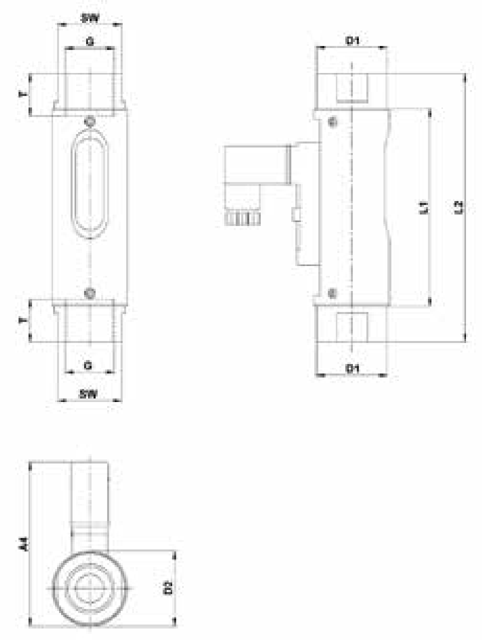
재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
사이트 글라스:	DURAN ®50
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) [2]
마그넷:	경질 페라이트
그외 다른 접액부:	니켈도금 황동(Brass)
Brass 버전, 비접액부	
장치 하우징:	알루미늄 애노다이징

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
사이트 글라스:	DURAN ® 50
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) [2]
마그넷:	경질 페라이트
그외 다른 접액부:	1.4571
Stainless steel 버전, 비접액부	
장치 하우징::	알루미늄 애노다이징

[2] 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
DKG-2/2	1/2"	15	27	84	114	14	30	32	–	–	–	~70	300
DKG-2/3													
DKG-2/4													
DKG-2/8													

DKG-2 3 0001 12-15 E M

전기 데이터

스위치 접점 15x50 장치용

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open (NOC)	230V · 3A · 60VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	125V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	125V · 3A · 60VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

EC 형식 검사

EPS 13 ATEX 1 596 U

인증된 본질 안전 회로로 접속

Li = 0 Ci = 0

가스			분진		
Ui	**Ii**	**Pi**	**Ui**	**Ii**	**Pi**
< 12,1 V	1,0 A	3,0 W	< 12,1 V	0,25 A	0,75 W
< 20 V	0,309 A	1,55 W	< 20 V	0,25 A	0,75 W
< 25 V	0,158 A	0,99 W	< 25 V	0,25 A	0,75 W
< 30 V	0,101 A	0,76 W	< 30 V	0,25 A	0,75 W

동작 온도

-5 °C < $T_{Service}$ < 45 °C

표시

Ex II 2G Ex ib IIC
Ex II 2D Ex ib IIIC

[3] 최소 부하 3VA

접속

스위치 접점 15x50 장치용

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1m) [4]

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1m) [4]

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터
또는 커넥터 M12x1
IP67: 케이블

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

전원 공급

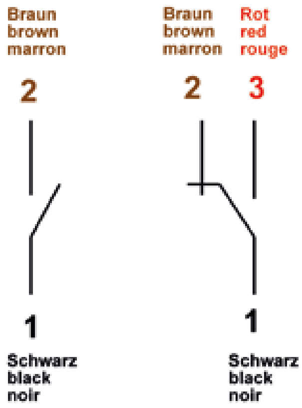
별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

[4] Normally Open Contact(NOC)만 가능

결선도



DKG-2 4 0002 10-17 E M

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

독일산 걸작품

Flow Monitor

DKM-1

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 기계 엔지니어링
- 중앙 집중식 윤활
- 순환식 윤활
- 변압기

특징

- 수평,수직 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 점성 보상
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전 가능
- UL 인증 버전 가능
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- DKM-1 Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

DKM-1 1 0004 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	250 bar (Brass 버전)
	300 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	0,02 – 0,4 bar
점성 범위	30 cSt ~ 600 cSt
최대 온도	120 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. DKM-1 Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다.
DKM-1 Module BASICS용 동작 메뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**0,9 kg/dm³ 밀도에서 오일의 스위치 범위** [(1)]		
	l/min	**gph**	**gpm**
DKM-1/2	0,5 – 1,5	8 – 24	
DKM-1/4	1 – 4	16 – 63	
DKM-1/8	2 – 8	32 – 127	
DKM-1/10	3 – 10	48 – 160	
DKM-1/15	5 – 15	80 – 240	
DKM-1/24	8 – 24	125 – 380	
DKM-1/30	10 – 30	160 – 480	
DKM-1/45	15 – 45	240 – 710	
DKM-1/60	20 – 60	320 – 950	
DKM-1/90	30 – 90		8 – 24
DKM-1/110	35 – 110		9,5 – 29

(1) 명시된 측정/ 스위치 범위는 0.9 kg/dm³ 밀도의 오일,
30 ~600 cST의 동점도, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도와 동작 점성으로 인한 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다. 과도한 동작 점성은 장치의 기능에 영향을 주거나 장치의 기능을 막을 수 있습니다.

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

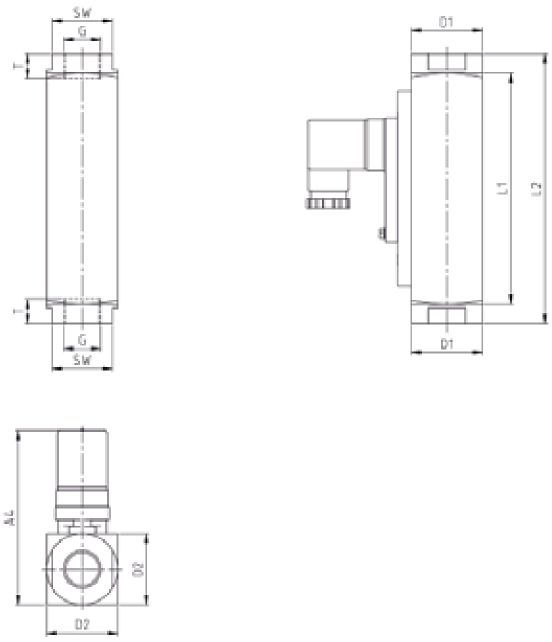
재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) [(2)]
마그넷:	경질 페라이트
장치 하우징:	니켈도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	황동(Brass)

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) [(2)]
마그넷	경질 페라이트
장치 하우징:	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571

(2) 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
DKM-1/2 DKM-1/4	1/4"	8	34	130	152	10	40	40	–	–	–	~98	1500
	1/2"	15	34	130	152	14	40	40	–	–	–	~98	1425
	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	–	–	–	~98	1340
	1"	25	40	130	130	18,5	40	40	–	–	–	~98	1160
DKM-1/8 DKM-1/10 DKM-1/15 DKM-1/24	1/2" 3/4" 1"	15 20 25	34 34 40	130 130 130	152 152 130	14 15 18,5	40 40 40	40 40 40	– – –	– – –	– – –	~98 ~98 ~98	1425 1340 1160
DKM-1/30 DKM-1/45 DKM-1/60	3/4" 1"	20 25	34 40	130 130	152 130	15 18,5	40 40	40 40	– –	– –	– –	~98 ~98	1340 1160
DKM-1/90 DKM-1/110	1"	25	40	130	130	18,5	40	40	–	–	–	~98	1160

DKM-1 3 0002 12-17 E M

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA[(3)]
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C ~ 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA[(3)]
Normally open M12x1 (-20 °C ~ 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db	
Change over	250V · 1A · 30VA[(3)]
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA[(3)]
Normally open	250V · 3A · 100VA

[(3)] 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

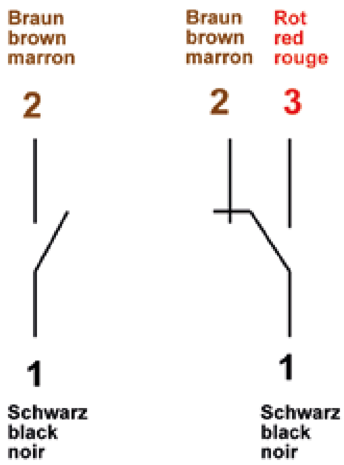
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



DKM-1 4 0003 05-19 E M

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

독일산 걸작품

Flow Monitor

DKM-2

OIL

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 기계 엔지니어링
- 중앙 집중식 윤활
- 순환식 윤활
- 변압기

특징

- 수평,수직 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 점성 보상
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서에 따른 방폭 버전 가능
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- DKM-2 Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

DKM-2 1 0005 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	300 bar (Brass 버전)
	350 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	0,02 – 0,2 bar
점성 범위	30 cSt ~ 600 cSt
최대 온도	120 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. DKM-2 Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**0,9 kg/dm³ 밀도에서 오일의 스위치 범위 (1)**		
	l/min	**gph**	**gpm**
DKM-2/2	0,5 – 1,6	8 – 25,5	
DKM-2/3	0,8 – 3	13 – 48	
DKM-2/7	2 – 7	32 – 111	

(1) 명시된 측정/ 스위치 범위는 0.9 kg/dm³ 밀도의 오일, 30 ~600 cST의 동점도, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도와 동작 점성으로 인한 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다. 과도한 동작 점성은 장치의 기능에 영향을 주거나 장치의 기능을 막을 수 있습니다.

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) (2)
마그넷:	경질 페라이트
장치 Body:	니켈도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	황동(Brass)

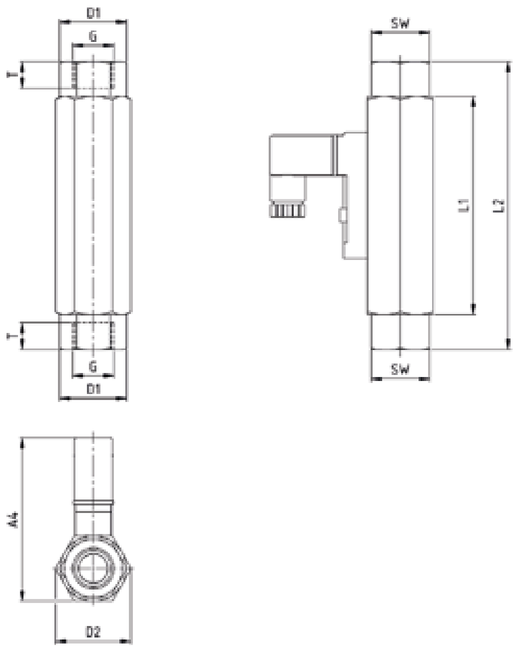
Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) (2)
마그넷:	경질 페라이트
장치 Body	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571

(2) 요청시 다른 가스켓 재질 가능

DKM-2 2 0011 12-15 E M

도면

스위치 접점 15x50 장치용



타입 요약

스위치 접점 15x50 장치용

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G [3]	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g] [4]
DKM-2/2	1/4"	8	24	90	98	10	27,7	31,2	–	–	–	~67	350
	3/8"	10	24	90	118,6	11	27,7	31,2	–	–	–	~67	350
	1/2"	15	27	90	–	14	–	31,2	–	–	–	~67	350
DKM-2/3 DKM-2/7	1/2"	15	27	90	–	14	–	31,2	–	–	–	~67	350

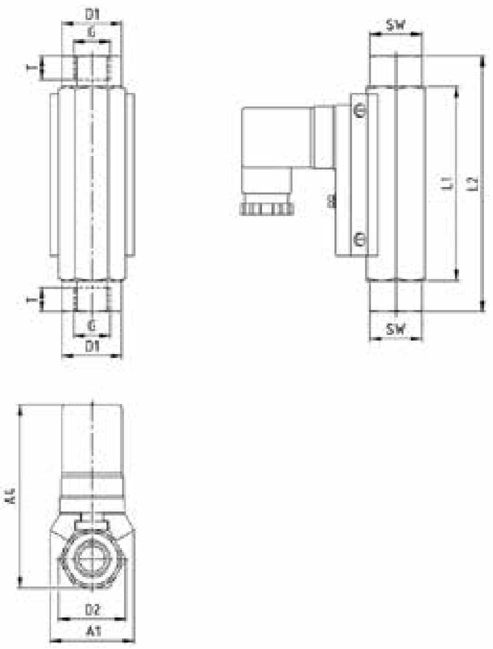
(3) 요청시 NPT Thread

(4) 접속 케이블 2m 무게 : 약 80g

DKM-2 3 0001 12-15 E M

도면

스위치 접점 30x70 장치용



타입 요약

스위치 접점 30x70 장치용

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G [5]	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g] [6]
DKM-2/2	1/4"	8	24	90	98,0	10	27,7	31,2	38,9	–	–	~85	350
	3/8"	10	24	90	118,6	11	27,7	31,2	38,9	–	–	~85	350
	1/2"	15	27	90	–	14	–	31,2	38,9	–	–	~85	350
DKM-2/3 DKM-2/7	1/2"	15	27	90	–	14	–	31,2	38,9	–	–	~85	350

[5] 요청시 NPT Thread

[6] 접속 케이블 2m 무게 : 약 80g

전기 데이터

스위치 접점 15x50 장치용

Change over (COC) (7)	250V · 1,5A · 50VA (8)
Normally open (NOC)	230V · 3A · 60VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	125V · 1,5A · 50VA (8)
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	125V · 3A · 60VA
Change over PLC (7)	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

EC 형식 검사

EPS 13 ATEX 1 596 U

인증된 본질 안전 회로로 접속

Li = 0 Ci = 0

가스			분진		
Ui	**Ii**	**Pi**	**Ui**	**Ii**	**Pi**
< 12,1 V	1,0 A	3,0 W	< 12,1 V	0,25 A	0,75 W
< 20 V	0,309 A	1,55 W	< 20 V	0,25 A	0,75 W
< 25 V	0,158 A	0,99 W	< 25 V	0,25 A	0,75 W
< 30 V	0,101 A	0,76 W	< 30 V	0,25 A	0,75 W

동작 온도

-5 °C < $T_{Service}$ < 45 °C

표시

Ex II 2G Ex ib IIC
Ex II 2D Ex ib IIIC

(7) 커넥터 타입만 가능

(8) 최소 부하 3VA

접속

스위치 접점 15x50 장치용

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- Connector M12x1
- Cable (1 m) (9)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- Connector M12x1
- Cable (1 m) (9)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터
또는 커넥터 M12x1
IP67: 케이블

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

전원 공급

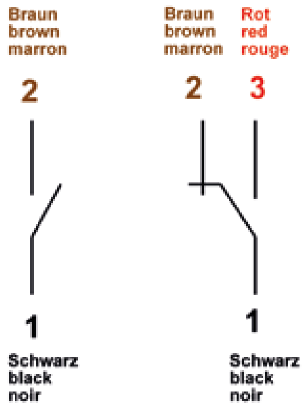
별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

(9) Normally Open Contact(NOC)만 가능

결선도



DKM-2 5 0002 10-17 E M

전기 데이터

스위치 접점 30x70 장치용

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA(10)
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA(10)
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb II T6 & ATEX II 2 D Ex tD A21 IP67 T80 °C	
ATEX II 2 G Ex mb II T5 & ATEX II 2 D Ex tD A21 IP67 T100 °C	
Change over	250V · 1A · 30VA(10)
Normally open	250V · 2A · 60VA

(10)최소 부하 3VA

접속

스위치 접점 30x70 장치용

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

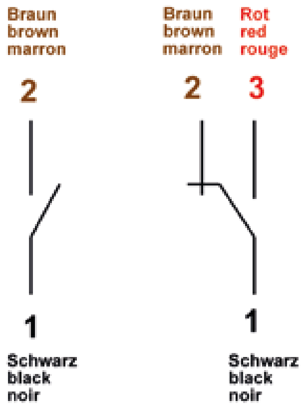
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



DKM-2 6 0002 08-16 E M

meister®

독일산 걸작품

Flow Monitor & Flow Indicator

DKM/A-1

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 기계 엔지니어링
- 중앙 집중식 윤활
- 순환식 윤활
- 변압기

특징

- 수평,수직 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 점성 보상
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서에 따른 방폭 버전 가능
- UL 인증 버전 가능
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- DKM/A-1 Module BASICS/ ... ATEX용
  동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

동작 데이터

최대 동작 압력	250 bar (Brass 버전) 300 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	0,02 – 0,4 bar
점성 범위	30 cSt ~ 600 cSt
최대 온도	120 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. DKM/A-1 Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다.
DKM/A-1 Module BASICS용 동작 메뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**0,9 kg/dm³ 밀도에서 오일의 스위치 범위** [(1)]		
	l/min	**gph**	**gpm**
DKM/A-1/2	0,5 – 1,5	8 – 24	
DKM/A-1/4	1 – 4	16 – 63	
DKM/A-1/8	2 – 8	32 – 127	
DKM/A-1/10	3 – 10	48 – 160	
DKM/A-1/15	5 – 15	80 – 240	
DKM/A-1/24	8 – 24	125 – 380	
DKM/A-1/30	10 – 30	160 – 480	
DKM/A-1/45	15 – 45	240 – 710	
DKM/A-1/60	20 – 60	320 – 950	
DKM/A-1/90	30 – 90		8 – 24
DKM/A-1/110	35 – 110		9,5 – 29

(1) 명시된 측정/ 스위치 범위는 0.9 kg/dm³ 밀도의 오일, 30 ~600 cST의 동점도, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도와 동작 점성으로 인한 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다. 과도한 동작 점성은 장치의 기능에 영향을 주거나 장치의 기능을 막을 수 있습니다.

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

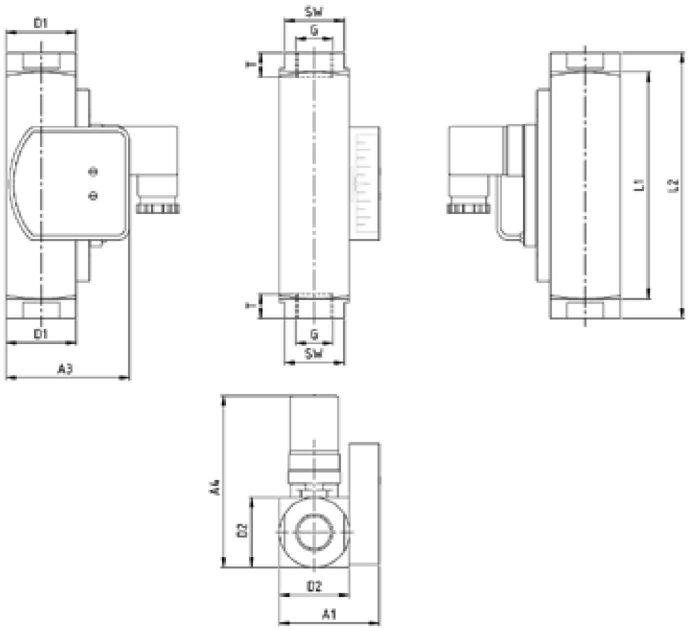
재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) [(2)]
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	니켈 도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	황동(Brass)
Brass 버전, 비접액부	
디스플레이:	Makrolon®/니켈 도금 황동(Brass)

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) [(2)]
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571
Stainless steel 버전, 비접액부	
디스플레이:	Makrolon®/니켈 도금 황동(Brass)

(2) 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
DKM/A-1/2 DKM/A-1/4	1/4"	8	34	130	152	10	40	40	57	–	70,5	~98	1550
	1/2"	15	34	130	152	14	40	40	57	–	70,5	~98	1475
	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	57	–	70,5	~98	1390
	1"	25	40	130	130	17	40	40	57	–	70,5	~98	1210
DKM/A-1/8 DKM/A-1/10 DKM/A-1/15 DKM/A-1/24	1/2"	15	34	130	152	14	40	40	57	–	70,5	~98	1475
	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	57	–	70,5	~98	1390
	1"	25	40	130	130	17	40	40	57	–	70,5	~98	1210
DKM/A-1/30 DKM/A-1/45 DKM/A-1/60	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	57	–	70,5	~98	1390
	1"	25	40	130	130	17	40	40	57	–	70,5	~98	1210
DKM/A-1/90 DKM/A-1/110	1"	25	40	130	130	17	40	40	57	–	70,5	~98	1210

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db	
Change over	250V · 1A · 30VA [3]
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open	250V · 3A · 100VA

[3] 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

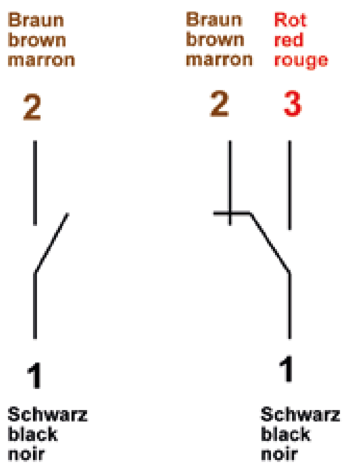
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

meister®

독일산 걸작품

Flow Monitor & Flow Indicator

DKM/A-2

OIL

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 기계 엔지니어링
- 중앙 집중식 윤활
- 순환식 윤활
- 변압기

특징

- 수평,수직 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 점성 보상
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서에 따른 방폭 버전 가능
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- DKM/A-2 Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

DKM/A-2 1 0004 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	300 bar (Brass 버전) 350 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	0,02 – 0,2 bar
점성 범위	30 cSt ~ 600 cSt
최대 온도	120 °C (선택 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. DKM/A-2 Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**0,9 kg/dm³ 밀도에서 오일의 스위치 범위** [(1)]		
	l/min	**gph**	**gpm**
DKM/A-2/2	0,5 – 1,6	8 – 25,5	
DKM/A-2/3	0,8 – 3	13 – 48	
DKM/A-2/7	2 – 7	32 – 111	

(1) 명시된 측정/ 스위치 범위는 0.9 kg/dm³ 밀도의 오일, 30 ~600 cST의 동점도, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도와 동작 점성으로 인한 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다. 과도한 동작 점성은 장치의 기능에 영향을 주거나 장치의 기능을 막을 수 있습니다.

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때, 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

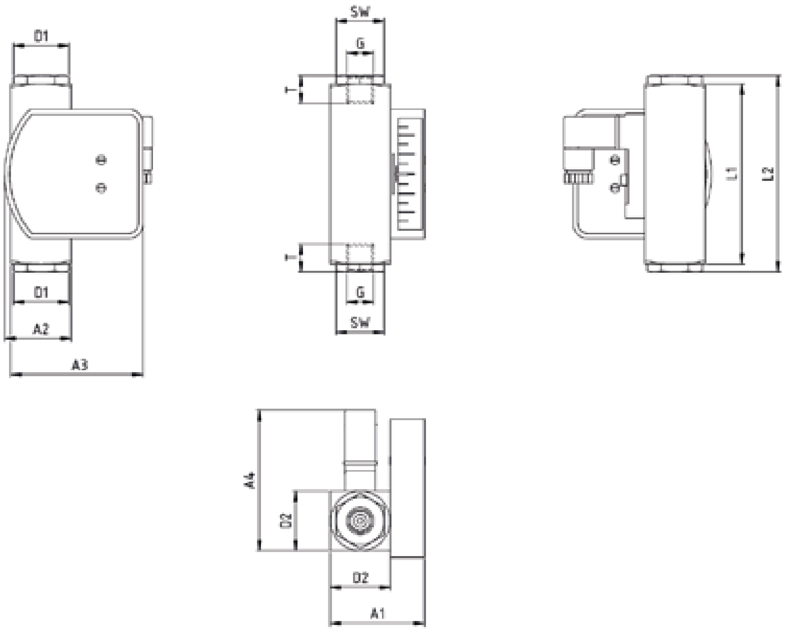
재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) [(2)]
마그넷:	경질 페라이트
장치 하우징:	니켈 도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	황동(Brass)
Brass 버전, 비접액부	
디스플레이:	Makrolon®/니켈도금 황동(Brass)

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) [(2)]
마그넷	경질 페라이트
장치 하우징:	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571
Stainless steel 버전, 비접액부	
디스플레이:	Makrolon®/니켈도금 황동(Brass)

(2) 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
DKM/A-2/2	1/4"	8	24	90	98	10	27,5	30	47	33	66	~70	620
	3/8"	10	24	90	119	11	27,5	30	47	33	66	~70	670
	1/2"	15	–	90	–	14	–	30	47	33	66	~70	570
DKM/A-2/3 DKM/A-2/7	1/2"	15	–	90	–	14	–	30	47	33	66	~70	570

DKM/A-2 3 0001 12-15 E M

전기 데이터

스위치 접점 15x50 장치용

Change over (COC) [3]	250V · 1,5A · 50VA [4]
Normally open (NOC)	230V · 3A · 60VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	125V · 1,5A · 50VA [4]
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	125V · 3A · 60VA
Change over PLC [3]	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

EC 형식 검사

EPS 13 ATEX 1 596 U

인증된 본질 안전 회로로 접속

Li = 0 Ci = 0

가스			분진		
Ui	**Ii**	**Pi**	**Ui**	**Ii**	**Pi**
< 12,1 V	1,0 A	3,0 W	< 12,1 V	0,25 A	0,75 W
< 20 V	0,309 A	1,55 W	< 20 V	0,25 A	0,75 W
< 25 V	0,158 A	0,99 W	< 25 V	0,25 A	0,75 W
< 30 V	0,101 A	0,76 W	< 30 V	0,25 A	0,75 W

동작 온도

-5 °C < $T_{Service}$ < 45 °C

표시

Ⓔx II 2G Ex ib IIC
Ⓔx II 2D Ex ib IIIC

(3) 커넥터 타입만 가능

(4) 최소 부하 3VA

접속

스위치 접점 15x50 장치용

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1m) [5]

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1m) [5]

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터
또는 커넥터 M12x1
IP67: 케이블

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

전원 공급

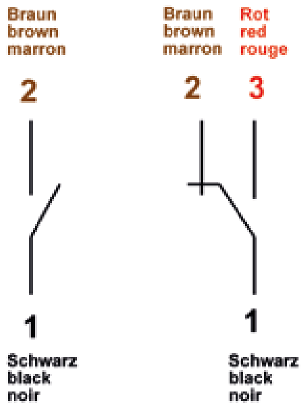
별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

(5) Normally Open Contact(NOC)만 가능

결선도



DKM/A-2 4 0002 10-17 E M

독일산 걸작품

Flow Monitor

DKME-1

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 기계 엔지니어링
- 중앙 집중식 윤활
- 순환식 윤활
- 변압기

특징

- 수평,수직 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 넓은 스위치 범위
- 점성 보상
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서에 따른 방폭 버전 가능
- UL 인증 버전 가능
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- DKME-1 Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

DKME-1 1 0007 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	250 bar (Brass 버전)
	300 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	0,02 – 0,4 bar
점성 범위	30 cSt ~ 600 cSt
최대 온도	120 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. DKME-1 Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다.
DKME-1 Module BASICS용 동작 메뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**0,9 kg/dm³ 밀도에서 오일의 스위치 범위** (1)		
	l/min	**gph**	**gpm**
DKME-1/20	1 – 20	15 – 320	
DKME-1/40	4 – 40	60 – 630	
DKME-1/50	5 – 50	80 – 790	
DKME-1/60	8 – 60	130 – 950	
DKME-1/70	12 – 70		3,2 – 18,5
DKME-1/80	15 – 80		4 – 21,1

(1) 명시된 측정/ 스위치 범위는 0.9 kg/dm³ 밀도의 오일, 30 ~600 cST의 동점도, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도와 동작 점성으로 인한 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다. 과도한 동작 점성은 장치의 기능에 영향을 주거나 장치의 기능을 막을 수 있습니다.

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

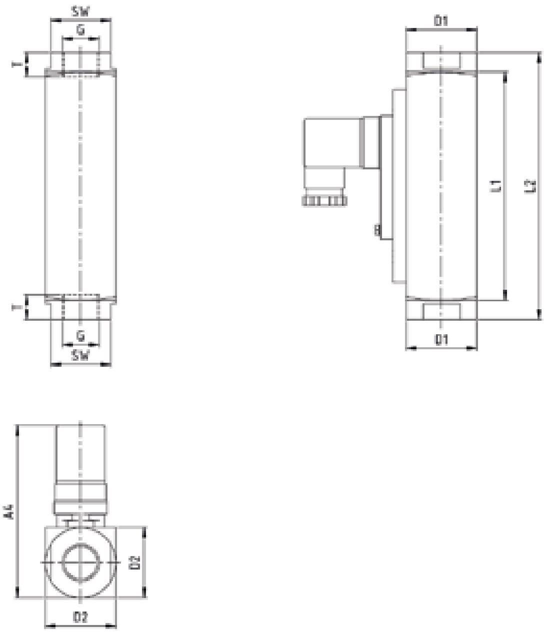
재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) (2)
마그넷:	경질 페라이트
장치 하우징:	니켈 도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	황동(Brass)

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) (2)
마그넷	경질 페라이트
장치 하우징:	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571

(2) 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
DKME-1/20 DKME-1/40	1/2"	15	34	130	152	14	40	40	–	–	–	~98	1425
	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	–	–	–	~98	1340
	1"	25	40	130	130	17	40	40	–	–	–	~98	1160
DKME-1/50	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	–	–	–	~98	1340
DKME-1/60	1"	25	40	130	130	17	40	40	–	–	–	~98	1160
DKME-1/70 DKME-1/80	1"	25	40	130	130	17	40	40	–	–	–	~98	1160

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA (3)
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA (3)
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db	
Change over	250V · 1A · 30VA (3)
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA (3)
Normally open	250V · 3A · 100VA

(3) 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

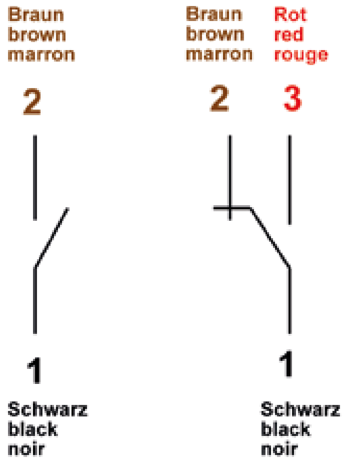
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



DKME-1 4 0003 05-19 E M

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

meister

독일산 걸작품

Flow Monitor & Flow Indicator

DKME/A-1

OIL

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 기계 엔지니어링
- 중앙 집중식 윤활
- 순환식 윤활
- 변압기

특징

- 수평,수직 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 넓은 스위치 범위
- 점성 보상
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서에 따른 방폭 버전 가능
- UL 인증 버전 가능
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- DKME/A-1 Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드 : www.meister-flow.com**

DKME/A-1 1 0006 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	250 bar (Brass 버전) 300 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	0,02 – 0,4 bar
점성 범위	30 cSt ~ 600 cSt
최대 온도	120 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. DKME/A-1 Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다.
DKME/A-1 Module BASICS용 동작 메뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**0,9 kg/dm³ 밀도에서 오일의 스위치 범위 (1)**		
	l/min	**gph**	**gpm**
DKME/A-1/20	1 – 20	15 – 320	
DKME/A-1/40	4 – 40	60 – 630	
DKME/A-1/50	5 – 50	80 – 790	
DKME/A-1/60	8 – 60	130 – 950	
DKME/A-1/70	12 – 70		3,2 – 18,5
DKME/A-1/80	15 – 80		4 – 21,1

(1) 명시된 측정/ 스위치 범위는 0.9 kg/dm³ 밀도의 오일, 30 ~600 cST의 동점도, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도와 동작 점성으로 인한 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다. 과도한 동작 점성은 장치의 기능에 영향을 주거나 장치의 기능을 막을 수 있습니다.

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

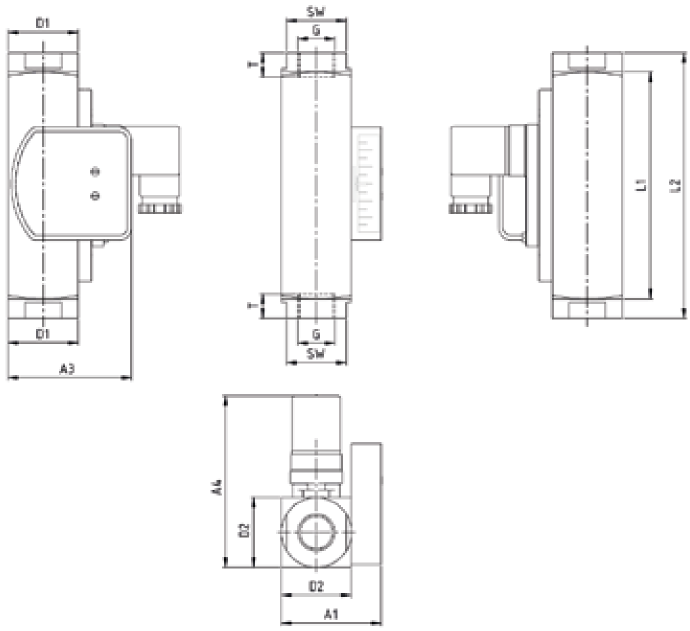
재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) (2)
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	니켈 도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	황동(Brass)
Brass 버전, 비접액부	
디스플레이:	Makrolon®/니켈 도금 황동(Brass)

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) (2)
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571
Stainless steel 버전, 비접액부	
디스플레이:	Makrolon®/니켈 도금 황동(Brass)

(2) 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	**DN**	**SW**	**L1**	**L2**	**T**	**D1**	**D2**	**A1**	**A2**	**A3**	**A4**	**[g]**
DKME/A-1/20 DKME/A-1/40	1/2"	15	34	130	152	14	40	40	57	–	70,5	~98	1475
	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	57	–	70,5	~98	1390
	1"	25	40	130	130	17	40	40	57	–	70,5	~98	1210
DKME/A-1/50	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	57	–	70,5	~98	1390
DKME/A-1/60	1"	25	40	130	130	17	40	40	57	–	70,5	~98	1210
DKME/A-1/70 DKME/A-1/80	1"	25	40	130	130	17	40	40	57	–	70,5	~98	1210

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA (3)
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA (3)
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db	
Change over	250V · 1A · 30VA (3)
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA (3)
Normally open	250V · 3A · 100VA

(3) 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

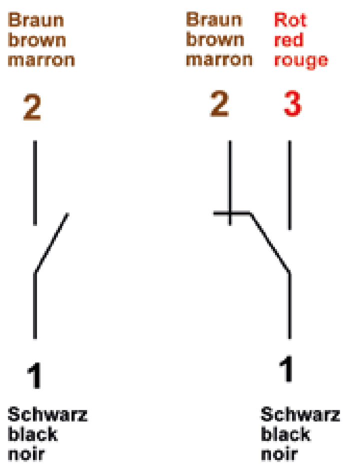
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



DKME/A-1 4 0003 05-19 E M

독일산 걸작품

Flow Monitor & Flow Indicator

DWG-L

AIR

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 넓은 스위치 범위
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서에 따른 방폭 버전 가능
- UL 인증 버전 가능
- 사이트 글라스에 Scale 각인
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- DWG-L Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

DWG-L 1 0004 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	10 bar
압력 손실	0,01 – 0,2 bar
최대 온도	80 °C
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. DWG-L Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다.
DWG-L Module BASICS용 동작 메뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**1 bar 절대값 & 20 °C 에서 Air 의 스위치 범위[1]**		
	Nl/min	**SCFH**	**SCFM**
DWG-L1,5	3 – 30	6,5 – 63,5	
DWG-L3	6 – 60	13 – 127	
DWG-L8	6 – 160	13 – 340	
DWG-L12	20 – 220	42 – 465	
DWG-L18	40 – 360	85 – 760	
DWG-L35	60 – 700		2,1 – 24,7
DWG-L50	60 – 825		2 – 29
DWG-L100	200 – 1600		7 – 56,5

(1) 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.205 kg/m³ 밀도의 Air,
수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도로 인한 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 air의 동작 밀도: 1.205 kg/m³
0 °C 와 1.013 bar(절대 값)에서 air의 표준 밀도 : 1.293 kg/m³

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

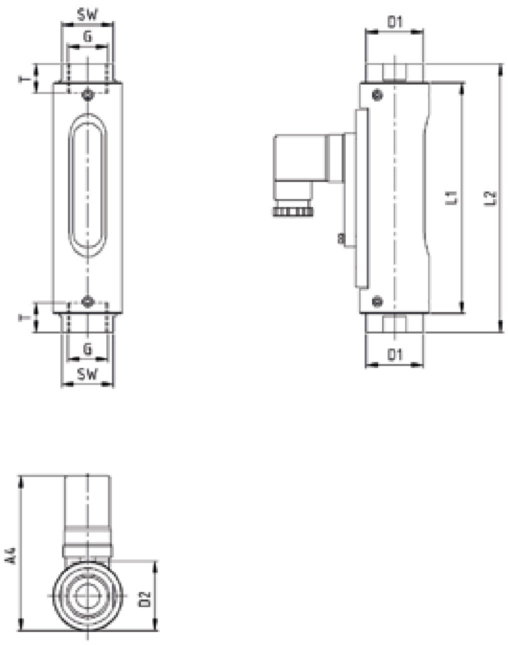
재질

Brass 버전, 접액부	
플로트:	POM
사이트 글라스:	DURAN® 50
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM) (2)
그외 다른 접액부:	니켈 도금 황동(Brass)
Brass 버전, 비접액부	
장치 하우징:	알루미늄 애노다이징

Stainless steel 버전, 접액부	
플로트:	POM
사이트 글라스:	DURAN® 50
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) (2)
그외 다른 접액부:	1.4571
Stainless steel 버전, 비접액부	
장치 하우징:	알루미늄 애노다이징

(2) 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
DWG-L1,5													
DWG-L3	1/4"	8	32	121	132	10	35	43	–	–	–	~96	800
	3/8"	10	32	121	135	15	35	43	–	–	–	~96	800
DWG-L8	1/2"	15	32	121	135	14	35	43	–	–	–	~96	800
DWG-L12													
DWG-L18	1/2"	15	32	143	161	14	35	43	–	–	–	~96	800
	3/4"	20	32	143	166	15	35	43	–	–	–	~96	960
DWG-L35	3/4"	20	41	143	163	15	45	50	–	–	–	~104	1450
DWG-L50	1"	25	41	143	163	17	45	50	–	–	–	~104	1450
DWG-L100	1"	25	41	159	205	17	45	50	–	–	–	~104	1450

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA(3)
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA(3)
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db	
Change over	250V · 1A · 30VA(3)
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA(3)
Normally open	250V · 3A · 100VA

(3) 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

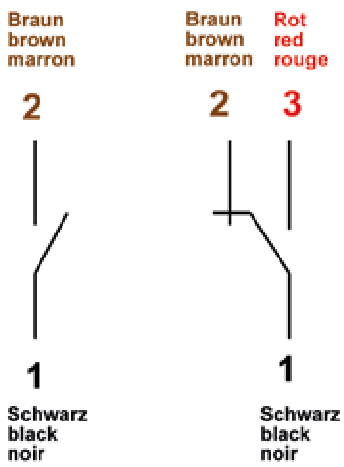
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



DWG-L 4 0003 05-19 E M

독일산 걸작품

Flow Monitor & Flow Indicator

RVO/U-L1

AIR

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 수평,수직 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서에 따른 방폭 버전 가능
- UL 인증 버전 가능
- 사이트 글라스에 Scale 각인
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- RVO/U-L1 Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

RVO/U-L1 1 0004 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	10 bar
압력 손실	0,02 – 0,4 bar
최대 온도	100 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작데이터가 적용됩니다. RVO/U-L1 Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. RVO/U-L1 Module BASICS용 동작 메뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**1bar (절대값)와 20 °C 에서 Air의 스위치 범위** (1)		
	Nl/min	**SCFH**	**SCFM**
RVO/U-L10080	22,5 – 80	48 – 170	
RVO/U-L10130	50 – 130	105 – 275	
RVO/U-L10420	130 – 420		4,6 – 14,8
RVO/U-L10625	200 – 625		7 – 22

(1) 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.205 kg/m³ 밀도의 Air, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도로 인한 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 air의 동작 밀도: 1.205 kg/m³
0 °C 와 1.013 bar(절대 값)에서 air의 표준 밀도 : 1.293 kg/m³

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

재질

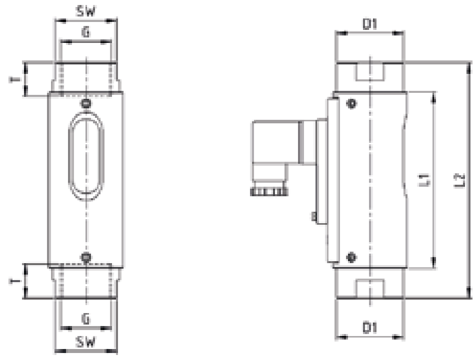
Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
사이트 글라스:	DURAN® 50
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM) (2)
마그넷:	경질 페라이트
그외 다른 접액부:	니켈 도금 황동(Brass)
Brass 버전, 비접액부	
장치 하우징:	알루미늄 애노다이징

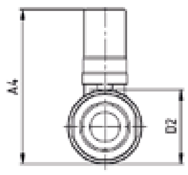
Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
사이트 글라스:	DURAN® 50
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) (2)
마그넷:	경질 페라이트
그외 다른 접액부:	1.4571
Stainless steel 버전, 비접액부	
장치 하우징:	알루미늄 애노다이징

(2) 요청시 다른 가스켓 재질 가능

RVO/U-L1 2 0013 12-15 E M

도면





타입 요약

타입	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	개략적 무게 [g]
RVO/U-L10080	3/4"	20	41	118,5	144,5	15	45	50	–	–	–	~104	850
	1"	25	41	118,5	158,5	17	45	50	–	–	–	~104	900
RVO/U-L10130	3/4"	20	41	118,5	144,5	15	45	50	–	–	–	~104	850
	1"	25	41	118,5	158,5	17	45	50	–	–	–	~104	900
RVO/U-L10420	3/4"	20	41	118,5	144,5	15	45	50	–	–	–	~104	850
	1"	25	41	118,5	158,5	17	45	50	–	–	–	~104	900
RVO/U-L10625	3/4"	20	41	118,5	144,5	15	45	50	–	–	–	~104	850
	1"	25	41	118,5	158,5	17	45	50	–	–	–	~104	900

(전체 치수 [mm])

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db	
Change over	250V · 1A · 30VA [3]
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open	250V · 3A · 100VA

[3] 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

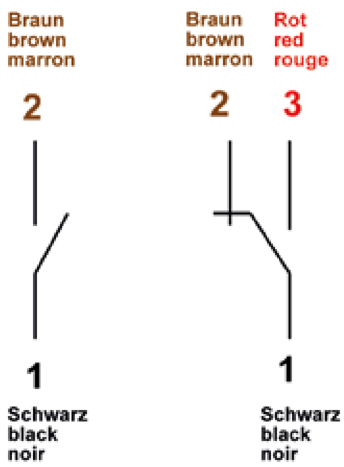
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



RVO/U-L1 4 0003 05-19 E M

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

독일산 걸작품

Flow Monitor & Flow Indicator

RVO/U-L2

AIR

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 수평,수직 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서에 따른 방폭 버전 가능
- 사이트 글라스에 Scale 각인
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- RVO/U-L2 Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

RVO/U-L2 1 0006 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	16 bar
압력 손실	0,02 – 0,3 bar
최대 온도	100 °C (선택 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. RVO/U –L2 Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**1bar (절대값)와 20 °C 에서 Air의 스위치 범위[1]**		
	Nl/min	**SCFH**	**SCFM**
RVO/U-L20012	3 – 12	6,5 – 25	
RVO/U-L20030	7 – 30	15 – 64	
RVO/U-L20040	12 – 40	25 – 85	
RVO/U-L20080	20 – 80		0,7 – 2,8
RVO/U-L20125	28 – 125		1 – 4,4
RVO/U-L20200	50 – 200		1,8 – 7
RVO/U-L2/15	100 – 420		3,5 – 14,8
RVO/U-L20500	200 – 500		7,1 – 17,7

[1] 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.205 kg/m³ 밀도의 Air, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도로 인한 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 air의 동작 밀도: 1.205 kg/m³
0 °C 와 1.013 bar(절대 값)에서 air의 표준 밀도 : 1.293 kg/m³

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

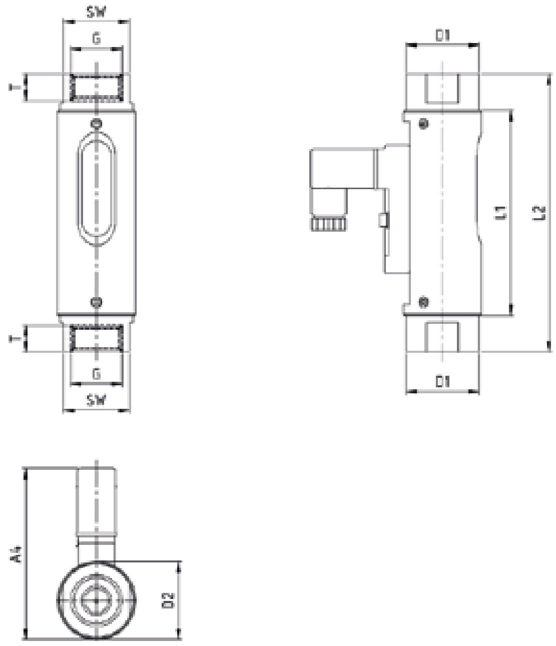
재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
사이트 글라스:	DURAN® 50
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM) [2]
마그넷:	경질 페라이트
그외 다른 접액부:	니켈 도금 황동(Brass)
Brass 버전, 비접액부	
장치 하우징:	알루미늄 애노다이징

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
사이트 글라스:	DURAN® 50
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) [2]
마그넷:	경질 페라이트
그외 다른 접액부:	1.4571
Stainless steel 버전, 비접액부	
장치 하우징:	알루미늄 애노다이징

[2] 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]											개략적 무게
	G [3]	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g] [4]
RVO/U-L20012													
RVO/U-L20030													
RVO/U-L20040													
RVO/U-L20080	1/2"	15	27	84	114	14	30	32	–	–	–	~70	300
RVO/U-L20125													
RVO/U-L20200													
RVO/U-L2/15													
RVO/U-L20500													

[3] 요청시 NPT Thread 가능

[4] 커넥션 케이블 2m 무게: 약 80g

RVO/U-L2 3 0001 12-15 E M

전기 데이터

스위치 접점 15x50 장치용

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA (5)
Normally open (NOC)	230V · 3A · 60VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	125V · 1,5A · 50VA (5)
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	125V · 3A · 60VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

EC 형식 검사

EPS 13 ATEX 1 596 U

인증된 본질 안전 회로로 접속

Li = 0 Ci = 0

가스			분진		
Ui	**Ii**	**Pi**	**Ui**	**Ii**	**Pi**
< 12,1 V	1,0 A	3,0 W	< 12,1 V	0,25 A	0,75 W
< 20 V	0,309 A	1,55 W	< 20 V	0,25 A	0,75 W
< 25 V	0,158 A	0,99 W	< 25 V	0,25 A	0,75 W
< 30 V	0,101 A	0,76 W	< 30 V	0,25 A	0,75 W

동작 온도

-5 °C < $T_{Service}$ < 45 °C

표시

Ex II 2G Ex ib IIC
Ex II 2D Ex ib IIIC

(5) 최소 부하 3VA

접속

스위치 접점 15x50 장치용

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1m) (6)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1m) (6)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터
또는 커넥터 M12x1
IP67: 케이블

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

전원 공급

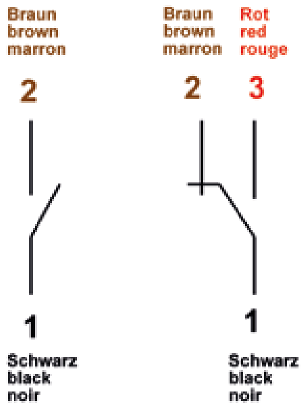
별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

(6)Normally Open Contact(NOC)만 가능

결선도



RVO/U-L2 4 0003 10-17 E M

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

meister

독일산 걸작품

Flow Monitor & Flow Indicator

RVO/U-L4

AIR

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 수평,수직 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전 가능
- 사이트 글라스에 Scale 각인
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- RVO/U-L4 Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

RVO/U-L4 1 0004 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	16 bar
압력 손실	0,02 – 0,2 bar
최대 온도	100 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서를 따른 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. RVO/U-L4 Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**1 bar 절대값 & 20 °C에서 Air의 스위치 범위 [1]**		
	Nl/min	**SCFH**	**SCFM**
RVO/U-L40001	0,2 – 1,3	0,4 – 2,75	
RVO/U-L40002	0,5 – 2	1,05 – 4,25	
RVO/U-L40003	0,8 – 3	1,7 – 6,4	
RVO/U-L40005	1,5 – 5	3,5 – 10,5	
RVO/U-L40008	2 – 8	4,5 – 17	
RVO/U-L40012	3 – 12	6,5 – 25	
RVO/U-L40014	3,5 – 14	7,5 – 29,5	
RVO/U-L40020	5,5 – 20	12 – 42	
RVO/U-L40024	7 – 24	15 – 50	
RVO/U-L40035	10 – 35	21 – 74	
RVO/U-L40042	10 – 42	21 – 89	

[1] 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.205 kg/m³ 밀도의 Air, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도로 인한 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 air의 동작 밀도: 1.205 kg/m³
0 °C 와 1.013 bar(절대 값)에서 air의 표준 밀도 : 1.293 kg/m³

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

재질

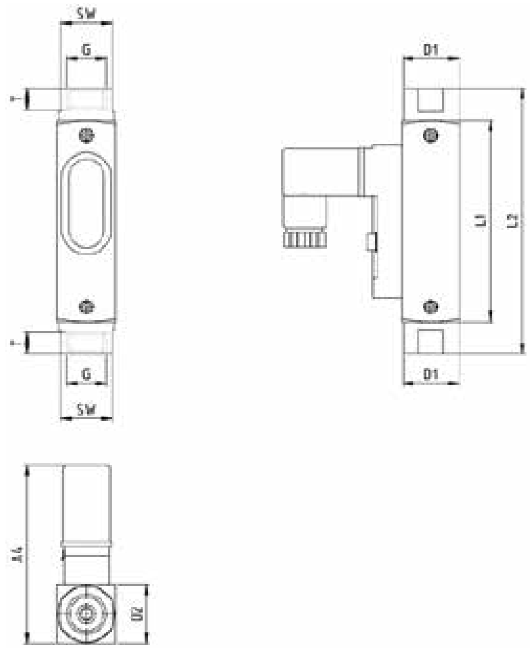
Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
사이트 글라스:	DURAN® 50
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM) [2]
마그넷:	경질 페라이트
그외 다른 접액부:	니켈 도금 황동(Brass)
Brass 버전, 비접액부	
장치 하우징:	알루미늄 애노다이징

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
사이트 글라스:	DURAN® 50
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) [2]
마그넷:	경질 페라이트
그외 다른 접액부:	1.4571
Stainless steel 버전, 비접액부	
장치 하우징:	알루미늄 애노다이징

[2] 요청시 다른 가스켓 재질 가능

Meister-Katalog-Innenseiten.indb 148 27.11.19 10:09

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G [3]	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g] [4]
RVO/U-L40001													
RVO/U-L40002													
RVO/U-L40003													
RVO/U-L40005													
RVO/U-L40008													
RVO/U-L40012	1/4"	8	17	68	90	10	19	20	–	–	–	~60	140
RVO/U-L40014													
RVO/U-L40020													
RVO/U-L40024													
RVO/U-L40035													
RVO/U-L40042													

[3] 요청시 NPT Thread 가능

[4] 커넥션 케이블 2m 무게 : 약 80g

RVO/U-L4 3 0001 12-15 E M

전기 데이터

Change over (COC) (5)	150V AC/DC · 1A · 20VA
Normally open (NOC)	140V AC · 0,7A · 20VA
	200V DC · 1A · 20VA
Change over M12x1 (6)	125V AC/DC · 1A · 20VA
Normally open M12x1 (6)	125V AC · 0,7A · 20VA
	125V DC · 1A · 20VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

EC 형식 검사

EPS 13 ATEX 1 596 U

인증된 본질 안전 회로로 접속

Li = 0 Ci = 0

가스			분진		
Ui	Ii	Pi	Ui	Ii	Pi
< 12,1 V	1,0 A	3,0 W	< 12,1 V	0,25 A	0,75 W
< 20 V	0,309 A	1,55 W	< 20 V	0,25 A	0,75 W
< 25 V	0,158 A	0,99 W	< 25 V	0,25 A	0,75 W
< 30 V	0,101 A	0,76 W	< 30 V	0,25 A	0,75 W

동작 온도

-5 °C < $T_{Service}$ < 45 °C

표시

Ex II 2G Ex ib IIC
Ex II 2D Ex ib IIIC

(5) 커넥터 타입만 가능

(6) -20 °C – 85 °C

접속

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m) (7)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1m) (7)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터
또는 커넥터 M12x1
IP67: 케이블

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

전원 공급

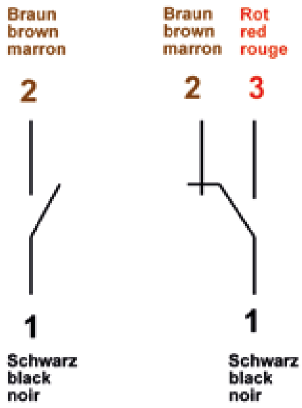
별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

(7) Normally Open Contact(NOC)만 가능

결선도



RVO/U-L4 4 0002 10-17 E M

meister

독일산 걸작품

Flow Monitor

DWM-L

AIR

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 넓은 스위치 범위
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서에 따른 방폭 버전 가능
- UL 인증 버전 가능
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- DWM-L Module BASICS/ … ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드 : www.meister-flow.com**

DWM-L 1 0005 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	200 bar (Brass 버전)
	300 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	0,02 – 0,4 bar
최대 온도	80 °C
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. DWM-L Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다.
DWM-L Module BASICS용 동작 메뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**1 bar 절대값 & 20 °C 에서 Air 의 스위치 범위**[1]		
	Nl/min	**SCFH**	**SCFM**
DWM-L1,5	1 – 28	2 – 59	
DWM-L3	4 – 60	8 – 127	
DWM-L8	6 – 160	15 – 340	
DWM-L12	20 – 240	40 – 510	
DWM-L18	40 – 360	80 – 760	
DWM-L50	60 – 700		2 – 24,5
DWM-L100	200 – 1450		7 – 51

(1) 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.205 kg/m³ 밀도의 Air, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도로 인한 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 air의 동작 밀도: 1.205 kg/m³
0 °C 와 1.013 bar(절대 값)에서 air의 표준 밀도 : 1.293 kg/m³

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

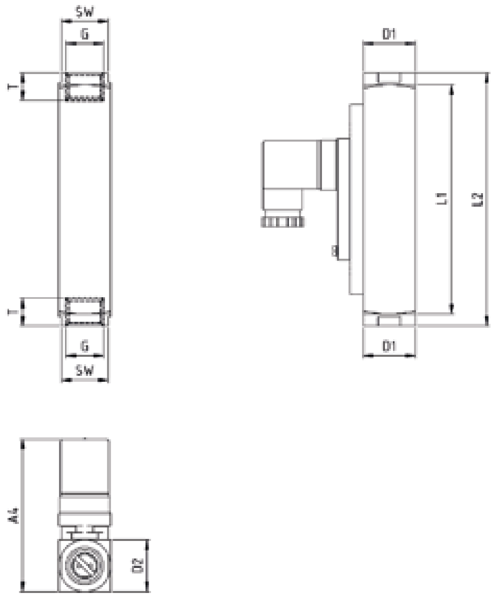
재질

Brass 버전, 접액부	
플로트:	POM
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM) (2)
Threaded rings:DWM-L50 (1“)와	
DWM-L100 (1“)만	황동(Brass)
Centering disc:	
DWM-L50만	니켈 도금 황동(Brass)
Process connections:	
DWM-L50 (1“)와 DWM-L100 (1“)만 제외	니켈 도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	니켈 도금 황동(Brass)

Stainless steel 버전, 접액부	
플로트:	POM
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) (2)
Threaded rings: DWM-L50 (1“)와	
DWM-L100 (1“)만	1.4571
Centering disc:	
DWM-L50만	1.4571
Process connections:	
DWM-L50 (1“)와 DWM-L100 (1“)만 제외	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571

(2) 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
DWM-L1,5													800
DWM-L3	1/4"	8	27	117	131	10	30	30	–	–	–	~88	800
	3/8"	10	27	117	131	15	30	30	–	–	–	~88	
DWM-L8	1/2"	15	27	117	131	14	30	30	–	–	–	~88	800
DWM-L12													800
DWM-L18	1/2"	15	27	132	146	14	30	30	–	–	–	~88	800
	3/4"	20	32	132	174	15	35	30	–	–	–	~88	960
DWM-L50	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	–	–	–	~98	1450
	1"	25	40	156	–	17	40	40	–	–	–	~98	1450
DWM-L100	1"	25	40	200	–	17	40	40	–	–	–	~98	1450

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db	
Change over	250V · 1A · 30VA [3]
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA [3]
Normally open	250V · 3A · 100VA

[3] 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

전원 공급

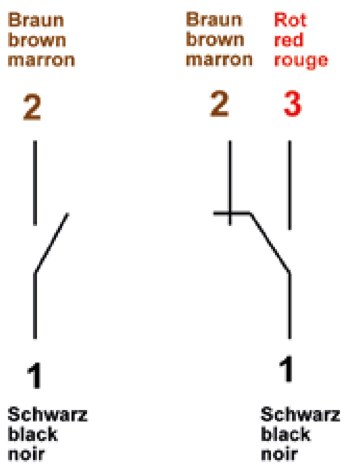
별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

[7] Normally Open Contact(NOC)만 가능

결선도



DWM-L 4 0003 05-19 E M

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

독일산 걸작품

Flow Monitor & Flow Indicator

DWM/A-L

AIR

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 넓은 스위치 범위
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전 가능
- UL 인증 버전 가능
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- DWM/A-L Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드 : www.meister-flow.com**

동작 데이터

최대 동작 압력	200 bar (Brass 버전)
	300 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	0,02 – 0,4 bar
최대 온도	80 °C
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. DWM/A-L Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. DWM/A-L Module BASICS용 동작 메뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입 **1 bar 절대값 & 20 °C 에서 Air 의 스위치 범위**[1]

	Nl/min	SCFH	SCFM
DWM/A-L1,5	1 – 28	2 – 59	
DWM/A-L3	4 – 60	8 – 127	
DWM/A-L8	6 – 160	15 – 340	
DWM/A-L12	20 – 240	40 – 510	
DWM/A-L18	40 – 360	80 – 760	
DWM/A-L50	60 – 700		2 – 24,5
DWM/A-L100	200 – 1450		7 – 51

(1) 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.205 kg/m³ 밀도의 Air, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도로 인한 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 air의 동작 밀도: 1.205 kg/m³
0 °C 와 1.013 bar(절대 값)에서 air의 표준 밀도 : 1.293 kg/m³

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

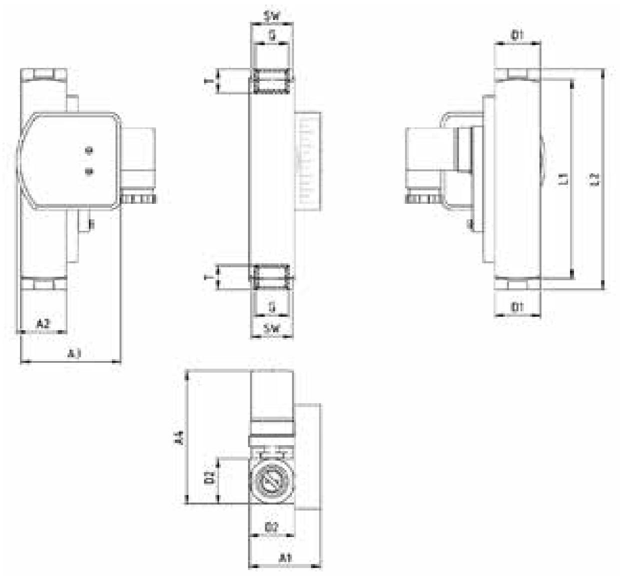
재질

Brass 버전, 접액부	
플로트:	POM
가스켓:	NBR (옵션 FKM, EPDM) (2)
Threaded rings:	
DWM/A-L50 (1“)와 DWM/A-L100 (1“) 만	황동(Brass)
Centering disc:	
DWM/A-L50만	니켈 도금 황동(Brass)
Process connections:	
DWM/A-L50 (1“)와 DWM/A-L100 (1“)만 제외	니켈 도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	니켈 도금 황동(Brass)
Brass 버전, 비접액부	
디스플레이:	Makrolon ®
	니켈 도금 황동(Brass)

Stainless steel 버전, 접액부	
플로트:	POM
가스켓:	FKM (옵션 NBR, EPDM) (2)
Threaded rings:	
DWM/A-L50 (1“)와 DWM/A-L100 (1“)만	1.4571
Centering disc:	
DWM/A-L50만	1.4571
Process connections:	
DWM/A-L50 (1“)와 DWM/A-L100 (1“)만 제외	1.4571
그외 다른 접액부 :	1.4571
Stainless steel 버전, 비접액부	
디스플레이:	Makrolon ®
	니켈 도금 황동(Brass)

(2) 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
DWM/A-L1,5													850
DWM/A-L3	1/4"	8	27	117	131	10	30	30	47	33,5	65,5	~88	850
	3/8"	10	27	117	131	15	30	30	47	33,5	65,5	~88	
DWM/A-L8	1/2"	15	27	117	131	14	30	30	47	33,5	65,5	~88	850
DWM/A-L12													850
DWM/A-L18	1/2"	15	27	132	146	14	30	30	47	33,5	65,5	~88	850
	3/4"	20	32	132	174	15	35	30	47	33,5	65,5	~88	1010
DWM/A-L50	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	57	–	70,5	~98	1500
	1"	25	40	156	–	17	40	40	57	–	70,5	~98	1500
DWM/A-L100	1"	25	40	200	–	17	40	40	57	–	70,5	~98	1500

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA[3]
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA[3]
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C

ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C

Change over	250V · 1A · 30VA[3]
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA[3]
Normally open	250V · 3A · 100VA

[3] 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

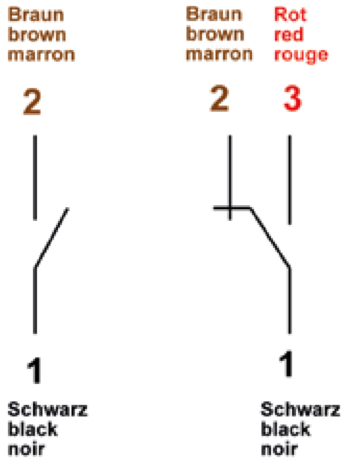
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

meister

독일산 걸작품

Flow Monitor

RVM/U-L1

AIR

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 수직,수평 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전 가능
- UL 인증 버전 가능
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- RVM/U-L1 Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

RVM/U-L1 1 0004 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	250 bar (Brass 버전)
	300 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	0,02 – 0,4 bar
최대 온도	120 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. RVM/U-L1 Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

UL 인증 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. RVM/U-L1 Module BASICS용 동작 메뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**1 bar 절대값 & 20 °C 에서 Air의 스위치 범위** [1]		
	Nl/min	**SCFH**	**SCFM**
RVM/U-L10180	60 – 180	125 – 380	
RVM/U-L10300	100 – 300	210 – 640	
RVM/U-L10650	200 – 650		7 – 23

[1] 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.205 kg/m³ 밀도의 Air, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도로 인한 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 air의 동작 밀도: 1.205 kg/m ^{3}
0 °C 와 1.013 bar(절대 값)에서 air의 표준 밀도 : 1.293 kg/m ^{3}

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓: [2]	NBR (옵션 FKM, EPDM) [3]
마그넷:	경질 페라이트
장치 Body:	니켈 도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	황동(Brass)

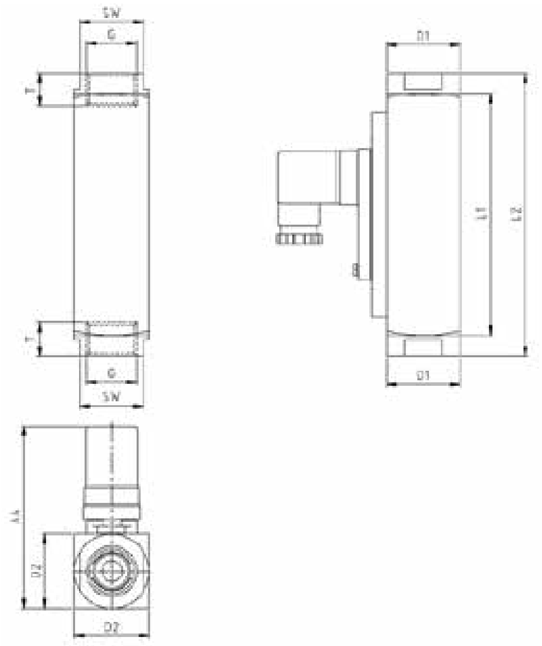
Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
가스켓: [2]	FKM (옵션 NBR, EPDM) [3]
마그넷:	경질 페라이트
장치 Body:	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571

[2] 프로세서 커넥션만 해당

[3] 요청시 다른 가스켓 재질 가능

도면

Stainless steel version (4-sided)



타입 요약

Stainless steel version (4-sided)

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g]
RVM/U-L10080	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	–	–	–	~98	1320
	1"	25	40	130	–	17	–	40	–	–	–	~98	1130
RVM/U-L10300	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	–	–	–	~98	1320
	1"	25	40	130	–	17	–	40	–	–	–	~98	1130
RVM/U-L10650	3/4"	20	34	130	152	15	40	40	–	–	–	~98	1320
	1"	25	40	130	–	17	–	40	–	–	–	~98	1130

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA[4]
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA[4]
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb IIC T6 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db	
ATEX II 2 G Ex mb IIC T5 Gb & ATEX II 2 D Ex tb IIIC T100 °C Db	
Change over	250V · 1A · 30VA[4]
Normally open	250V · 2A · 60VA

UL 인증 스위치 접점

Change over	240V · 1,5A · 50VA[4]
Normally open	250V · 3A · 100VA

[4]최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

UL 인증 스위치 접점

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

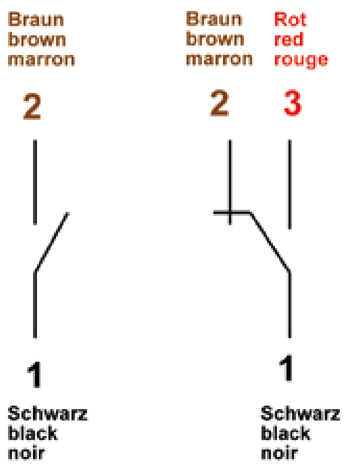
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



RVM/U-L1 4 0003 05-19 E M

meister®

독일산 걸작품

Flow Monitor

RVM/U-L2

AIR

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 수직,수평 설치
- 높은 신뢰성
- 높은 정밀도
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전 가능
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- RVM/U-L2 Module BASICS/ … ATEX용
  동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

RVM/U-L2 1 0006 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	300 bar (Brass 버전) 350 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	0,02 – 0,3 bar
최대 온도	120 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. RVM/U-L2 Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입 **1 bar 절대값 & 20 °C 에서 Air 의 스위치 범위** [1]

	Nl/min	SCFH	SCFM
RVM/U-L20010	2,5 – 10	5,5 – 21	
RVM/U-L20020	5,5 – 20	12 – 42	
RVM/U-L20030	8 – 30	17 – 64	
RVM/U-L20035	10 – 35	21 – 74	
RVM/U-L20090	45 – 90	95 – 190	
RVM/U-L20220	55 – 220	115 – 465	
RVM/U-L20240	65 – 240	140 – 510	
RVM/U-L20300	80 – 300	170 – 640	
RVM/U-L20525	140 – 525		5 – 18,5

[1] 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.205 kg/m³ 밀도의 Air, 수직 설치 장치 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도로 인한 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 air의 동작 밀도: 1.205 kg/m³
0 °C 와 1.013 bar(절대 값)에서 air의 표준 밀도 : 1.293 kg/m³

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

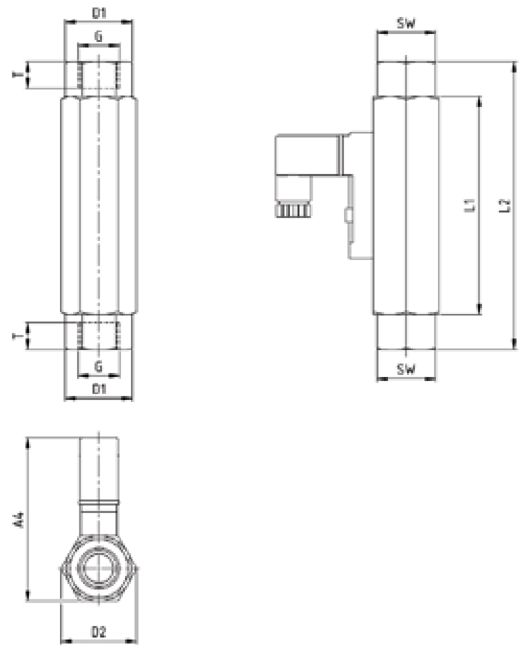
재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	니켈 도금 황동(Brass)
그외 다른 접액부:	황동(Brass)

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571

도면

스위치 접점 15x50 장치용



타입 요약

스위치 접점 15x50 장치용

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G [(2)]	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g] [(3)]
RVM/U-L20010													
RVM/U-L20020													
RVM/U-L20030													
RVM/U-L20035													
RVM/U-L20090	1/2"	15	27	90	–	14	–	31,2	–	–	–	~67	350
RVM/U-L20220													
RVM/U-L20240													
RVM/U-L20300													
RVM/U-L20525													

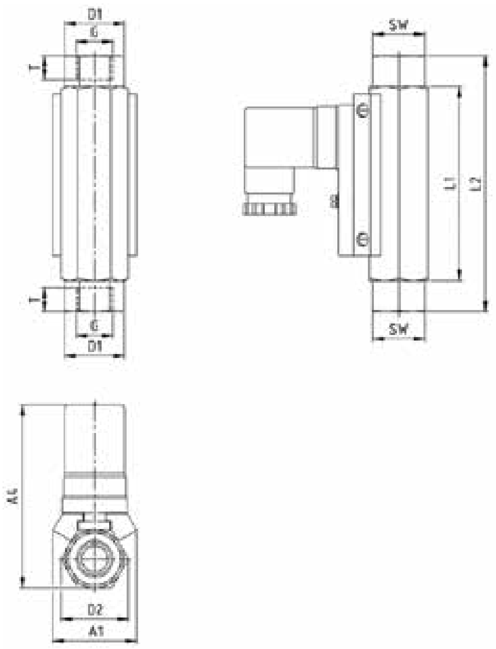
[(2)] 요청시 NPT thread 가능

[(3)] 커넥션 케이블 2m 무게 : 약 80g

RVM/U-L2 3 0001 12-15 E M

도면

스위치 접점 30x70 장치용



타입 요약

스위치 접점 30x70 장치용

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G [4]	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	ca. [g] [5]
RVM/U-L20010													
RVM/U-L20020													
RVM/U-L20030													
RVM/U-L20035													
RVM/U-L20090	1/2"	15	27	90	–	14	–	31,2	38,9	–	–	~85	350
RVM/U-L20220													
RVM/U-L20240													
RVM/U-L20300													
RVM/U-L20525													

[4] 요청시 NPT thread 가능

[5] 커넥션 케이블 2m 무게 : 약 80g

RVM/U-L2 4 0001 12-15 E M

전기 데이터

스위치 접점 15x50 장치용

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA [6]
Normally open (NOC)	230V · 3A · 60VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	125V · 1,5A · 50VA [6]
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	125V · 3A · 60VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

EC 형식 검사

EPS 13 ATEX 1 596 U

인증된 본질 안전 회로로 접속

Li = 0　　Ci = 0

가스			분진		
Ui	**Ii**	**Pi**	**Ui**	**Ii**	**Pi**
< 12,1 V	1,0 A	3,0 W	< 12,1 V	0,25 A	0,75 W
< 20 V	0,309 A	1,55 W	< 20 V	0,25 A	0,75 W
< 25 V	0,158 A	0,99 W	< 25 V	0,25 A	0,75 W
< 30 V	0,101 A	0,76 W	< 30 V	0,25 A	0,75 W

동작 온도

-5 °C < $T_{Service}$ < 45 °C

표시

Ex II 2G Ex ib IIC
Ex II 2D Ex ib IIIC

[6] 최소 부하 3VA

접속

스위치 접점 15x50 장치용

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m) [7]

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m) [7]

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터
또는 커넥터 M12 x1
IP67: 케이블

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

전원 공급

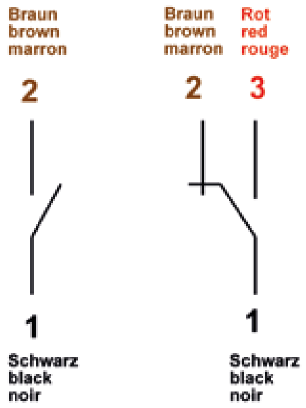
별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

[7] Normally Open Contact(NOC)만 가능

결선도



RVM/U-L2 5 0002 10-17 E M

전기 데이터

스위치 접점 30x70 장치용

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA (8)
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA (8)
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC	250V · 1A · 60VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

ATEX II 2 G Ex mb II T6 & ATEX II 2 D Ex tD A21 IP67 T80 °C	
ATEX II 2 G Ex mb II T5 & ATEX II 2 D Ex tD A21 IP67 T100 °C	
Change over	250V · 1A · 30VA (8)
Normally open	250V · 2A · 60VA

(8) 최소 부하 3VA

접속

스위치 접점 30x70 장치용

- EN 175301-803, Form A 를 따른 커넥터
  (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m)

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- 케이블 (2 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A 를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

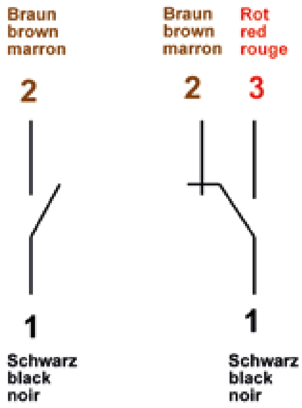
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

결선도



Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

독일산 걸작품

Flow Monitor

RVM/U-L4

AIR

개요

동작

- Float 측정 원리

어플리케이션

- 냉각 시스템과 냉각 회로
- 기계 엔지니어링
- 의료 엔지니어링
- 제약 산업
- 화학 산업
- 연구 & 개발

특징

- 수직,수평 설치
- 높은 신뢰성
- 넓은 정밀도
- 작업자에 의한 스위치 포인트 조정
- ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전 가능
- 높은 압력에 저항
- Thread 접속, 요청시 특수 thread 가능

설치정보

- RVM/U-L4 Module BASICS/ ... ATEX용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

RVM/U-L4 1 0005 12-15 E M

Meister-Katalog-Innenseiten.indb 169 27.11.19 10:10

동작 데이터

최대 동작 압력	300 bar (Brass 버전)
	350 bar (Stainless steel 버전)
압력 손실	0,02 – 0,2 bar
최대 온도	120 °C (옵션 160 °C)
측정 정도	전체 Scale의 ±10 %

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 장치는 다른 동작 데이터가 적용됩니다. RVM/U-L4 Module ATEX용 동작 매뉴얼을 참고하세요.

다운로드: www.meister-flow.com

측정 범위

타입	**1 bar 절대값 & 20 °C 에서 Air 의 스위치 범위** [1]		
	Nl/min	**SCFH**	**SCFM**
RVM/U-L40002	0,6 – 2,2	1,3 – 4,7	
RVM/U-L40006	1,7 – 6	3,5 – 12,7	
RVM/U-L40008	2,5 – 8	5,3 – 17	
RVM/U-L40012	3 – 12	6,5 – 25,5	
RVM/U-L4/06	3 – 22	6,5 – 47	
RVM/U-L40024	7 – 24	15 – 51	
RVM/U-L40034	12 – 34	25 – 72	
RVM/U-L4/2	16 – 56	34 – 118	
RVM/U-L4/3	20 – 80	42 – 170	

[1] 명시된 측정/ 스위치 범위는 1.205 kg/m³ 밀도의 Air, 수직 설치 장치 그리고 그리고 유량의 방향이 아래에서 위로 흐르는 경우에만 유효합니다.
다른 설치 각도나 동작 밀도로 인한 편차는 데이터 시트에 명시된 측정 에러를 증가시킵니다.

20 °C 와 1.013 bar (절대 값)에서 air의 동작 밀도: 1.205 kg/m
0 °C 와 1.013 bar(절대 값)에서 air의 표준 밀도 : 1.293 kg/m

요청시, media 편차, 다른 동작 조건, 설치 위치(어떤 각도에서든 설치할 수 있는 장치에 대해서만)에 대한 특별 scale이 가능합니다.

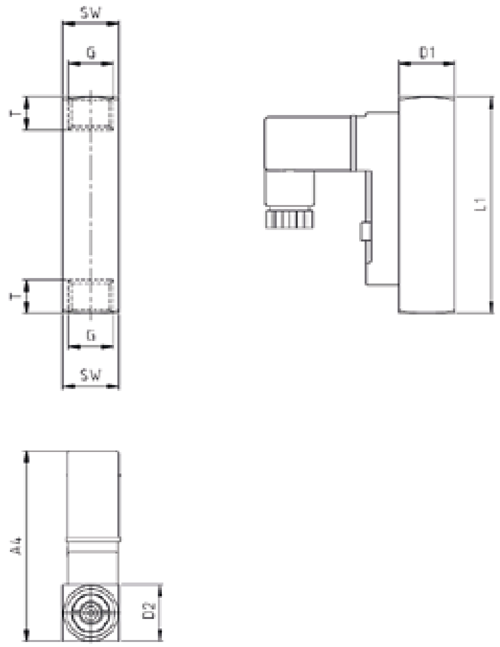
명시된 스위치 값은 스위치 off 지점으로, 유량이 하강할 때 스위치 값 입니다. Flow Monitor의 기능은 정상 flow에서 유량이 미달 되었을 때 회전하는 부하측의 베어링이나 기타 부하 보호를 위한 것으로, 유량이 정상 상태에서 하강할 때를 기준으로 합니다.
다른 측정/스위치 범위는 요청시 가능합니다.

재질

Brass 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	니켈도금 활동(Brass)
그외 다른 접액부:	활동

Stainless steel 버전, 접액부	
스프링:	1.4571
마그넷:	경질 페라이트
장치 body:	1.4571
그외 다른 접액부:	1.4571

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]												개략적 무게
	G (2)	DN	SW	L1	L2	T	D1	D2	A1	A2	A3	A4	[g] (3)
RVM/U-L40002													
RVM/U-L40006													
RVM/U-L40008													
RVM/U-L40012													
RVM/U-L4/06	1/4"	8	17	65	–	10	17	17	–	–	–	~57	140
RVM/U-L40024													
RVM/U-L40034													
RVM/U-L4/2													
RVM/U-L4/3													

(2) 요청시 NPT Tread 가능

(3) 커넥션 케이블 2m 무게 : 약 80g

RVM/U-L4 3 0001 12-15 E M

전기 데이터

Change over (COC) [4]	150V AC/DC · 1A · 20VA
Normally open (NOC)	140V AC · 0,7A · 20VA
	200V DC · 1A · 20VA
Change over M12x1 [5]	125V AC/DC · 1A · 20VA
Normally open M12x1 [5]	125V AC · 0,7A · 20VA
	125V DC · 1A · 20VA

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

EC 형식 검사

EPS 13 ATEX 1 596 U

인증된 본질 안전 회로로 접속

Li = 0 Ci = 0

가스			분진		
Ui	**Ii**	**Pi**	**Ui**	**Ii**	**Pi**
< 12,1 V	1,0 A	3,0 W	< 12,1 V	0,25 A	0,75 W
< 20 V	0,309 A	1,55 W	< 20 V	0,25 A	0,75 W
< 25 V	0,158 A	0,99 W	< 25 V	0,25 A	0,75 W
< 30 V	0,101 A	0,76 W	< 30 V	0,25 A	0,75 W

동작 온도

-5 °C < $T_{Service}$ < 45 °C

표시

Ex II 2G Ex ib IIC
Ex II 2D Ex ib IIIC

[4] 커넥터 타입만 가능

[5] -20 °C – 85 °C

접속

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m) [6]

ATEX 지시 문서를 따른 방폭 버전

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m) [6]

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터
또는 커넥터 M12x1
IP67: 케이블

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

전원 공급

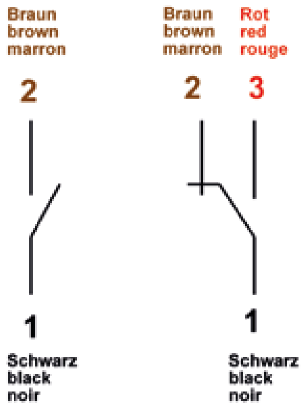
별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

커넥터 타입

요청시 다른 커넥터 타입 또는 케이블 길이 가능

[6] Normally Open Contact(NOC)만 가능

결선도



RVM/U-L4 4 0002 10-17 E M

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

독일산 걸작품

Flow Limiting

BA, BB, BC

H2O

개요

동작

- 기계식 플로우 리미터

어플리케이션

- 수 처리
- 관개 시설
- 위생 설비

특징

- 수평,수직 설치
- 높은 신뢰성
- 별도의 전원 공급이 필요없음
- 뜨거운 물에도 가능
- Thread 접속

설치정보

- BA, BB, BC용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

BA, BB, BC 1 0006 12-15 E M

동작 데이터

제어 압력	2 – 10 bar
최대 동작 압력	10 bar
최대 온도	200 °C
측정 정도	유량 2 l/min까지는 정격 값의 ± 15 % 유량 3 l/min 이상 부터는 정격 값의 ± 10 %

유량

타입	**20 °C에서 H_2O의 유량**	
	Q_{min}	**Q_{max}**
	l/min	**l/min**
BA [1/2"]	1	30
BA [3/4"]	1	30
BB [1/2"]	1	30
BB [3/4"]	1	30
BC [3/4"]	1	30
BC [1 1/2"]	3	90
BC [2"]	5	150
BC [2 1/2"]	7	210
BC [3"]	9	270

재질

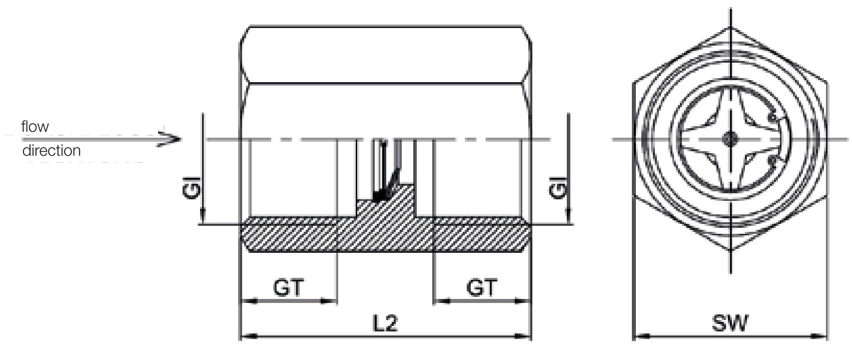
Brass 버전, 접액부	
장치 body:	Brass
조절 별:	1.4310
Cone:	1.4301
리벳:	1.4301
고정 링:	1.4122

Stainless steel 버전, 접액부	
장치 body:	1.4305 (1)
조절 별:	1.4310
Cone:	1.4301
리벳:	1.4301
고정 링:	1.4122

(1) BC 1.4571

도면

BA



타입 요약

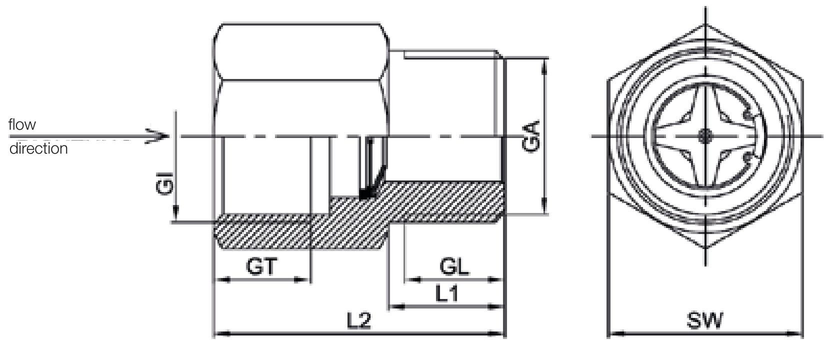
BA

타입	전체 치수 [mm]				개략적 무게
	GI	GT	SW	L2	[g]
BA [1/2"]	1/2"	14	27	43	72
BA [3/4"]	3/4"	15	30	45	125

Flow: 1 – 30 l/min in 1 l/min increments

도면

BB



타입 요약

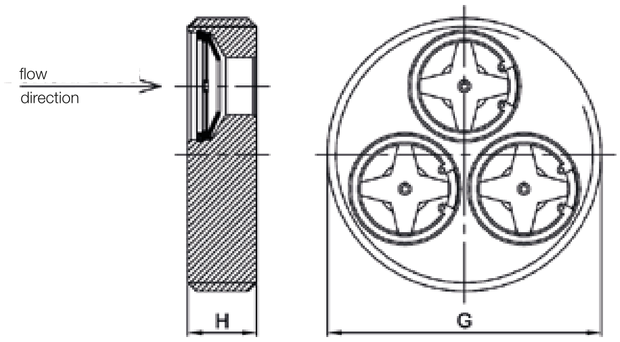
BB

타입	전체 치수 [mm]							개략적 무게
	GI	GA	GT	GL	SW	L1	L2	[g]
BB [1/2"]	1/2"	1/2"	14	14	27	16	43	104
BB [3/4"]	3/4"	3/4"	15	15,5	30	18	45	135

Flow: 1 – 30 l/min in 1 l/min increments

도면

BC



타입 요약

BC

타입	전체 치수 [mm]				개략적 무게
	G	H	Q_{min} (2)	Q_{max} (2)	[g]
BC [3/4"]	3/4"	12	1	30	25
BC [1 1/2"]	1 1/2"	12	3	90	104
BC [2"]	2"	15	5	150	190
BC [2 1/2"]	2 1/2"	15	7	210	290
BC [3"]	3"	15	9	270	375

(2) from Q_{min} to Q_{max} in 1 l/min increments

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

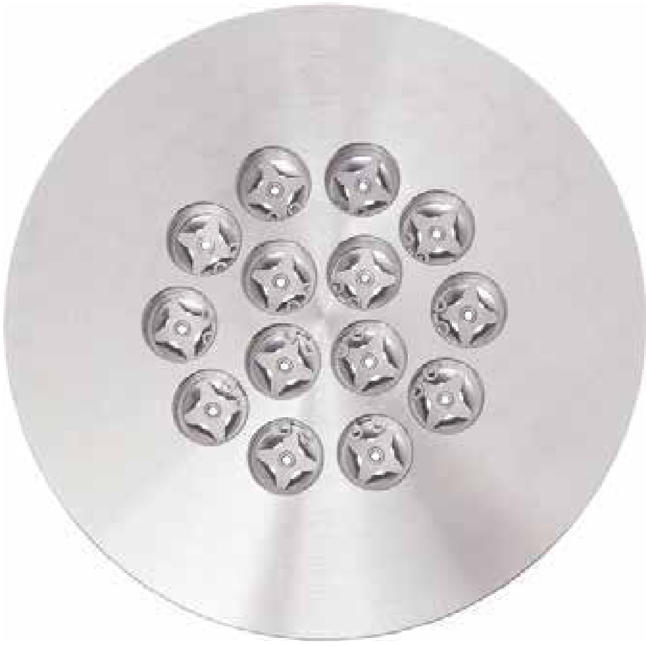
meister®

독일산 걸작품

Flow Limiting

BF

H_2O



개요

동작

- 기계식 플로우 리미터

어플리케이션

- 수 처리
- 관개 시설
- 위생 설비

특징

- 수평,수직 설치
- 높은 신뢰성
- 별도의 전원 공급이 필요없음
- 뜨거운 물에도 가능
- Thread 접속

설치정보

- BF용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

BF 1 0003 12-15 E M

동작 데이터

제어 압력	2 – 10 bar
최대 동작 압력	10 bar
최대 온도	200 °C
측정 정도	유량 2 l/min 까지는 정격 값의 ± 15 %
	유량 3 l/min 이상 부터는 정격 값의 ± 10 %

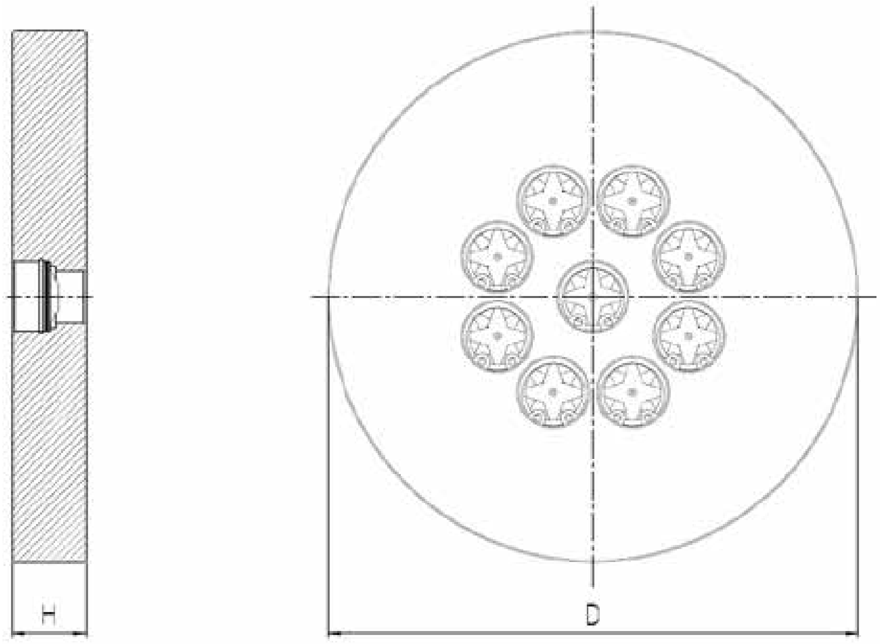
유량

타입	**20 °C에서 H_2O의 유량**	
	Q_{min}	**Q_{max}**
	l/min	**l/min**
BF [DN 40]	2	60
BF [DN 50]	4	120
BF [DN 65]	7	210
BF [DN 80]	9	270
BF [DN 100]	14	420

재질

Stainless steel 버전, 접액부	
장치 body:	1.4571
조절 별:	1.4310
Cone:	1.4301
리벳:	1.4301
고정 링:	1.4122

도면



타입 요약

타입	전체 치수 [mm]							
	사이즈	표준 규격	조절 별 개수	압력 등급	유량 [l/min]		H	D
				장치 body	min.	max.	[mm]	[mm]
BF	DN 40	DIN / ASME	2	PN 16 / 300 lbs	2	60	19,1	95
BF	DN 50	DIN	4	PN 16	4	120	18,0	110
BF	DN 50	ASME	4	300 lbs	4	120	23,9	113
BF	DN 65	DIN / ASME	7	PN 16 / 300 lbs	7	210	23,9	130
BF	DN 80	DIN	9	PN 16	9	270	20,0	145
BF	DN 80	ASME	9	300 lbs	9	270	23,9	150
BF	DN 100	DIN	14	PN 16	14	420	20,0	165
BF	DN 100	ASME	14	300 lbs	14	420	23,9	182

BF 3 0001 12-15 E M

독일산 걸작품

BF 4 0001 12-15 E M

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

独일산 걸작품

Unimpeded Flow Sections

BS-228

H2O AIR OIL

개요

동작 원리

- 측정 장치와 센서의 연장 관

어플리케이션

- 플로우미터
- 플로우센서
- 플로우 모니터

특징

- 수직,수평 설치
- 신속하고 안전한 설치
- 높은 압력에 저항
- 가스켓 또는 오링 실
- 높은 내화학성
- 상류관 길이 10 x DN
- 하류관 길이 5 x DN
- DIN EN ISO 228-1에 준한 thread 접속

설치정보

- 측정 장치 또는 센서용 동작 매뉴얼이 준수되어야 합니다 !
- **다운로드 : www.meister-flow.com**

BS-228 1 0003 12-15 E M

동작 데이터

최대 동작 압력	
가스켓 사용시	16 bar
오링 사용시	페이지 183의 타입 요약 참조
최대 온도	160 °C 사용된 오링 재질에 따라 다름
프로세서 접속	DIN EN ISO 228-1에 준한 Thread

재질

Brass 버전, 접액부	
연장 관 :	황동(brass)
가스켓:	
가스켓	PTFE
오링	NBR (옵션 FKM, EPDM)

Stainless steel 버전, 접액부	
연장 관 :	1.4571
가스켓:	
가스켓	PTFE
오링	NBR (옵션 FKM, EPDM)

BS-228 2 0003 12-15 E M

Meister-Katalog-Innenseiten.indb 182 27.11.19 10:10

도면

타입 요약

타입	전체 치수[mm]						p_{max} [bar] Brass 버전 오링 사용시		p_{max} [bar] Stainless steel 버전 오링 사용시	
	G	G	DN	SW	L	D				
	외부	내부					120 °C도 까지	160 °C도 까지	120 °C도 까지	160 °C도 까지
BS-228 [1/4"] upstream	1/4"	1/4"	8	16	80	18	300	140	350	350
BS-228 [1/4"] downstream	1/4"	1/4"	8	16	40	18	300	140	350	350
BS-228 [1/2"] upstream	1/2"	1/2"	15	24	150	27	260	110	350	350
BS-228 [1/2"] downstream	1/2"	1/2"	15	24	75	27	260	110	350	350
BS-228 [1"] upstream	1"	1"	25	36	250	40	210	90	300	300
BS-228 [1"] downstream	1"	1"	25	36	125	40	210	90	300	300

BS-228 3 0001 12-15 E M

독일산 걸작품

BS-228 4 0001 12-15 E M

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

Meister-Katalog-Innenseiten.indb 184 27.11.19 10:10

독일산 걸작품

트랜시버와 IO-Link 인터페이스

SIGNAL 4.0 IO PRO®
IO-Link

H2O AIR OIL GAS

개요

장치 설명

SIGNAL 4.0 IO PRO는 산업용 프로세서 측정에 완벽한 디지털 트랜시버입니다. 자석 플로트/피스톤의 위치는 Hall sensor에 의해 감지되고 IO-Link 인터페이스를 통해 전송됩니다.

또한, 온도와 압력을 모니터하기 위해 외부의 센서를 연결하는 것도 가능합니다. 이 시그널들은 그리고나서 IO-LINK 인터페이스를 거쳐 전송됩니다.

어플리케이션

- 다양한 유량 매질(페이지 186의 테이블 참고)에 대해 float 타입 센서와 조합하여 사용
- Industry 4.0

특징

- IO-Link 인터페이스(IEC 61131-9)
- 유량의 내부 기록
- 외부의 온도 센서와 압력 센서를 연결 가능 (센서는 포함되지 않음)
- 아날로그 온도와 압력 시그널을 IO-Link로 변환
- ISO VG 오일에서 측정된 온도로 부터 점성 계산
- SIGNAL 4.0처럼 동일한 공간
- 3D 인쇄와 적층 제작

설치 정보

- 플로우 모니터에 적용가능한 데이터 시트와 동작 매뉴얼을 또한 참고하세요 !
- **다운로드 : www.meister-flow.com**

SIGNAL 4.0 IO PRO 1 0001 01-19 E

동작 데이터

정도	전체 Scale 값의 ±10 %
동작 온도	0 °C – 70 °C
보관 온도	0 °C – 70 °C

(1) 요청시 정도는 고객 맞춤 교정을 통해 상당히 향상될 수 있습니다.

재질

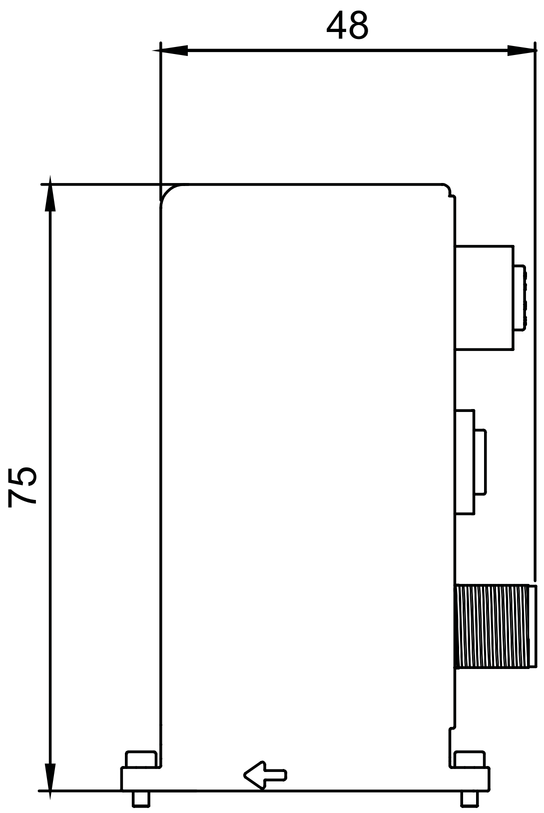
비접액부	
하우징:	폴리아미드

가능한 조합

플로우 모니터	트랜시버	조합
DUM	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= DUM/IO PRO
DUM/A	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= DUM/A/IO PRO
DWM	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= DWM/IO PRO
DWM/A	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= DWM/A/IO PRO
RVM/U-1	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= RVM/U-1/IO PRO
RVM/UA-1	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= RVM/UA-1/IO PRO
RVM/U-2	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= RVM/U-2/IO PRO
RVM/UA-2	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= RVM/UA-2/IO PRO
RVM/U-4	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= RVM/U-4/IO PRO
WY	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= WY/IO PRO
DKM-1	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= DKM-1/IO PRO
DKM/A-1	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= DKM/A-1/IO PRO
DKM-2	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= DKM-2/IO PRO
DKM/A-2	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= DKM/A-2/IO PRO
DKME-1	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= DKME-1/IO PRO
DKME/A-1	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= DKME/A-1/IO PRO
DWM-L	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= DWM-L/IO PRO
DWM/A-L	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= DWM/A-L/IO PRO
RVM/U-L1	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= RVM/U-L1/IO PRO
RVM/U-L2	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= RVM/U-L2/IO PRO
RVM/U-L4	+ SIGNAL 4.0 IO PRO	= RVM/U-L4/IO PRO

* 추가 조합은 동작 매뉴얼에 열거되어 있습니다.

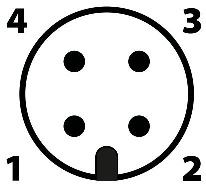
도면



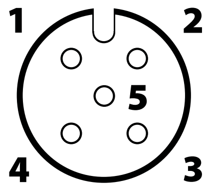
결선도

원형 플러그 M12x1, A-coding

IO-Link 용 결선(플러그)



외부 센서용 결선 (소켓)



핀 배열(플러그쪽)

1: 24 V

2: not connected

3: GND

4: IO-Link

핀 배열(소켓쪽)

1: Supply out

2: PT1000

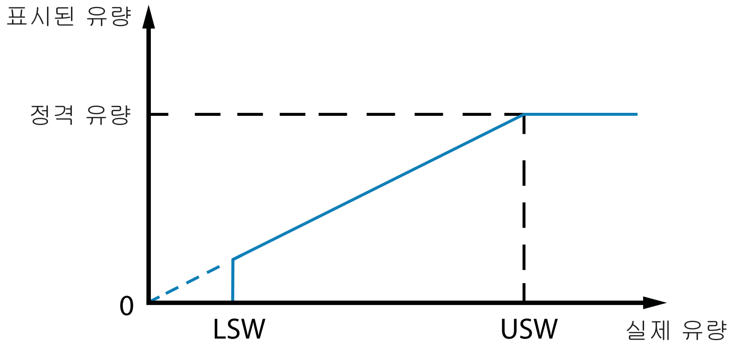
3: GND

4: 0 … 10 V in

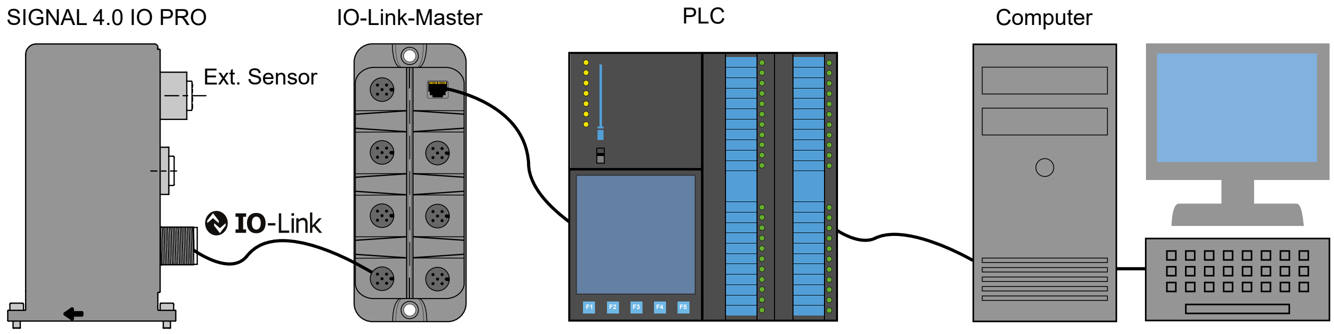
5: PT1000

SIGNAL 4.0 IO PRO 3 0001 01-19 E

특징



LSW = Lower scale value (하한 스케일 값)
USW = Upper scale value(상한 스케일 값)



전기 데이터

시그널 출력

IO-Link Specification V1.1

전원 공급

24 VDC (20 ... 30 VDC)

소비 전력

약 1.5 W

데이터 전송률

COM3 (230,4 kBaud)

접속

원형 플러그 M12x1, A-Coding용
- IO-Link 인터페이스(플러그)용 4-pin
- 외부의 온도 센서와 압력 센서(소켓) 접속용 5-pin

방수/방진 등급

IP 65
IP 67

비고

플로우미터와 SINGAL 4.0 IO PRO 디지털 트랜시버는 최적으로 서로 맞추어져 있어, 교환되어서는 안됩니다! 그러나, 장치를 교환할 일이 있을 경우, 새로운 파라미터 작업이 필수적입니다.

각 플로우미터의 데이터 시트와 동작 매뉴얼을 또한 참고하세요.

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

독일산 걸작품

Analog Transmitter

SIGNAL 4.0

H_2O OIL AIR

개요

동작

- 자석 플로트/피스톤의 위치는 Hall Sensor에 의해 감지되며, 아날로그 신호로 변환됩니다.

어플리케이션

- 다양한 유량 매질(페이지 190의 테이블 참고)에 대해 Float 타입 센서와 조합하여 사용
- Industry 4.0

특징

- 아날로그 출력(4-20mA 와 0-10V)

설치 정보

- 플로우 모니터에 적용가능한 데이터시트와 동작 매뉴얼을 또한 참고하세요 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

SIGNAL 4.0 1 0002 08-18 E M

동작 데이터

정도 (1)	전체 Scale의 ±10 %
동작 온도	-20 °C – 70 °C
보관 온도	-20 °C – 80 °C
반복성	추후 결정

(1) 개별적으로 교정을 할 때 더 높은 교정 정도.
요청시 가능합니다.

재질

비점액부

하우징:	알루미늄, 파란색 애노다이징

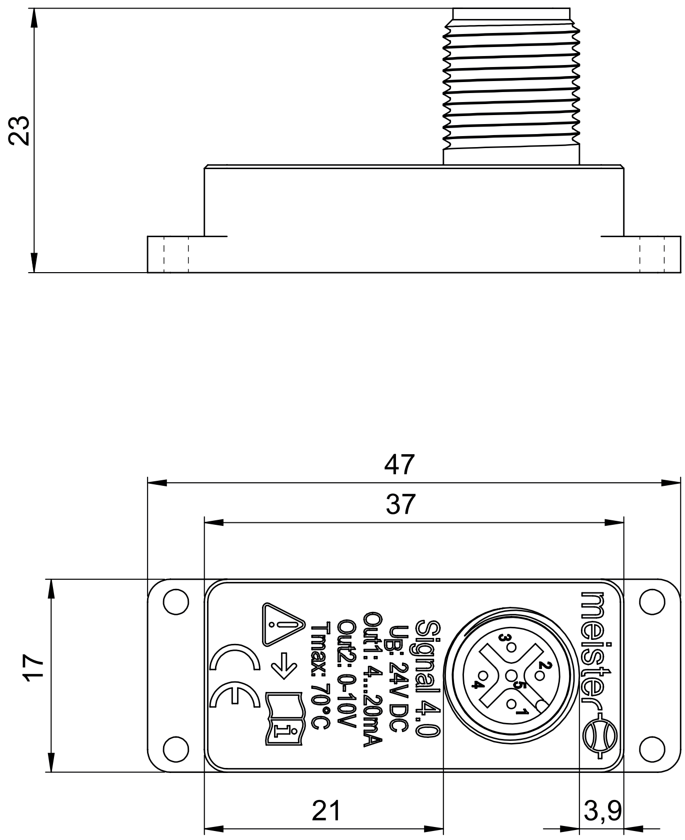
가능한 조합

센서 타입	트랜스미터	조합
DUM	+ SIGNAL 4.0	= DUM/SIGNAL 4.0
DUM/A	+ SIGNAL 4.0	= DUM/A/SIGNAL 4.0
DWM	+ SIGNAL 4.0	= DWM/SIGNAL 4.0
DWM/A	+ SIGNAL 4.0	= DWM/A/SIGNAL 4.0
RVM/U-1	+ SIGNAL 4.0	= RVM/U-1/SIGNAL 4.0
RVM/UA-1	+ SIGNAL 4.0	= RVM/UA-1/SIGNAL 4.0
RVM/U-2	+ SIGNAL 4.0	= RVM/U-2/SIGNAL 4.0
RVM/UA-2	+ SIGNAL 4.0	= RVM/UA-2/SIGNAL 4.0
RVM/U-4	+ SIGNAL 4.0	= RVM/U-4/SIGNAL 4.0
WY	+ SIGNAL 4.0	= WY/SIGNAL 4.0

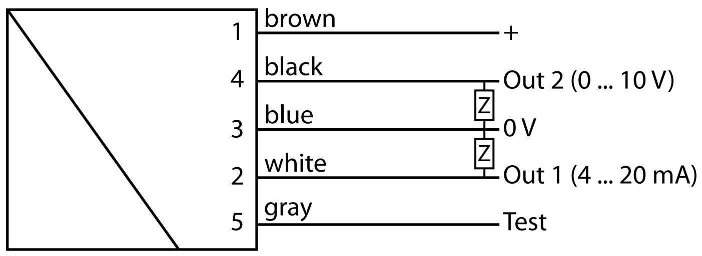
DKM-1	+ SIGNAL 4.0	= DKM-1/SIGNAL 4.0
DKM/A-1	+ SIGNAL 4.0	= DKM/A-1/SIGNAL 4.0
DKM-2	+ SIGNAL 4.0	= DKM-2/SIGNAL 4.0
DKM/A-2	+ SIGNAL 4.0	= DKM/A-2/SIGNAL 4.0
DKME-1	+ SIGNAL 4.0	= DKME/SIGNAL 4.0
DKME/A-1	+ SIGNAL 4.0	= DKME/A/SIGNAL 4.0

DWM-L	+ SIGNAL 4.0	= DWM-L/SIGNAL 4.0
DWM/A-L	+ SIGNAL 4.0	= DWM/A-L/SIGNAL 4.0
RVM/U-L1	+ SIGNAL 4.0	= RVM/U-L1/SIGNAL 4.0
RVM/U-L2	+ SIGNAL 4.0	= RVM/U-L2/SIGNAL 4.0
RVM/U-L4	+ SIGNAL 4.0	= RVM/U-L4/SIGNAL 4.0

도면



결선도



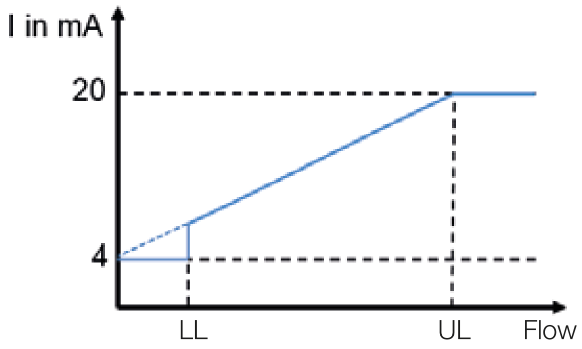
주의:

PIN 5는 전기적으로 연결되어서는 안됩니다 ! 4가닥 케이블만 사용할 것을 강력히 권장합니다.

SIGNAL 4.0은 기본 장치에서 제거를 해서는 안 됩니다. 제거를 할 경우 보증이 되지 않습니다.

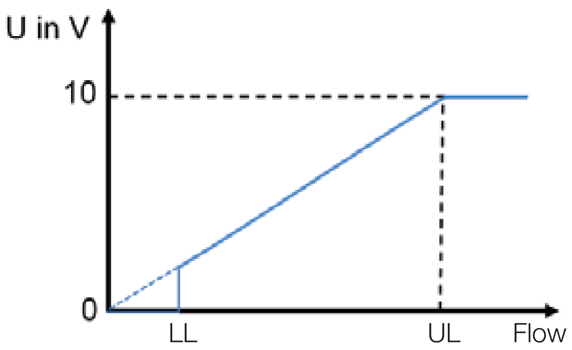
특성

전류-유량 특성



LL: 측정 범위의 하한
UL: 측정 범위의 상한

전압-유량 특성



LL: 측정 범위의 하한
UL: 측정 범위의 상한

전기적 데이터

아날로그 출력

4 … 20mA 와 0 … 10V

전원 공급

24VDC(19 … 30VDC)

소비 전력

< 1 W

전류 출력

Max. load 600 Ω

전압 출력

최대 전류 10mA

접속

원형 플러그 M12x 1.5 pin

방수/방진 등급

IP 65
IP 67

Notes

플로우미터와 SIGNAL 4.0 아날로그 트랜스미터는 최적으로 서로 맞추어져 있어 교환될 수 없음을 유의하세요 !

각 플로우미터의 데이터 시트와 동작 매뉴얼을 또한 참고하세요 !

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com

독일산 걸작품

Switch Contact

SG-15

개요

동작 원리

- Reed Contact

어플리케이션

- 스위치 점점은 플로우 리미트의 모니터링용으로 플로우 미터에서 사용

특징

- Normally Open 또는 Change Over
- 명시된 측정 범위내에서 쌍안정 스위칭 상태
- IP 65 또는 IP67 밀폐 하우징(접속에 따라서)

접속 옵션

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터
- 커넥터 M12x1
- 케이블

비고

- 각 유량 센서의 데이터 시트와 동작 매뉴얼을 또한 참고하세요 !
- **다운로드** : **www.meister-flow.com**

SG-15 1 0001 03-16 E M

동작 데이터

동작 온도	
기본형	
EN 175301-803	−20 °C – 120 °C
케이블	−20 °C – 120 °C
M12x1	−20 °C – 85 °C
고온용 버전	
EN 175301-803	−20 °C – 160 °C
케이블	−20 °C – 160 °C

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 스위치 접점은 다른 동작 데이터가 적용됩니다. SG-15 EX용 데이터 시트를 참고하세요 !

다운로드: www.meister-flow.com

조합 옵션

매질	**장치**	
H_2O	RVM/U-2	RVM/U-4
	RVM/UA-2	RVM/U-S4
	RMU-A	
	RMU-B	
	RVO/U-2	RVO/U-4
		WY
Oil	DKG-2	
	DKM-2	
	DKM/A-2	
Air	RVM/U-L2	RVM/U-L4
	RVO/U-L2	RVO/U-L4

Meister-Katalog-Innenseiten.indb 194 27.11.19 10:10

접속 옵션

EN 175301-803 에 준한 커넥터

Connector M12x1

케이블

SG-15 3 0001 03-16 E M

전기적 데이터

해당 버전 :
RVM/U-2, RVM/UA-2 RMU-A, RMU-B, RVO/U-2,
DKG-2, DKM-2, DKM/A-2, RVM/U-L2 and RVO/U-L2

Change over (COC) (1)	250V · 1,5A · 50VA (2)
Normally open (NOC)	230V · 3A · 60VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	125V · 1,5A · 50VA (2)
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	125V · 3A · 60VA
Change over PLC (COC) (1)	250V · 1A · 60VA

해당 버전 :
RVM/U-4, RVM/U-S4, RVO/U-4, WY, RVM/U-L4 and RVO/U-L4

Change over (COC) (1)	150V AC/DC · 1A · 20VA
Normally open (NOC)	140V AC · 0,7A · 20VA
	200V DC · 1A · 20VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	125V AC/DC · 1A · 20VA
Normally open M12x1	125V AC · 0,7A · 20VA
(-20 °C – 85 °C)	125V DC · 1A · 20VA

(1) 커넥터만 가능
(2) 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form C)
- 커넥터 M12x1
- 케이블 (1 m) (3)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form C를 따른 커넥터
또는 커넥터 M12x1
IP67: 케이블

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

전원 공급

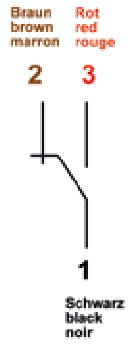
별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

(3) Normally Open Contat(NOC)만 가능

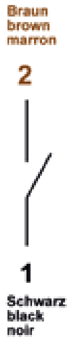
결선도

EN 175301-803에 준한 커넥터와 케이블

Change over (COC)



Normally open (NOC)

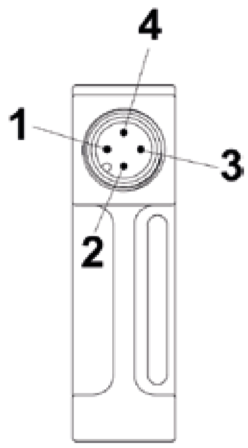


M12x1

Change over (COC)

Normally open (NOC)

핀 배열



SG-15 4 0001 03-16 E M

독일산 걸작품

Switch Contact

SG-30

개요

동작 원리

– Reed Contact

어플리케이션

– 스위치 접점은 플로우 리미트의 모니터링용으로 플로우 미터에서 사용

특징

– Normally Open 또는 Change Over
– 명시된 측정 범위내에서 쌍안정 스위칭 상태
– IP 65 또는 IP67 밀폐 하우징(접속에 따라서)

접속 옵션

– EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
– 커넥터 M12x1
– 케이블

비고

– 각 유량 센서의 데이터 시트와 동작 매뉴얼을 또한 참고하세요 !
– **다운로드** : **www.meister-flow.com**

SG-30 1 0004 12-15 E M

동작 데이터

동작 온도	
기본형	
EN 175301-803	–20 °C – 120 °C
케이블	–20 °C – 120 °C
M12x1	–20 °C – 85 °C
고온용 버전	
EN 175301-803	–20 °C – 160 °C
Cable	–20 °C – 160 °C

ATEX 지시 문서에 따라서 방폭형 디자인의 스위치 점점은 다른 동작 데이터가 적용됩니다. SG-30 EX용 데이터 시트를 참고하세요 !

다운로드: www.meister-flow.com

조합 옵션

매질	장치	
H_2O	DUG	DWG
	DWM	DWM/A
	DUM	DUM/A
	RVM/U-1	RVM/U-2
	RVM/UA-1	RVM/UA-2
	RVO/U-1	
	WBM	WBMC
	RVM/UM	
Oil	DKG-1	
	DKM-1	DKM-2
	DKM/A-1	DKM/A-2
	DKME-1	DKME/A-1
Air	DWG-L	
	DWM-L	DWM/A-L
	RVM/U-L1	RVM/U-L2
	RVO/U-L1	

접속 옵션

EN 175301-803에 준한 커넥터

Connector M12x1

케이블

SG-30 3 0001 12-15 E M

전기 데이터

Change over (COC)	250V · 1,5A · 50VA [1]
Normally open (NOC)	250V · 3A · 100VA
Change over M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 1,5A · 50VA [1]
Normally open M12x1 (-20 °C – 85 °C)	250V · 3A · 100VA
Change over PLC (COC)	250V · 1A · 60VA

[1] 최소 부하 3VA

접속

- EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터 (DIN 43650, Form A)
- 커넥터 M12x1, 4pin
- 케이블 (1 m)

방수/방진 등급

IP65: EN 175301-803, Form A를 따른 커넥터
IP67: 케이블 또는 커넥터 M12x1

출력 시그널

유량이 설정 포인트 이하로 떨어질 때 접점 Open/전환

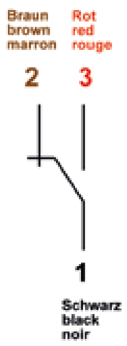
전원 공급

별도의 전원 공급이 필요없음(potential-free reed contacts)

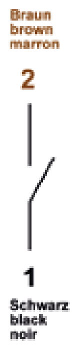
결선도

EN 175301-803에 준한 커넥터와 케이블

Change over (COC)



Normally open (NOC)

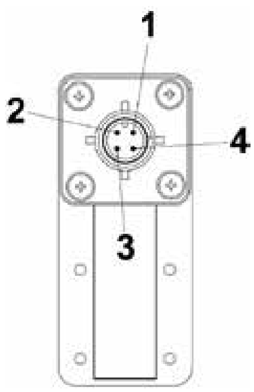


Connector M12x1

Change over (COC)

Normally open (NOC)

핀 배열



SG-30 4 0001 12-15 E M