

유량 표시기/스위치 NJ / NJV



- 다양한 점도 눈금 제공/점도 안정: 30~120 mm²/s
- 어둡고 더러운 유체에 적합
- 견고한 구조

특징

액체용 스프링 지지 피스톤을 갖춘 기계식 유량계로서 측정값은 자석과 연동된 움직이는 링에 의해 표시 된다. 측정부와 지시부가 분리되어 있기 때문에 지시계가 오염되지 않는다. 황동이나 스테인리스강으로 제작되어 구조가 견고하다.

기술 데이터

스위치	리드 스위치(옵션)	
공칭 폭	DN 8..25	
공정 연결	암나사 G 1/4..G 1 (요청 시 다른 연결방법도 가능)	
표시 범위	2.80 l/m	
Q _{max.}	~80 l/m	
허용오차	최고치 ±8 %, 최소 1 l/m	
내압	PN 100 bar	
대기 온도	-20..+70 °C	
유체	물(NJ에만 해당), 오일 (요청 시 부식성 유체도 사용 가능)	
배선	"스위치 접점 옵션" 참조	
스위칭 전압		
스위칭 전류		
스위치 성능		
보호 등급		
IP 등급		
전원 연결		
재질 유체-접촉부	황동 구조: 니켈 도금 CW614N, CW614N, 1.4310, 경질 페라이트, NBR, NBR	스테인리스강 구조 (NJ에만 해당): 1.4571, 1.4310, PTFE 코팅 경질 페라이트, FKM
재질 비유체-접촉부	아크릴 HS	

중량	표"치수 및 중량" 참고
설치 위치	표준: 밑에서 수평 인입 유량; 기타 설치 위치 가능; 설치 위치에 따라 스위칭 점 및 범위가 달라짐

범위

표의 상세내용이 유량이 늘어나는 수평 인입 유량과 일치한다.

표준 NJ

G	표시 범위 l/m H ₂ O	Q _{max.} 권장	타입
G 1/4	2-10	10	NJ-008G.010
			NJ-010G.010
G 3/8	4-20	20	NJ-010G.020
			NJ-015G.010
G 1/2	4-20	40	NJ-015G.020
			NJ-015G.040
			NJ-020G.010
G 3/4	10-40	60	NJ-020G.020
			NJ-020G.040
			NJ-025G.010
G 1	20-80	80	NJ-025G.020
			NJ-025G.040
			NJ-025G.080
			NJ-025G.080

특별 범위 가능.

여러 눈금의 표시 범위

1	20-45	75-120	180-250	mm ² /s
2-10	0.6- 8	0.2- 7	0.1- 4	l/m
4-20	2.0-19	1.0-17	0.5-15	
10-40	7.0-38	6.0-37	4.0-36	
20-80	19.0-68	17.0-68	13.0-63	

점도 안정 NJV

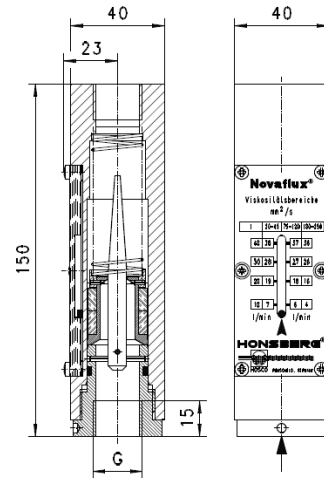
점도 보상 장치는 ISO의 VG100에 따라 공장에서 측정된다.

G	표시 범위 l/m 오일 30..200 mm ² /s	Q _{max.} 권장	타입
G 1/4	2-10	10	NJ-008G.010
			NJ-010G.010
G 3/8	4-20	20	NJ-010G.020
			NJ-015G.010
G 1/2	4-20	40	NJ-015G.020
			NJ-015G.040
			NJ-020G.010
G 3/4	10-40	60	NJ-020G.020
			NJ-020G.040
			NJ-020G.010
			NJ-025G.010
G 1	10-60	80	NJ-025G.020
			NJ-025G.040
			NJ-025G.080
			NJ-025G.080

... professional Instruments "MADE IN GERMANY"

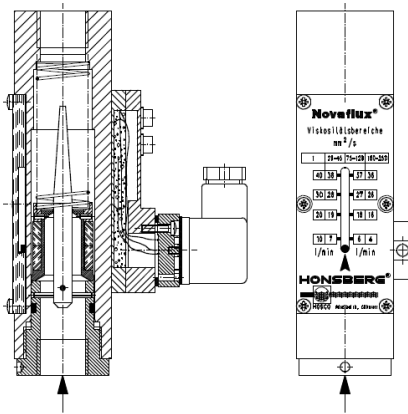
치수 및 중량

G	타입	중량 kg		
		스위칭 헤드 없음 NJ- / NJV	플라스틱 스위칭 헤드 NJK / NJVK	금속 스위칭 헤드 NJM / NJVM
G 1/4	...-008G...	1.5	1.65	1.95
G 3/8	...-010G...	1.4	1.55	1.85
G 1/2	...-015G...	1.3	1.45	1.75
G 3/4	...-020G...	1.2	1.35	1.65
G 1	...-025G...			



스위치 접점 옵션

플라스틱 스위치 접점



스위치 접점 K2

배선	상시 열림 (n.o.) no. 0.445	
스위칭 전압	최대 250 V AC	
스위칭 전류	최대 0.5 A	
스위칭 용량	최대 10 VA	
보호 등급	2-안전 절연	
IP 등급	IP 65	
전원 연결	DIN 43650-A 플러그	
재질	PA	
비유체-접촉부		
추가 중량	0.2 kg	

스위치 접점 K1

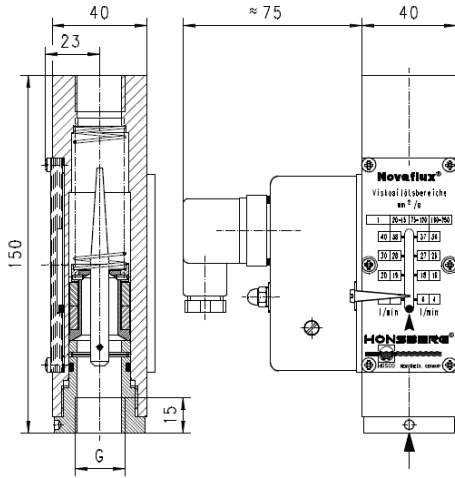
배선	메이커 no. 0.338 녹색 다이오드	
스위칭 전압	최대 250 V AC	
스위칭 전류	최대 0.5 A	
스위칭 용량	최대 10 VA	
보호 등급	2-안전 절연	
IP 등급	IP 65	
전원 연결	DIN 43650-A 플러그	
재질	PA	
비유체-접촉부		
추가 중량	0.2 kg	

스위치 접점 K3

배선	전환 no. 0.347	
스위칭 전압	최대 250 V AC	
보호 등급	2-안전 절연	
IP 등급	IP 65	
전원 연결	플러그 Hirschmann G 4	
재질	PA	
비유체-접촉부		
추가 중량	0.2 kg	

... professional Instruments "MADE IN GERMANY"

금속제 스위칭 접점



스위칭 접점 M2

배선	상시 열림 (n.o.) n.o. 0.215 주의! 유량 표시기 본체가 아닌 후드만 접지함.
스위칭 전압	최대 250 V AC
스위칭 전류	최대 0.5 A
스위칭 성능	최대 10 VA
보호 등급	1-PE 연결
IP 등급	IP 65
전원 연결	케이블 2.5 m
재질	강재, rilsan 코팅, PA
비유체-접촉부	
추가 중량	0.3 kg

스위칭 접점 M1

배선	n.o. 0.333 주의! 유량 표시기 본체가 아닌 후드만 접지함.
스위칭 전압	최대 250 V AC
스위칭 전류	최대 5 A
공급 전압	230 V AC, 또는 125 V AC, 24 V DN (10 mA)
보호 등급	1-PE 연결
IP 등급	IP 65
전원 연결	케이블 2.5 m
재질	강재, rilsan 코팅, PA
비유체-접촉부	
추가 중량	0.35 kg



취급 및 작동

주의

- 유량계를 기준으로 유입부와 배출부에 5 x DN(직경) 길이의 직관부가 있어야 한다..
- 유체가 더러우면 필터를 설치한다 (페라이트 부품에는 자기 필터 사용).
- 전압, 전류 및 전력 값이 정격량을 초과 하면 안 된다.
- 스위치를 켜면, 부하가 직렬로 연결되어야 한다.
- 전기적 세부 내용은 부하저항 사양에 따른다.. 용량성, 유도성 및 램프 부하는 반드시 보호 회로를 사용하여 작동해야 한다.

조정

스위칭 값을 설정할 경우, 스위칭 헤드를 길이 방향으로 조정할 수 있다. 스위칭 값에 도달하면, 스위치 접점을 볼트로 조여 고정한다.

주문 코드

1. 2. 3. 4. 5. 6

○=옵션

1. 구조			
NJ	표준형		
NJV	점도 보상형		
2. 스위칭 접점			
-	스위칭 접점 없음		
K1-	스위칭 접점 K1 있음 - 배선 0.338		
K2- ○	스위칭 접점 K2 있음 - 배선 0.445		
K3- ○	스위칭 접점 K3 있음 - 배선 0.347		
M1- ○	스위칭 접점 M1 있음 - 배선 0.333		
M2- ○	스위칭 접점 M2 있음 - 배선 0.215		
3. 공칭 폭			
008	DN 8 - G 1/4		
010	DN 10 - G 3/8		
015	DN 15 - G 1/2		
020	DN 20 - G 3/4		
025	DN 25 - G 1		
4. 공정 연결			
G	압나사		
5. 연결 재료			
M	황동		
K ○	스테인리스강		
6. NJ - 수직 내향류의 H₂O 표시 범위			
010	2-10 l/m		●
020	4-20 l/m		●
040	10-40 l/m		●
080	20-80 l/m		●
NJV - 수직 내향류의 오일 30..200 mm²/s 표시 범위			
010	2-10 l/m	●	
020	4-20 l/m	●	
040	10-40 l/m	●	
080	20-60 l/m	●	

옵션

- 특별 수량/ 특별 눈금

주문 정보

- 유동 방향, 유체 및 표시범위를 명기.
- 오일의 경우, 점도, 온도 및 명칭(예: ISO VG 68)을 명기 (표시 범위 문의 요망).
- 가스의 경우, 압력 (상대 또는 절대), 온도 및 유체(예: 공기)를 명기 (표시범위 문의 요망).