

Rosemount™ 8700M 전자 유량계 플랫폼





- 업계 선도적 성능:
 - 0.25%의 표준 기준 정확도
 - 0.15%의 고 기준 정확도(옵션)
- Rosemount 8732 트랜스미터: 일체형 및 분리형 설치 디자인, 백라이트 디스플레이 및 방폭 하우징
- Rosemount 8712 트랜스미터: 벽면 설치 디자인, 백라이트 디스플레이, 15 버튼 촉각 키패드
- 신뢰성 및 성능 향상을 위한 HART®, FOUNDATION™ Fieldbus, Modbus® RS-485, 본질안정형(I.S.) 출력, 공정 진단 및 SMART™ Meter Verification을 사용하는 4-20mA
- Rosemount 8705 플랜지 센서: 최대의 보호를 위해 완전 용접된 센서
- Rosemount 8711 웨이퍼 센서: 손쉬운 설치를 위한 정렬 스페이서가 제공되는 경제적이고, 콤팩트하고, 가벼운 완전 용접 센서
- Rosemount 8721 위생 센서: 식품, 음료 및 생명 과학 분야용으로 특별히 설계됨

제품 선택 가이드

Rosemount 8700M 전자 유량계 플랫폼은 다양한 센서 유형과 구성으로 제공되어 거의 모든 애플리케이션 및 설치 호환성을 보장합니다.

목록에 포함되지 않은 기타 라이너 및 전극 소재를 사용할 수도 있습니다. 해당 지역의 판매 담당자에게 문의하십시오. 소재 선택에 대한 추가 지침은 Rosemount.com에서 전자 유량계 전자 선택 가이드(기술 데이터 시트 번호 00816-0100-3033)를 참조하십시오. 사용할 수 있는 제품에 관한 자세한 정보는 표 6~표 18에서 주문 정보를 참조하십시오.

트랜스미터 선택

트랜스미터	일반 특성
8732 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 일체형 및 분리형 구성 제공 ■ HART/아날로그 및 펄스 출력 제공 ■ FOUNDATION™ Fieldbus 및 펄스 출력 제공 ■ Modbus RS-485 및 펄스 출력 제공 ■ 고급 진단 제공 ■ LCD 디스플레이, 옵션(광 스위치 로컬 운영자 인터페이스(LOI) 옵션 포함)⁽¹⁾ ■ Discrete 채널 2개(옵션)
8712 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 월 마운트 구성 ■ HART/아날로그 및 펄스 출력 제공 ■ Modbus RS-485 및 펄스 출력 제공 ■ FOUNDATION™ Fieldbus 및 펄스 출력 제공 ■ 고급 진단 제공 ■ 로컬 LCD 디스플레이, 옵션(15 버튼 촉각 키패드 옵션 포함)⁽¹⁾ ■ Discrete 채널 2개, 옵션




(1) HART 또는 Modbus 프로토콜 전용.

목차

제품 선택 가이드.....	2
전자 유량계 진단.....	4
전자 유량계 크기 선택.....	6
주문 정보.....	9
제품 사양.....	43
제품 인증.....	71
치수 도면.....	72

센서 선택

표 1: 센서 선택

센서	일반적인 특징
8705 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 표준 공정 센서 ■ 플랜지형 공정 연결부 ■ 용접 및 밀봉된 코일 하우징 ■ 15mm (½인치) ~ 900mm (36인치) ■ 표준, 기준 및 블렛노즈 및 플랫 전극 사용 가능
8711 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 플랜지 센서의 경제적이고 컴팩트한 경량의 대체물 ■ 웨이퍼(플랜지리스) 설계 ■ 용접 및 밀봉된 코일 하우징 ■ 1½인치 (40mm) ~ 8인치 (200mm) ■ 표준, 기준 및 블렛노즈 전극 사용 가능
8721 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 위생 센서 ■ 식품, 음료 및 제약 분야용으로 설계 ■ 다양한 업계 표준 공정 연결부(process connection) ■ ½인치 (15mm) ~ 4인치 (100mm) ■ 3-A 인증 ■ CIP/SIP에 적합

전자 유량계 진단

새로운 사례 지원으로 비용을 줄이고 출력을 향상시키는 Rosemount 진단

Rosemount 전자 유량계는 설치부터 유지 보수 및 계기 검증까지 계기의 전체 수명 동안 비정상적 상황을 탐지 및 경고하는 장치 진단을 제공합니다. Rosemount 전자 유량계 진단이 활성화되면, 플랜트 가용성 및 처리량을 향상시킬 수 있으며, 간소화된 설치, 유지 보수 및 문제 해결을 통해 비용을 절감할 수 있습니다.

표 2: 전자 유량계 진단

진단 이름	진단 범주	제품 용량
기본 진단		
접지 및 배선 결함	설치	표준
조정 가능 빈 파이프	공정	표준
전자부 온도	계기 상태	표준
코일 결함	계기 상태	표준
트랜스미터 결함	계기 상태	표준
역류 유량	공정	표준
코일 전류	유지보수	표준
전극 침윤	공정/유지 보수	표준
고급 진단		
높은 공정 노이즈	공정	Suite 1(DA1)
코팅 처리된 전극 감지	공정	Suite 1(DA1)
Smart Meter Verification 명령	계기 상태	Suite 2(DA2)
연속 Smart Meter Verification	계기 상태	Suite 2(DA2)
mA 루프 확인 ⁽¹⁾	설치	Suite 2(DA2)

(1) HART 출력에만 사용 가능.

진단 액세스를 위한 옵션

Rosemount 전자 유량계 진단은 로컬 운영자 인터페이스(LOI), ProLink® III v3.1, HART 필드 커뮤니케이터⁽¹⁾ 및 AMS® Suite: 지능형 장치 관리자⁽¹⁾를 통해 액세스할 수 있습니다. 진단 활성화 또는 기존 트랜스미터에서 진단 사용 가능 여부에 대해서는 해당 지역의 Rosemount 담당자에게 문의하십시오.

더 빠른 설치, 유지 보수 및 계기 검증을 위해 LOI를 통해 진단 액세스

유지 보수 간소화를 위해 LOI를 통해 Rosemount 전자 유량계 진단에 액세스할 수 있습니다.

ProLink III v. 3.0(HART)/ProLink III v. 3.1(HART, Modbus)를 통해 진단 액세스

ProLink III v3.0/v3.1을 사용하여 진단과 문제 해결 정보에 액세스하고, 변수 데이터를 로그하고, SMART Meter Verification을 실행하고, 검증 보고서를 인쇄하여 유지 보수 및 문제 해결 작업을 간소화합니다.

(1) HART 출력에만 사용 가능.

최고의 가치를 위한 AMS 지능형 장치 관리자⁽¹⁾를 통해 진단 액세스

AMS 지능형 장치 관리자를 사용하면 진단의 가치가 크게 증가합니다. AMS 지능형 장치 관리자는 진단 메시지에 응답하는 방법에 대한 절차와 간소화된 화면 흐름을 제공합니다.

전자 유량계 크기 선택

전자 유량계를 고려할 때는 적절한 센서 크기의 선택이 중요한 단계입니다. 공정 유체의 물리적 속성과 유체 속도를 고려해야 합니다. 유속이 응용 분야의 권장 유량 범위 이내가 되도록 하기 위해 인접 배관보다 크거나 작은 유량 센서를 선택해야 할 수 있습니다.

표 3: 크기 선택 지침

응용 분야	속도 범위(ft/s)	속도 범위(m/s)
전체 범위	0 ~ 39	0 ~ 12
선호 서비스	2 ~ 20	0.6 ~ 6.1
연마성 슬러리	3 ~ 10	0.9 ~ 3.1
비연마성 슬러리	5 ~ 15	1.5 ~ 4.6

주

이 지침을 벗어난 작동에서도 허용 가능한 성능을 제공할 수 있습니다.

유량을 속도로 변환하려면 표 4 및 다음 공식에 나열되어 있는 해당 인수를 사용하십시오.

$$\text{속도} = \frac{\text{유량}}{\text{인수}}$$

예: 영국식 단위	예: SI 단위
전자 유량계 크기: 4인치 (표 4의 계수 = 39.679) 일반 유량: 300GPM $\text{속도} = \frac{300 \text{ (gpm)}}{39.679}$ $\text{속도} = 7.56 \text{ ft/s}$	전자 유량계 크기: 100mm(표 4의 계수 = 492.78) 일반 유량: 800L/min $\text{속도} = \frac{800 \text{ (L/min)}}{492.78}$ $\text{속도} = 1.62 \text{ m/s}$

표 4: 라인 사이즈와 변환 계수

일반 라인 사이즈 — 인치(mm)	분당 갤런 계수	분당 리터 계수
½(15)	0.947	11.762
1(25)	2.694	33.455
1½(40)	6.345	78.806
2(50)	10.459	129.89
2 ½(65)	14.923	185.33
3(80)	23.042	286.17
4(100)	39.679	492.78
5(125)	62.356	774.42
6(150)	90.048	1,118.3
8(200)	155.93	1,936.5
10(250)	245.78	3,052.4
12(300)	352.51	4,378.0

표 4: 라인 사이즈와 변환 계수 (계속)

일반 라인 사이즈 – 인치(mm)	분당 갤런 계수	분당 리터 계수
14(350)	421.70	5,237.3
16(400)	550.80	6,840.6
18(450)	697.19	8,658.6
20(500)	866.51	10,761
24(600)	1,253.2	15,564
30(750)	2006.0	24,913
36(900)	2,935.0	36,451

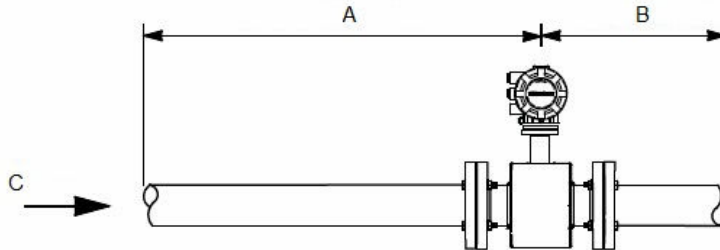
표 5: 라인 크기와 속도/비율

공칭 라인 사 이즈(인치 (mm))	최소/최대 유량							
	갤런/분				리터/분			
	0.04ft/s에 서 (저유량 컷오 프)	1ft/s에서 (최소 범위 설 정)	3ft/s에서	39.37ft/s에 서 (최대 범위 설 정)	0.012m/s에 서 (저유량 컷오 프)	0.3m/s에서 (최소 범위 설 정)	1m/s에서	12m/s에서 (최대 범위 설 정)
½(15)	0.038	0.947	2.841	37.287	0.141	3.529	11.76	141.15
1(25)	0.108	2.694	8.081	106.05	0.401	10.04	33.45	401.46
1½(40)	0.254	6.345	19.04	249.82	0.946	23.64	78.81	945.67
2(50)	0.418	10.459	31.38	411.77	1.559	38.97	129.89	1,558.7
2½(65)	0.597	14.923	44.77	587.51	2.224	55.60	185.33	2,224.0
3(80)	0.922	23.042	69.13	907.17	3.434	85.85	286.17	3,434.0
4(100)	1.587	39.679	119.04	1,562.2	5.913	147.84	492.78	5,913.4
5(125)	2.494	62.356	187.07	2,454.9	9.293	232.33	774.42	9,293.0
6(150)	3.602	90.048	270.14	3,545.2	13.42	335.50	1,118.3	13,420
8(200)	6.237	155.93	467.79	6,138.9	23.24	580.96	1,936.5	23,238
10(250)	9.831	245.78	737.34	9,676.3	36.63	915.73	3,052.4	36,629
12(300)	14.10	352.51	1,057.5	13,878	52.54	1,313.4	4,378.0	52,535
14(350)	16.87	421.71	1,265.1	16,603	62.85	1,571.2	5,237.3	62,848
16(400)	22.03	550.80	1,652.4	21,685	82.09	2,052.2	6,840.6	82,087
18(450)	27.89	697.19	2,091.6	27,448	103.90	2,597.6	8,658.6	103,903
20(500)	34.66	866.51	2,599.5	34,114	129.14	3,228.4	10,761	129,137
24(600)	50.13	1,253.2	3,759.6	49,339	186.77	4,669.2	15,564	186,769
30(750)	80.24	2,006.0	6,018.0	78,976	298.96	7,474.0	24,913	298,959
36(900)	117.40	2,935.0	8,805.1	115,553	437.42	10,935	36,451	437,416

업스트림 및 다운스트림 배관

다양한 프로세스 조건에 따라 지정된 정밀도를 보장하기 위해 전극면에서 업스트림으로 직관부 직경의 최소 5배, 그리고 다운스트림으로 직관부 직경의 2배 위치에 센서를 설치하는 것이 좋습니다.

그림 1: 업스트림 및 다운스트림 직관부 직경



- A. 파이프 직경 5배(업스트림)
- B. 파이프 직경 2배(다운스트림)
- C. 유량 방향

업스트림 및 다운스트림 직관부를 짧게 하는 것도 가능하나, 직관 거리가 줄어든 설치에서는 계기가 정확도 사양을 충족하지 못할 수 있습니다. 단, 이 경우에도 유량 측정 값은 높은 반복성을 보입니다.

센서 공정 기준 접지

해당하는 안전/전기 표준 또는 규정에 따라 요구되는 접지 외에도, 센서와 공정 유체 사이에 신뢰할 수 있는 공정 기준 접지 경로가 있어야 합니다. 적절한 공정 기준 접지를 보장하기 위해 옵션인 접지 링, 공정 기준 전극 및 라이닝 프로텍터를 센서와 함께 사용할 수 있습니다. 표 25 및 표 26을 참조하십시오.

주문 정보

Rosemount 8712EM 트랜스미터



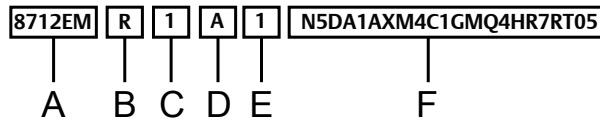
‘최상’의 성능을 발휘하는 Rosemount 8712EM 트랜스미터는 고급 진단 기능을 갖추어 탁월한 공정 관리 기능을 제공합니다. 백라이트 2줄 x 16자 디스플레이/로컬 운영자 인터페이스(LOI)를 옵션으로 사용할 수 있습니다. 트랜스미터는 15 버튼 촉각 키패드를 사용하여 구성할 수 있습니다.

주

별표(★)가 표시된 제품은 가장 일반적인 옵션이며 최상의 배송 기간을 위해 선택을 권장합니다.

모델 코드 구조

그림 2: 모델 코드 구조 가이드



- A. 기본 모델
- B. 장착 형식
- C. 전원 공급장치
- D. 출력
- E. 도관 도입부
- F. 옵션(표 7)

각 카테고리에서 하나를 선택한 모델 코드의 예: 8712EM R 1 A 1 N5 DA1 AX M4 C1 GM Q4 HR7 RT05

표 6: 8712EM 요구 사항 - 제공되는 각 선택 사항 중 선택

코드	설명	
기본 모델		
8712EM	전자 유량계 트랜스미터 - 벽면 장착	
장착 형식		
R ⁽¹⁾	벽면 장착	★

표 6: 8712EM 요구 사항 - 제공되는 각 선택 사항 중 선택 (계속)

코드	설명	
전원 공급장치		
1	AC 전원 공급(90~250VAC, 50/60Hz)	★
2	DC 전원 공급(12~42VDC)	★
출력		
A	디지털 HART 프로토콜 및 확장 가능한 펄스 출력을 통한 4~20mA 출력	★
B ⁽²⁾	디지털 HART 프로토콜 및 본질안전형 확장 가능한 펄스 출력을 통한 4~20mA 출력	★
F	FOUNDATION Fieldbus 출력 및 확장 가능 펄스 출력	★
M	Modbus RS-485 및 확장 가능 펄스 출력	★
도관 도입부		
1	½-14NPT	★
2	M20-1.5 어댑터	★

(1) *아연 도금 CS U-볼트 어셈블리*(2) *본질안전형 출력은 외부에서 전력을 공급해야 합니다.***옵션****주**

필수 사항은 아니지만, 원하는 경우 모델 번호에 포함되어야 합니다.

표 7: 8712EM 옵션 - 필요한 경우에만 선택

코드	설명	
위험 지역 인증		
-(1)	일반 지역은 코드 필요 없음	★
N5	US 인증, 클래스 I 디비전 2, 비점화 및 방진	★
N6	캐나다 인증, 클래스 I 디비전 2, 비점화 및 방진	★
ND	ATEX 방진	★
N1 ⁽²⁾	ATEX 비점화, ATEX 방진	★
NF	IECEX 방진	★
N7 ⁽²⁾	IECEX 비점화, IECEX 방진	★
N2 ⁽²⁾	INMETRO 비점화, INMETRO 방진	★
N3 ⁽²⁾	NEPSI 비점화, NEPSI 방진	★
NW ⁽²⁾	PESO 비점화	★
고급 진단		
DA1	공정 진단, 뛰어난 공정 소음 감지, 접지/배선 문제 감지 및 전극 코팅	★
DA2	스마트 미터 검증	★
Discrete 입력/Discrete 출력		
AX ⁽³⁾	Discrete 채널 2개(DI/DO 1, DO 2)	★

표 7: 8712EM 옵션 - 필요한 경우에만 선택 (계속)

코드	설명	
디스플레이		
M4 ⁽⁴⁾	로컬 운영자 인터페이스(LOI) 포함 LCD	★
M5	LCD 디스플레이 전용	★
기타		
C1	맞춤형 구성(주문 시 작성된 CDS 양식 필수)	
D1 ⁽⁵⁾	높은 정확도의 교정	
B6	2-in. 파이프 마운트용 U-볼트 키트의 316 SST 마운팅 브라켓	
도관 전기 커넥터⁽⁶⁾		
Ge ⁽⁷⁾	M12, 4핀, 수 커넥터(eurofast [®])	
GM ⁽⁷⁾	A 사이즈 미니, 4핀, 수 커넥터(minifast [®])	
GT ⁽⁸⁾	A 사이즈, 스페이드 터미널 미니, 5핀, 수 커넥터(minifast)	
품질 인증서		
Q4	교정 데이터, ISO 10474 3.1 / EN 10204 3.1 기준	★
NTEP 승인		
WM	US NTEP 인증	★
개정 구성		
HR7	HART 개정 7	★
분리형 케이블 키트⁽⁹⁾		
RTxx	표준 온도 구성요소 케이블(-20~75°C) xx별 케이블 길이: 01 = 10ft, 02 = 20ft, 03 = 30ft, 04 = 40ft, 05 = 50ft, 10 = 100ft, 15 = 150ft, 20 = 200ft, 25 = 250ft, 30 = 300ft, 35 = 350ft, 40 = 400ft, 45 = 450ft, 50 = 500ft	★
RHxx	확장형 온도 구성요소 케이블(-50~125°C) xx별 케이블 길이: 01 = 10ft, 02 = 20ft, 03 = 30ft, 04 = 40ft, 05 = 50ft, 10 = 100ft, 15 = 150ft, 20 = 200ft, 25 = 250ft, 30 = 300ft, 35 = 350ft, 40 = 400ft, 45 = 450ft, 50 = 500ft	★
RCxx ⁽¹⁰⁾	조합 코일 및 전극 케이블(-20~75°C) xx별 케이블 길이: 01 = 10ft, 02 = 20ft, 03 = 30ft, 04 = 40ft, 05 = 50ft, 10 = 100ft, 15 = 150ft, 20 = 200ft, 25 = 250ft, 30 = 300ft	★
RSxx ⁽¹⁰⁾	수중 사용 가능 조합 코일 및 전극 케이블(-20~75°C/건식, 60°C 유체접촉); 일반 지역에만 사용할 수 있습니다. xx별 케이블 길이: 01 = 10ft, 02 = 20ft, 03 = 30ft, 04 = 40ft, 05 = 50ft, 10 = 100ft, 15 = 150ft, 20 = 200ft, 25 = 250ft, 30 = 300ft	★
빠른 시작 가이드 언어		
YF	프랑스어	
YG	독일어	
YI	이탈리아어	

표 7: 8712EM 옵션 - 필요한 경우에만 선택 (계속)

코드	설명
YM	중국어-표준 중국어
YP	포르투갈어-브라질
YR	러시아어
YS	스페인어

- (1) CSA(C/US), CE, C-tick 및 EAC 표시됨.
- (2) DC 전원 전용.
- (3) FOUNDATION Fieldbus(출력 코드 F)에서는 사용할 수 없습니다.
- (4) FOUNDATION Fieldbus(출력 코드 F)에서는 사용할 수 없습니다.
- (5) 높은 정확도의 교정을 위해서는 알맞은 센서가 필요합니다. 센서와 함께 주문한 경우에만 사용할 수 있습니다. 여분 또는 교체 주문에는 D1 옵션이 제공되지 않습니다.
- (6) ½인치 NPT 도관 도입부 전용
- (7) 통신 전용.
- (8) 발전 및 통신.
- (9) 분리형 케이블 키트는 트랜스미터와 함께 배송되며 터미널에 연결되어 있지 않습니다.
- (10) 일반 지역에만 사용할 수 있습니다.

Rosemount 8732EM 트랜스미터



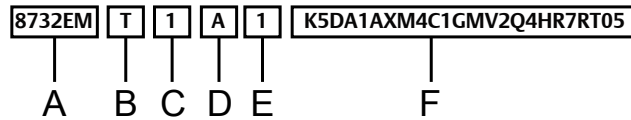
‘최상’의 성능을 발휘하는 Rosemount 8732EM 트랜스미터는 고급 진단 기능을 갖추어 탁월한 공정 관리 기능을 제공합니다. 백라이트 2줄 x 16자 디스플레이/로컬 운영자 인터페이스(LOI)를 옵션으로 사용할 수 있습니다. 트랜스미터는 광 스위치로 구성되어 커버를 제거하지 않고 위험한 환경에서 조정을 단순화할 수 있습니다.

주

별표(★)가 표시된 제품은 가장 일반적인 옵션이며 최상의 배송 기간을 위해 선택을 권장합니다.

모델 코드 구조

그림 3: 모델 코드 구조 가이드



- A. 기본 모델
- B. 장착 형식
- C. 전원 공급장치
- D. 출력
- E. 도관 도입부
- F. 옵션(표 9)

각 카테고리에서 하나를 선택한 모델 코드의 예: 8732EM T 1 A 1 K5 DA1 AX M4 C1 GM V2 Q4 HR7 RT05

요구 사항

표 8: 8732EM 요구 사항 - 제공되는 각 선택 사항 중 선택

코드	설명	
기본 모델		
8732EM	전자 유량계 트랜스미터 - 필드 마운트	★
장착 형식		
T	일체형 필드 마운트	★
R ⁽¹⁾	분리형 필드 마운트	★

표 8: 8732EM 요구 사항 - 제공되는 각 선택 사항 중 선택 (계속)

코드	설명	
전원 공급장치		
1	AC 전원 공급(90~250VAC, 50/60Hz)	★
2	DC 전원 공급(12~42VDC)	★
3 ⁽²⁾	DC 저전력 공급(12~30VDC)	★
출력		
A	디지털 HART 프로토콜 및 확장 가능한 펄스 출력을 통한 4~20mA 출력	★
B ⁽³⁾	디지털 HART 프로토콜 및 본질안전형 확장 가능한 펄스 출력을 통한 4~20mA 출력	★
F	FOUNDATION Fieldbus 출력(FISCO) 및 확장 가능 펄스 출력	★
M	Modbus RS-485 및 확장 가능 펄스 출력	★
도관 도입부		
1	½-14NPT — 일체형 마운트 수량(2), 분리형 마운트 수량(4)	★
2	M20-1.5 — 일체형 마운트 수량(2), 분리형 마운트 수량(4)	★
4	½-14NPT, 추가 도관부 — 일체형 마운트 수량(3), 분리형 마운트 수량(5)	★
5	M20-1.5, 추가 도관부 — 일체형 마운트 수량(3), 분리형 마운트 수량(5)	★

(1) 아연 도금 CS 마운팅 볼트 및 304L 브라켓.

(2) 출력 B 또는 M이 있는 일체형 설치 트랜스미터에만 저전력 사용 가능.

(3) 본질안전형 출력은 외부에서 전력을 공급해야 합니다.

옵션

주

필수 사항은 아니지만, 원하는 경우 모델 번호에 포함되어야 합니다.

표 9: 8732EM 옵션 - 필요한 경우에만 선택

샘플 코드	범주	
위험 지역 인증		
-(1)	일반 지역은 코드 필요 없음	★
N5	US 인증, 클래스 I 디비전 2, 비점화 및 방진	★
K5	US 인증, 클래스 I 디비전 1, 방폭형 및 방진	★
N6	캐나다 인증, 클래스 I 디비전 2, 비점화 및 방진	★
K6	US/캐나다 인증, 방폭형(안전성 향상 및 방진)	★
KU ⁽²⁾	US 인증, 클래스 I 디비전 1, 방폭형 및 방진	★
ND	ATEX 방진	★
N1 ⁽³⁾	ATEX 비점화, ATEX 방진	★
K1	ATEX 방폭형(안전성 향상), ATEX 방진	★
NF	IECEX 방진	★
N7 ⁽³⁾	IECEX 비점화, IECEX 방진	★
K7	IECEX 방폭형(안전성 향상), IECEX 방진	★
N8 ⁽³⁾	EAC 비점화; EAC 방진	★
K8	EAC 방폭형(안전성 향상); EAC 방진	★
N2 ⁽³⁾	INMETRO 비점화, INMETRO 방진	★
K2	INMETRO 방폭형(안전성 향상), INMETRO 방진	★
N3 ⁽³⁾	NEPSI 비점화; NEPSI 방진	★
K3	NEPSI 방폭형(안전성 향상); NEPSI 방진	★
K9	KTL 방폭형(안전성 향상), KTL 방진	★
NW ⁽³⁾	PESO 비점화	★
KW	PESO 방폭 및 향상된 안정성	★
고급 진단		
DA1	공정 진단, 뛰어난 공정 소음 감지, 접지/배선 문제 감지 및 전극 코팅	★
DA2	스마트 미터 검증	★
Discrete 입력/Discrete 출력		
AX ⁽⁴⁾⁽⁵⁾	Discrete 채널 2개(DI/DO 1, DO 2)	★
디스플레이		
M4 ⁽⁶⁾	로컬 운영자 인터페이스(LOI)	★
M5	LCD 디스플레이 전용	★
M6 ⁽⁶⁾⁽⁷⁾	로컬 운영자 인터페이스(LOI)(폴리카보네이트 렌즈)	
M7 ⁽⁷⁾	LCD 디스플레이 전용(폴리카보네이트 렌즈)	

표 9: 8732EM 옵션 - 필요한 경우에만 선택 (계속)

샘플 코드	범주	
기타		
C1	맞춤형 구성(주문 시 작성된 CDS 양식 필수)	
D1 ⁽⁸⁾	높은 정확도의 교정	
SH ⁽⁹⁾	316 SST Electronics 하우징 및 316 SST 브라켓(분리형 마운트 전용)	
B6	2-in. 파이프 마운트용 4-볼트 키트의 316 SST 마운팅 브라켓	
도관 전기 커넥터⁽¹⁰⁾		
GE ⁽¹¹⁾	M12, 4핀, 수 커넥터(eurofast [®])	
GM ⁽¹¹⁾	A 사이즈 미니, 4핀, 수 커넥터(minifast [®])	
GT ⁽¹²⁾	A 사이즈, 스페이드 터미널 미니, 5핀, 수 커넥터(minifast)	
페인트		
V2	오프쇼어/니어쇼어 마린 페인트(3중 에폭시)	
품질 인증서		
Q4	교정 데이터, ISO 10474 3.1 / EN 10204 3.1 기준	★
NTEP 승인		
WM	US NTEP 인증	★
개정 구성		
HR7	HART 개정 7	★
분리형 케이블 키트⁽¹³⁾		
RTxx	표준 온도 구성요소 케이블(-20~75°C) xx별 케이블 길이: 01 = 10ft, 02 = 20ft, 03 = 30ft, 04 = 40ft, 05 = 50ft, 10 = 100ft, 15 = 150ft, 20 = 200ft, 25 = 250ft, 30 = 300ft, 35 = 350ft, 40 = 400ft, 45 = 450ft, 50 = 500ft	★
RHxx	확장형 온도 구성요소 케이블(-50~125°C) xx별 케이블 길이: 01 = 10ft, 02 = 20ft, 03 = 30ft, 04 = 40ft, 05 = 50ft, 10 = 100ft, 15 = 150ft, 20 = 200ft, 25 = 250ft, 30 = 300ft, 35 = 350ft, 40 = 400ft, 45 = 450ft, 50 = 500ft	★
RCxx ⁽¹⁴⁾	조합 코일 및 전극 케이블(-20~75°C) xx별 케이블 길이: 01 = 10ft, 02 = 20ft, 03 = 30ft, 04 = 40ft, 05 = 50ft, 10 = 100ft, 15 = 150ft, 20 = 200ft, 25 = 250ft, 30 = 300ft	★
RSxx ⁽¹⁴⁾	수중 사용 가능 조합 코일 및 전극 케이블(-20~75°C/건식, 60°C 유체접촉); 일반 지역에만 사용할 수 있습니다. xx별 케이블 길이: 01 = 10ft, 02 = 20ft, 03 = 30ft, 04 = 40ft, 05 = 50ft, 10 = 100ft, 15 = 150ft, 20 = 200ft, 25 = 250ft, 30 = 300ft	★

표 9: 8732EM 옵션 - 필요한 경우에만 선택 (계속)

샘플 코드	범주
빠른 시작 가이드 언어	
YF	프랑스어
YG	독일어
YI	이탈리아어
YM	중국어-표준 중국어
YP	포르투갈어-브라질
YR	러시아어
YS	스페인어

- (1) CSA(C/US), CE, C-tick 및 EAC 표시됨.
- (2) Modbus 전용.
- (3) DC 전원 전용.
- (4) 도관 도입부 코드 4 또는 5에만 사용할 수 있음.
- (5) FOUNDATION Fieldbus(출력 코드 F)에는 사용할 수 없음.
- (6) FOUNDATION Fieldbus(출력 코드 F)에는 사용할 수 없습니다.
- (7) 일반 지역 전용.
- (8) 높은 정확도의 교정을 위해서는 알맞은 센서가 필요합니다. 센서와 함께 주문한 경우에만 사용할 수 있습니다. 여분 또는 교체 주문에는 D1 옵션이 제공되지 않습니다.
- (9) 미국/캐나다 승인 N5, K5, N6 또는 KU에는 사용할 수 없음.
- (10) 1/2인치 NPT 도관 도입부 전용.
- (11) 통신 전용.
- (12) 발전 및 통신.
- (13) 분리형 케이블 키트는 트랜스미터와 함께 배송되며 터미널에 연결되어 있지 않습니다.
- (14) 일반 지역에만 사용할 수 있습니다.

Rosemount 8705-M 플랜지 센서



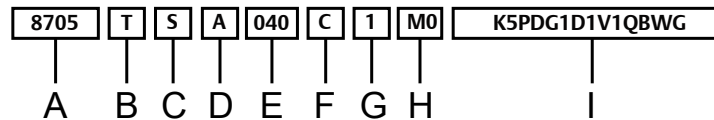
모든 플랜지 센서는 스테인리스 강 및 탄소강으로 제작되고 용접된 씬을 통해 습기와 기타 오염 물질로부터 보호합니다. ½-in. (15mm)~36-in.(900mm)의 사이즈 범위. 밀폐 하우징은 가장 열악한 환경에서 모든 일체형 구성요소와 배선을 보호하여 가장 높은 센서 신뢰성을 보장합니다.

주

별표(★)가 표시된 제품은 가장 일반적인 옵션이며 최상의 배송 기간을 위해 선택을 권장합니다.

모델 코드 구조

그림 4: 모델 코드 구조 가이드



- A. 기본 모델
- B. 라이닝 재질
- C. 전극 재질
- D. 전극 유형
- E. 라인 사이즈
- F. 플랜지 유형 및 재질
- G. 플랜지 등급
- H. 코일 하우징 구성
- I. 옵션(표 11)

각 카테고리에서 하나를 선택한 모델 코드의 예: 8705 T S A 040 C 1 M0 K5 PD G1 D1 V1 Q8 WG

요구 사항

표 10: 8705-M 플랜지 센서 요구 사항 - 제공되는 각 선택 사항 중 선택

코드	설명
기본 모델	
8705	전자 플랜지 유량계 센서

표 10: 8705-M 플랜지 센서 요구 사항 - 제공되는 각 선택 사항 중 선택 (계속)

코드	설명
라이닝 재질 - 라인 사이즈 및 플랜지 유형/등급에 따른 가용성. 표 12(슬립온) 및 표 13(Weld-Neck) 참조	
T	PTFE. 다음 라인 사이즈로 사용할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> ■ ½-in.~24-in.(15mm~600mm): ASME 클래스 150, 클래스 300, 클래스 600(정격감소) 및 EN 1092-1 ■ 30-in. 및 36-in.(750mm 및 900mm) AWWA 클래스 D, ASME 클래스 150 및 MSS SP44 클래스 150
P	폴리우레탄. 다음 라인 사이즈로 사용할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> ■ 1-in.~24-in.(25mm~600mm) ASME 클래스 150, 클래스 300, 클래스 600(완전 정격) 및 EN 1092-1 ■ 30-in. 및 36-in.(750mm 및 900mm) AWWA 클래스 D 및 MSS SP44 클래스 150 ■ 1-in.~16-in.(25mm~400mm) ASME 클래스 900 ■ 1½-in.~12-in.(40mm~300mm) ASME 클래스 1500 ASME 클래스 2500 도관 기술 지원
N	네오프렌. 다음 라인 사이즈로 사용할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> ■ 1-in.~24-in.(25mm~600mm) ASME 클래스 150, 클래스 300, 클래스 600(완전 정격) 및 EN 1092-1 ■ 30-in. 및 36-in.(750mm 및 900mm) AWWA 클래스 D, ASME 클래스 150 및 MSS SP44 클래스 150 ■ 1-in.~12-in.(25mm~300mm) ASME 클래스 900 1½-in.~12-in.(40mm~300mm) ASME 클래스 1500 ■ 1½-in.~8-in.(40mm~200mm) ASME 클래스 2500
L	Linatex - 천연 고무. 다음 라인 사이즈로 사용할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> ■ 1-in.~24-in.(25mm~600mm) ASME 클래스 150, 클래스 300, 클래스 600(완전 정격) 및 EN 1092-1 ■ 30-in. 및 36-in.(750mm 및 900mm) AWWA 클래스 D, ASME 클래스 150 및 MSS SP44 클래스 150 ■ 1-in.~12-in.(25mm~300mm) ASME 클래스 900 1½-in.~12-in.(40mm~300mm) ASME 클래스 1500 ■ 1½-in.~8-in.(40mm~200mm) ASME 클래스 2500
A ⁽¹⁾	PFA. 다음 라인 사이즈로 사용할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> ■ ½-in.~12-in.(15mm~300mm) ASME 클래스 150, 클래스 300 및 EN 1092-1 플랜지 ■ 14-in.(350mm) ASME 클래스 150
F	ETFE. 다음 라인 사이즈로 사용할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> ■ ½-in.~14-in.(15mm~350mm) ASME 클래스 150, ASME 클래스 300 및 EN 1092-1 ■ 16-in.(400mm) ASME 클래스 150 전용 ■ 1-in.~10-in.(25mm~250mm) ASME 클래스 600(정격감소)
D	아디프렌. 사용 가능한 라인 사이즈는 기술 지원으로 문의하십시오.
K	PFA+. 사용할 수 있는 라인 사이즈 ½-in.~14-in.(15mm~350mm) ASME 클래스 150, 클래스 300 및 EN 1092-1 플랜지.

표 10: 8705-M 플랜지 센서 요구 사항 - 제공되는 각 선택 사항 중 선택 (계속)

코드	설명	
전극 재질		
S	316L 스테인리스 강	★
H	니켈 Alloy 276(UNS N10276)	★
T	탄탈륨(tantalum)	★
P	80% 플래티넘 - 20% 이리듐	★
N	티타늄	★
W	탄화 텅스텐 코팅 316L	
Y	탄화 텅스텐 니켈 Alloy 276	
전극 유형		
A	측정 전극 2개 - 표준	★
E ⁽²⁾	기준 전극 1개를 포함한 측정 전극 2개 - 표준	★
B ⁽³⁾	측정 전극 2개 - 불릿 노즈	
F ⁽²⁾⁽³⁾	기준 전극 1개를 포함한 측정 전극 2개 - 불릿 노즈	
T	측정 전극 2개 - 플랫폼	
U ⁽²⁾	기준 전극 1개를 포함한 측정 전극 2개 - 플랫폼	

표 10: 8705-M 플랜지 센서 요구 사항 - 제공되는 각 선택 사항 중 선택 (계속)

코드	설명		라이너 가용성					
	라인 사이즈	이 섹션에서 별표(★) 표시된 제품은 라인 사이즈에 따라 사용 가능한 라이너를 나타냅니다. 사용 가능한 추가 플랜지 유형/등급 센서는 공장에 문의하십시오.						
		PTFE 코드 T	폴리 코드 P	Neo./Lin. 코드 N/L	PFA 코드 A	ETFE 코드 F	아디프렌 코드 D	PFA+ 코드 K
005	½-in.(15mm)	★			★	★		★
010	1-in.(25mm)	★	★	★	★	★		★
015	1½-in.(40mm)	★	★	★	★	★		★
020	2-in.(50mm)	★	★	★	★	★	★	★
025	2½-in.(65mm)	★		★	★	★		★
030	3-in.(80mm)	★	★	★	★	★	★	★
040	4-in.(100mm)	★	★	★	★	★	★	★
050	5-in.(125mm)	★		★	★	★		★
060	6-in.(150mm)	★	★	★	★	★	★	★
080	8-in.(200mm)	★	★	★	★	★	★	★
100	10-in.(250mm)	★	★	★	★	★	★	★
120	12-in.(300mm)	★	★	★	★	★	★	★
140	14-in.(350mm)	★	★	★	★	★		★
160	16-in.(400mm)	★	★	★		★		
180	18-in.(450mm)	★	★	★				
200	20-in.(500mm)	★	★	★				
240	24-in.(600mm)	★	★	★				
300	30-in.(750mm)	★	★	★				
360	36-in.(900mm)	★	★	★				

표 10: 8705-M 플랜지 센서 요구 사항 - 제공되는 각 선택 사항 중 선택 (계속)

코드	설명	
플랜지 유형 및 재질		
C	슬립온, Raised-Face, 탄소강	사용 가능한 슬립온은 표 12 참조
S	슬립온, Raised-Face, 304/304L 스테인리스 강	
P	슬립온, Raised-Face, 316/316L 스테인리스 강	
F	슬립온, Flat-Face, 탄소강	
G	슬립온, Flat-Face, 304/304L 스테인리스 강	
H	슬립온, Flat-Face, 316/316L 스테인리스 강	
D	Weld-Neck, Raised-Face, 탄소강	사용 가능한 Weld-Neck은 표 13 참조
T	Weld-Neck, Raised-Face, 304/304L 스테인리스 강	
R	Weld-Neck, Raised-Face, 316/316L 스테인리스 강	
J	Weld-Neck, RTJ, 탄소강	
K	Weld-Neck, RTJ, 304/304L 스테인리스 강	
L	Weld-Neck, RTJ, 316/316L 스테인리스 강	

표 10: 8705-M 플랜지 센서 요구 사항 - 제공되는 각 선택 사항 중 선택 (계속)

코드	설명	
플랜지 등급		
1	ASME B16.5, 클래스 150(½~24-in.); AWWA 클래스 D(30 및 36-in.)	
2	클래스 150 라인 사이즈 30 및 36-in. 전용;(슬립온 플랜지가 있는 MSS SP44 또는 Weld-Neck 플랜지가 있는 B16.47 시리즈)	
3	ASME B16.5, 클래스 300(½~24-in.);(ASME B16.47 30 및 36-in. Weld-Neck 플랜지 전용 클래스 300)	
6	ASME B16.5, 클래스 600(최대 작동 압력: 정격감소 1000psig)	
7	ASME B16.5, 클래스 600	
9 ⁽⁴⁾	ASME B16.5, 클래스 900	
M ⁽⁴⁾	ASME B16.5, 클래스 1500	
N ⁽⁴⁾	ASME B16.5, 클래스 2500	
D	EN 1092-1, PN10	
E	EN 1092-1, PN16	
F	EN 1092-1, PN25	
H	EN 1092-1, PN40	
K ⁽⁵⁾	AS2129, 표 D	
L ⁽⁵⁾	AS2129, 표 E	
P ⁽⁶⁾	JIS B 2220, 10K	
R ⁽⁶⁾	JIS B 2220, 20K	
T ⁽⁷⁾	JIS B 2220, 40K	
U ⁽⁸⁾	AS4087, PN16	
W ⁽⁸⁾	AS4087, PN21	
Y ⁽⁸⁾	AS4087, PN35	
하우징 구성		
W0 ⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾	기존 터미널 블록을 사용한 밀폐 용접 하우징	★
M0 ⁽¹¹⁾	밀폐 용접 하우징	★
M1 ⁽¹¹⁾⁽¹²⁾	압력 릴리프 포트가 있는 밀폐 용접 하우징	
M2 ⁽¹¹⁾	밀폐형 전극 부품이 있는 밀폐 용접 하우징	
M4 ⁽¹¹⁾	캡 및 포트가 포함된 밀폐형 전극 부품이 있는 밀폐 용접 하우징	

- (1) 코일 하우징 코드 M2 또는 M4에는 PFA lining 재질을 사용할 수 없습니다.
- (2) 기준 전극은 M2/M4 코일 하우징이 있는 ½-in.~6-in.의 라인 사이즈로 제공되지 않습니다.
- (3) 탄탈륨(tantalum)으로는 사용할 수 없음 - 모든 라인 사이즈 ½-in.로는 사용할 수 없음 - 모든 재질 플랜지 #600 이상을 사용하는 1-in.에서는 사용할 수 없음
- (4) 라이닝 프로텍터와 함께 사용할 수 없음.
- (5) PFA(A) 라이너와 함께 사용할 수 없음; 라이닝 프로텍터와 함께 사용할 수 없음.
- (6) 사용할 수 있는 라인 사이즈 ½-in.~24-in.(15mm~600mm); 라이닝 프로텍터와 함께 사용할 수 없음.
- (7) 사용할 수 있는 라인 사이즈 ½-in.~16-in.(15mm~400mm); 라이닝 프로텍터와 함께 사용할 수 없음.
- (8) 2-in.~4-in.로 사용 가능(50mm~100mm) 및 6-in.~24-in.(150mm~600mm) 라인 사이즈; 라이닝 프로텍터와 함께 사용할 수 없음.

- (9) 일반 지역 또는 'EN' NEPSI 중국 내에서만 사용할 수 있습니다.
- (10) 기술 관련 상세 사항은 제품 데이터 시트 00813-0100-4727을 참고하십시오.
- (11) 일반 위치에서 사용하려면 기술 지원으로 문의하십시오.
- (12) 압력 릴리프 밸브는 미터에 대한 승인을 유지할 수 있도록 적절하게 설치되어야 합니다. 밸브 후 구축 압력을 방지하려면 복귀 배관 직경이 M6보다 커야 합니다.

옵션

주

필수 사항은 아니지만, 원하는 경우 모델 번호에 포함되어야 합니다.

표 11: 8705-M 플랜지 센서 옵션 - 필요한 경우에만 선택

코드	설명	
위험 지역 인증		
-(1)	일반 지역은 코드 필요 없음	★
N5	US 인증, 클래스 I 디비전 2, 비점화(I.S. 포함) 전극 및 방진	★
K5 ⁽²⁾	US 인증, 클래스 I 디비전 1, 방폭형(I.S. 포함) 전극 및 방진	★
N6	캐나다 인증, 클래스 I 디비전 2, 비점화(I.S. 포함) 전극 및 방진	★
K6	US/캐나다 인증, 안전성 향상(I.S. 포함) 전극 및 방진	★
KU ⁽²⁾	US 인증, 클래스 I 디비전 1, 방폭형(I.S. 포함) 전극 및 방진	★
ND	ATEX 방진	★
N1	ATEX 비점화(I.S. 포함) 전극; ATEX 방진	★
K1	ATEX 안전성 향상(I.S. 포함) 전극; ATEX 방진	★
NF	IECEX 방진	★
N7	IECEX 비점화(I.S. 포함) 전극; IECEX 방진	★
K7	IECEX 안전성 향상(I.S. 포함) 전극; IECEX 방진	★
N8	EAC 비점화(I.S. 포함) 전극; EAC 방진	★
K8	EAC 안전성 향상(I.S. 포함) 전극; EAC 방진	★
N2	INMETRO 비점화(I.S. 포함) 전극; INMETRO 방진	★
K2	INMETRO 안전성 향상(I.S. 포함) 전극; INMETRO 방진	★
N3	NEPSI 비점화(I.S. 포함) 전극; NEPSI 방진	★
K3	NEPSI 안전성 향상(I.S. 포함) 전극; NEPSI 방진	★
K9	KTL 방폭형(안전성 향상), KTL 방진	★
NW	PESO 비점화(본질안전형 전극 포함)	★
KW	PESO 안전성 향상(본질안전형 전극 포함)	★
인증		
CR	캐나다 등록 번호(CRN) 인증	
PD ⁽³⁾	압력 장비 규정(PED) 인증	
DW ⁽⁴⁾	NSF 식수 인증	

표 11: 8705-M 플랜지 센서 옵션 - 필요한 경우에만 선택 (계속)

코드	설명
접지 링⁽⁵⁾	
G1	(2) 316L SST 접지 링
G2	(2) 니켈 Alloy 276(UNS N10276) 접지 링
G3	(2) 티타늄 접지 링
G4	(2) 탄탈륨(tantalum) 접지 링
G5	(1) 316L SST 접지 링
G6	(1) 니켈 Alloy 276(UNS N10276) 접지 링
G7	(1) 티타늄 접지 링
G8	(1) 탄탈륨(tantalum) 접지 링
라이닝 프로텍터⁽⁶⁾	
L1	(2) 316L SST 라이닝 프로텍터
L2	(2) 니켈 Alloy 276(UNS N10276) 라이닝 프로텍터
L3	(2) 티타늄 라이닝 프로텍터
L5	(1) 316L SST 라이닝 프로텍터
L6	(1) 니켈 Alloy 276(UNS N10276) 라이닝 프로텍터
L7	(1) 티타늄 라이닝 프로텍터
기타	
B3	8732EM 트랜스미터가 있는 통합 마운트
D1 ⁽⁷⁾	높은 정확도의 교정(알맞은 센서 및 트랜스미터의 경우 0.15% 비율).
D3	저전력 교정
H1 ⁽⁸⁾	스플 피스/스페이서를 사용하여 꼬임 길이 조정 8701
H2 ⁽⁹⁾	꼬임 길이 조정 8701
J1 ⁽¹⁰⁾	M20-1.5 도관 도입부
P05 ⁽¹¹⁾	5 포인트 교정 검증
P10 ⁽¹²⁾	10 포인트 교정 검증
SH ⁽¹³⁾	316 SST 코일 하우징 및 분리형 정션박스
SJ ⁽¹³⁾	316 SST 분리형 정션박스
페인트	
V1	콜타르 페인트
V2	해양/연안 마린 페인트(3중 에폭시)

표 11: 8705-M 플랜지 센서 옵션 - 필요한 경우에만 선택 (계속)

코드	설명
품질 인증	
Q4	ISO 10474 3.1/EN 10204 3.1 기준 교정 성적서
Q5	정수압 시험 성적서
Q8	ISO 10474 3.1/EN 10204 3.1 기준 재질 추적 가능성
Q25	NACE MR0175 및 MR0103 준수 인증서
Q66	용접 절차 패키지(용접 도면(weld map), 용접 절차 사양, 용접 절차 자격 증명 기록, 용접 성능 자격 증명)
Q70	NDE 용접 시험 검사 성적서, ISO 10474 3.1
Q71 ⁽¹⁴⁾	NDE 용접 시험 검사 성적서, ISO 10474 3.1(이미지 포함)
Q76	플랜지 및 파이프 합금성분분석(PMI) 테스트, ASTM E1476-97 기준
NTEP 승인	
WM	US NTEP 인증
입회 점검	
WG	입회 점검
빠른 시작 가이드 언어	
YF	프랑스어
YG	독일어
YI	이탈리아어
YM	중국어-표준 중국어
YP	포르투갈어-브라질
YR	러시아어
YS	스페인어

- (1) CSA(C/US), CE, C-tick 및 EAC 표시됨.
- (2) 사용 가능한 라인 사이즈 ½-in.~20-in. 라인(15mm~500mm) 2½-in.(65mm) 및 5-in.(125mm) 라인 사이즈 제외.
- (3) PED용 탄소강 플랜지의 최소 공정 온도 한계는 0°C입니다.
- (4) 사용할 수 있는 라이너 PTFE(T) 모든 라인 사이즈 또는 폴리우레탄(P) 4-in. 이상; 전극 재질 316L SST(S) 또는 니켈 Alloy 276(H).
- (5) 접지 링과 라이닝 프로텍터는 동일한 공정 기준 기능을 제공합니다.
- (6) 접지 링 및 라이닝 프로텍터는 동일한 공정 기준 기능을 제공합니다.
- (7) 높은 정확도의 교정을 위해서는 알맞은 트랜스미터 필요합니다. 트랜스미터 함께 주문한 경우에만 사용할 수 있습니다. 여분 또는 교체 주문에는 D1 옵션이 제공되지 않습니다.
- (8) 사용할 수 있는 라인 사이즈 ½-in.~12-in.(15mm~300mm).
- (9) 사용할 수 있는 센서 라인 사이즈 ½-in.~16-in.(15mm~400mm).
- (10) M20 도관 어댑터는 일반 지역과 미국/캐나다 승인 N5, N6, K5 및 KU용으로 제공됩니다.
- (11) 사용 가능 대상: ½-in.~24-in.(15mm~600mm) 속도 1, 3, 5, 7, 10ft/s; 30-in.(700mm) 속도 1, 3, 5, 7, 8ft/s; 36-in.(900mm) 속도 1, 2, 3, 5, 6ft/s.
- (12) 사용 가능 대상: ½-in.~24-in.(15mm~600mm) 속도 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10ft/s; 30-in.~36-in.(700mm~900mm)로는 사용할 수 없습니다.
- (13) 미국/캐나다 승인 N5, K5, N6 또는 KU에는 사용할 수 없음.
- (14) Weld-Neck 전용.

슬립온 플랜지

표 12: 라인 사이즈별 슬립온 플랜지 옵션

크기 코드	플랜지 코드 및 등급																	
	1	2	3	6	7	9	D	E	F	H	K	L	P	R	T	U	W	Y
	ASME Class 150	MSS-SP44 Class 150 (30", 36")	ASME Class 300	ASME Class 600 Derated	ASME Class 600 Full Rated	ASME Class 900	EN PN10	EN PN16	EN PN25	EN PN40	AS2129 Table D	AS2129 Table E	JIS 10K	JIS 20K	JIS 40K	AS4087 PN16	AS4087 PN21	AS4087 PN35
005	★		★	★	★					★	★	★	★	★	★			
010	★		★	★	★	★				★	★	★	★	★	★			
015	★		★	★	★	★				★	★	★	★	★	★			
020	★		★	★	★	★		★		★	★	★	★	★	★	★	★	★
025	★		★	★	★	★		★		★	★	★	★	★	★	★	★	★
030	★		★	★	★	★		★		★	★	★	★	★	★	★	★	★
040	★		★	★	★	★		★		★	★	★	★	★	★	★	★	★
050	★		★	★	★	★		★		★	★	★	★	★	★			
060	★		★	★	★	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
080	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
100	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
120	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
140	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
160	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
180	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★		★	★	★
200	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★		★	★	★
240	★		★	★	★		★	★	★	★	★	★	★	★		★	★	★
300	★ ⁽¹⁾	★	★								★	★				★	★	★
360	★ ⁽¹⁾	★	★				★	★			★	★				★	★	★

(1) AWWA Class D

Weld-Neck 플랜지

표 13: 라인 사이즈별 Weld-Neck 플랜지 옵션

크기 코드	플랜지 코드 및 등급											
	1	2	3	6	7	9	D	E	F	H	M	N
	ASME Class 150	ASME Class 150 (30", 36")	ASME Class 300	ASME Class 600 Derated	ASME Class 600 Full Rated	ASME Class 900	EN PN10	EN PN16	EN PN25	EN PN40	ASME Class 1500	ASME Class 2500
005	★		★							★		
010	★		★	★	★	★				★	★	
015	★		★	★	★	★				★	★	★
020	★		★	★	★	★				★	★	★
025											★	★
030	★		★	★	★	★				★	★	★
040	★		★	★	★	★		★		★	★	★
050												
060	★		★	★	★	★		★	★	★	★	★
080	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
100	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	
120	★		★	★	★	★	★	★	★	★	★	
140	★		★	★	★	★	★	★	★	★		
160	★		★	★	★	★	★	★	★	★		
180	★		★	★	★	★	★	★	★	★		
200	★		★	★	★	★	★	★	★	★		
240	★		★	★	★		★	★	★	★		
300		★ ⁽¹⁾	★ ⁽¹⁾									
360		★ ⁽¹⁾	★ ⁽¹⁾				★	★	★			

(1) ASME B16.47 시리즈 A.

Rosemount 8711-M/L 웨이퍼 센서



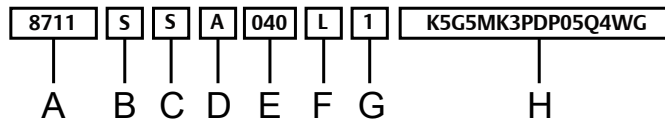
웨이퍼 센서의 플랜지리스 설계는 경제적이고 컴팩트하고 가벼운, 플랜지 전자 유량계의 대체품입니다. 센서 중심을 공장 라인에 맞추는 데 도움을 주고 설치를 간소화하는 정렬 스페이서가 모든 8711-M/L에 제공됩니다.

주

별표(★)는 가장 일반적인 옵션이며 신속한 납품을 위해서는 이를 선택해야 합니다.

모델 코드 구성

그림 5: 모델 코드 구성 가이드



- A. 기본 모델
- B. 라이닝 재질
- C. 전극 재질
- D. 전극 유형
- E. 라인 사이즈
- F. 트랜스미터 설치 구성
- G. 결합 파이프 플랜지 압력 등급
- H. 옵션(표 15)

각 범주마다 하나를 선택한 모델 코드 예제: 8711 S S A 040 L 1 K5 G5 MK3 PD P05 Q4 WG

요구 사항

표 14: Rosemount 8711-M/L 웨이퍼 센서 요구 사항 - 선택 가능한 각 항목에서 하나 선택

코드	제품 설명	
기본 모델		
8711	Rosemount 웨이퍼 센서	
웨이퍼 센서 라이닝 재질		
A ⁽¹⁾	PFA	
S	PTFE	★
F	ETFE	

표 14: Rosemount 8711-M/L 웨이퍼 센서 요구 사항 - 선택 가능한 각 항목에서 하나 선택 (계속)

코드	제품 설명	
전극 재질		
S	316L 스테인리스 강	★
H	니켈 합금 276(UNS N10276)	★
T	탄탈륨	★
P	80% 플래티늄 - 20% 이리듐	★
N	티타늄	★
전극 유형		
A	측정 전극 2개	★
E	측정 전극 2개 + 전극 1개	
B ⁽²⁾	블렛노즈 측정 전극 2개	
F ⁽²⁾	블렛노즈 측정 전극 2개 + 기준 블렛노즈 전극 1개	
8711-R/U 라인 사이즈		
15F	0.15인치 (4mm) 라이너 재질 PFA 전용	★
30F	0.30인치 (8mm) 라이너 재질 PFA 전용	★
005	½인치 (15mm)	★
010	1인치 (25mm)	★
8711-M/L 라인 사이즈		
015	1½인치 (40mm)	
020	2인치 (50mm)	
030	3인치 (80mm)	
040	4인치 (100mm)	
060	6인치 (150mm)	
080	8인치 (200mm)	
트랜스미터 설치 구성		
R ⁽³⁾ (4)	기존 단자대 사용 분리형 설치	
U ⁽³⁾ (4)	8732EM 트랜스미터용 일체형 설치 IMS 케이블 어셈블리	
L	현장 교체 가능 단자대 사용 분리형 설치	
M ⁽⁵⁾	8732EM 트랜스미터용 일체형 설치 소켓 모듈/직접 리드 어셈블리	

표 14: Rosemount 8711-M/L 웨이퍼 센서 요구 사항 - 선택 가능한 각 항목에서 하나 선택 (계속)

코드	제품 설명
결합 파이프 플랜지 압력 등급 - 3개의 정렬 스페이서 포함(해당되는 경우)	
1	ASME, Class 150
3	ASME, Class 300
D	EN1092-1, PN10
E	EN1092-1, 최대 PN16 플랜지 등급
F	EN1092-1, 최대 PN25 플랜지 등급
H	EN1092-1, 최대 PN40 플랜지 등급
P	JIS B2220, 10K
R	JIS B2220, 20K
U	AS4087, PN16
W	AS4087, PN21
Y	AS4087, PN35

- (1) 15F, 30F만 사용 가능.
- (2) 0.15인치, 0.3인치 또는 ½인치 라인 사이즈에서 사용 불가.
- (3) 일반 위치, "EN" NEPSI 중국 국내, "KD" ATEX, "N5", CSA(C/US) 또는 "E5" CSA(C/US)에만 사용 가능.
- (4) 기술 세부 사항은 제품 데이터 시트 00813-0100-4727 참조.
- (5) 일반 위치에서의 사용에 대해서는 기술 지원에 문의하십시오.

옵션

주

필수는 아니지만 원하는 경우 모델 번호에 포함되어야 합니다.

표 15: Rosemount 8711-M/L 웨이퍼 센서 옵션 - 필요한 경우에만 선택

코드	설명	
위험 지역 인증		
_(1)	일반 위치 - (코드 불필요)	★
N5	미국 승인, Class I Div 2, I.S. 전극 방염, 방진	★
K5	미국 승인, Class I Div 1, I.S. 전극으로 방폭, 방진	★
N6	캐나다 승인, Class I Div 2, I.S. 전극 방염, 방진	★
K6	미국/캐나다 승인, I.S. 전극으로 안전성 향상, 방진	★
KU	미국 승인, Class I Div 1, I.S. 전극으로 방폭, 방진	★
ND	ATEX 방진	★
N1	ATEX I.S. 전극으로 방폭, ATEX 방진	★
K1	ATEX I.S. 전극으로 안전성 향상, ATEX 방진	★
NF	IECEX 방진	★
K9	KTL 안전성 향상 방염, KTL 인증	★
N7	IECEX I.S. 전극 포함 방폭, IECEX 방진	★
K7	IECEX I.S. 전극 포함 안전성 향상, IECEX 방진	★
N8	EAC I.S. 전극 포함 방폭, EAC 방진	★
K8	EAC I.S. 전극 포함 안전성 향상, EAC 방진	★
N2	INMETRO I.S. 전극 포함 방폭, INMETRO 방진	★
K2	INMETRO I.S. 전극 포함 안전성 향상, INMETRO 방진	★
N3	NEPSI I.S. 전극 포함 방폭, NEPSI 방진	★
K3	NEPSI I.S. 전극 포함 안전성 향상, NEPSI 방진	★
NW	본질안전형 전극을 사용한 PESO 방폭	★
KW	본질안전형 전극을 사용한 PESO 안전성 향상	★
접지 링		
G1	(2) 316L SST 접지 링	
G2	(2) 니켈 합금 276(UNS N10276) 접지 링	
G3	(2) 티타늄 접지 링	
G4	(2) 탄탈륨 접지 링	
G5	(1) 316L SST 접지 링	
G6	(1) 니켈 합금 276(UNS N10276) 접지 링	
G7	(1) 티타늄 접지 링	
G8	(1) 탄탈륨 접지 링	

표 15: Rosemount 8711-M/L 웨이퍼 센서 옵션 - 필요한 경우에만 선택 (계속)

코드	설명
설치 하드웨어	
MK2	탄소강 설치 스테드 및 너트 키트
MK3	316 SST 설치 스테드 및 너트 키트
인증	
PD	압력 장비 지침 인증(PED, 97/23/EC에 따름)
DW ⁽²⁾	NSF 식수 인증
기타 옵션	
D1 ⁽³⁾	고정확도 교정(일치하는 센서 및 트랜스미터에 대해 0.15% 비율)
J1 ⁽⁴⁾	M20-1.5 도관 도입부
SJ ⁽⁵⁾	316 SST 분리형 정션 박스
P05 ⁽⁶⁾	5 지점 교정 검증
P10 ⁽⁷⁾	10 지점 교정 검증
품질 인증	
Q4	ISO 10474 3.1/EN 10204 3.1에 따른 교정 인증
Q5	정수압 시험 인증
Q8	ISO 10474 3.1/EN 10204 3.1에 따른 재질 추적
Q25	NACE MR0175 및 MR0103 준수 인증
Q66 ⁽⁸⁾	용접 절차 패키지(용접 도면(weld map), 용접 절차 사양, 용접 절차 자격 기록, 용접자 시행 자격)
Q70 ⁽⁸⁾	NDE 용접 검사 인증, ISO 10474 3.1
Q76 ⁽⁸⁾	ASTM E1476-97에 따라 파이프 합금 성분 분석(PMI)
공장 입회 검사	
WG	공장 입회 검사
빠른 시작 가이드 언어	
YF	프랑스어
YG	독일어
YI	이탈리아어
YM	중국어-북경어
YP	포르투갈어-브라질
YR	러시아어
YS	스페인어

(1) CSA(C/US), CE, C-tick 및 EAC 라벨.

(2) 사용 가능 라이너 PTFE(T) 및 전극 재질 316L SST(S) 또는 Ni-Alloy 276(H).

(3) 고정확도 교정에는 일치하는 트랜스미터가 필요합니다. 트랜스미터와 함께 주문할 때만 사용 가능합니다. D1 옵션에는 예비 또는 교체 주문을 사용할 수 없습니다.

(4) 일반 위치 및 미국/캐나다 승인 N5, N6, K5, KU를 위해 M20 도관 어댑터가 제공됩니다.

- (5) 미국/캐나다 승인 N5, N6, K5 또는 KU에 사용 불가.
- (6) 사용 가능: 1/2인치 ~ 8인치 (15 ~ 200mm) 속도 1, 3, 5, 7, 10ft/s.
- (7) 사용 가능: 1/2인치 ~ 8인치 (15 ~ 200mm) 속도 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10ft/s.
- (8) 6인치 및 8인치 전용.

Rosemount 8721 위생 센서

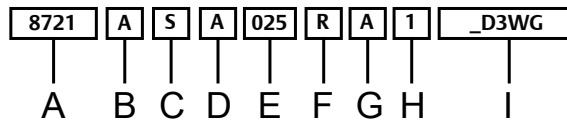


8721 위생 센서는 특히 식음료 및 생명 공학의 까다로운 응용 분야를 위해 설계되었습니다. 견고하고 완전 용접된 전체 직경 센서는 FDA의 승인을 받은 재료로 제작되었고 3-A 기호(인증 번호 1222)를 표시할 수 있도록 인증되었으며 크기는 15mm (½인치) ~ 100mm (4인치)이며 다양한 산업 표준 공정 연결에 사용할 수 있습니다.

주
별표(★)는 가장 일반적인 옵션이며 신속한 납품을 위해서는 이를 선택해야 합니다.

모델 코드 구성

그림 6: 모델 코드 구성 가이드



- A. 기본 모델
- B. 라이닝 재질
- C. 전극 재질
- D. 전극 유형
- E. 라인 사이즈
- F. 트랜스미터 설치 구성
- G. 공정 연결부 유형
- H. 공정 개스킷 재질
- I. 옵션(표 17)

각 범주마다 하나를 선택한 모델 코드 예제: 8721 A S A 025 R A 1 _ D3 WG

요구 사항

표 16: Rosemount 8721 위생 센서 요구 사항 - 선택 가능한 각 항목에서 하나 선택

모델	제품 설명
기본 모델	
8721	Rosemount 위생 센서
라이닝 재질	
A	PFA ★

표 16: Rosemount 8721 위생 센서 요구 사항 - 선택 가능한 각 항목에서 하나 선택 (계속)

모델	제품 설명	
전극 재질		
S	316L SST	★
H	니켈 합금 276(UNS N10276)	★
P	80% 플래티늄 - 20% 이리듐	
전극 유형		
A	측정 전극 2개	★
라인 사이즈		
005	½인치 (15mm)	★
010	1인치 (25mm)	★
015	1½인치 (40mm)	★
020	2인치 (50mm)	★
025	2½인치 (65mm)	★
030	3인치 (80mm)	★
040	4인치 (100mm)	★
트랜스미터 설치 구성		
R	교체 가능 단자대 사용 분리형 설치	★
U	일체형 설치	★
공정 연결부 유형		
A ⁽¹⁾	Tri-Clamp	★
B ⁽²⁾	IDF 위생 나사 유형	★
C ⁽²⁾	ANSI 용접 니플	
D	DIN 11851(영국식)	
E	DIN 11851(미터식)	
F	DIN 11864-1 형식 A	
G	DIN 11864-2 형식 A	
H	SMS 연결	
J	Cherry-Burrell I-라인	
K	DIN 11850 용접 니플	

표 16: Rosemount 8721 위생 센서 요구 사항 - 선택 가능한 각 항목에서 하나 선택 (계속)

모델	제품 설명	
개스킷 재질		
1	실리콘	★
2	EPDM	★
4	바이턴®	
8	EPDM 압축 한계	
9	바이턴 압축 한계	

- (1) BPE에 따른 Tri-Clamp 사양.
- (2) BS4825 4부에 따른 IDF 사양.

옵션

주

필수는 아니지만 원하는 경우 모델 번호에 포함되어야 합니다.

표 17: Rosemount 8721 위생 센서 옵션 - 필요한 경우에만 선택

모델	제품 설명	
-(1)	일반 위치 - (코드 불필요)	★
기타 옵션		
AH	전해 연마 공정 연결(Ra ≤ 15µinch)	
D1 ⁽²⁾	고정확도 교정(일치하는 센서 및 트랜스미터 시스템에 대해 0.25% 비율)	
D3	높은 속도 계기 검증. 1, 3, 10 및 20ft/sec(0.3, 1, 3 및 6 m/s)에서 교정 검증	
HP	공정 데이터 PD340(Alfa-Laval PD340) 250mm 꼬임 길이 및 Tri-Clamp 공정 연결	
J1	M20-1.5 도관 어댑터(분리형 설치만)	
Q4	ISO 10474 3.1/EN 10204 3.1에 따른 교정 인증	
Q8	ISO 10474 3.1/EN 10204 3.1에 따른 재질 추적 인증(제품 접촉면)	
SJ	316 SST 분리형 정션 박스	
NTEP 승인		
WM	US NTEP 인증	
공장 입회 검사		
WG	공장 입회 검사	

표 17: Rosemount 8721 위생 센서 옵션 - 필요한 경우에만 선택 (계속)

모델	제품 설명
빠른 시작 가이드 언어	
YF	프랑스어
YG	독일어
YI	이탈리아어
YM	중국어-북경어
YP	포르투갈어-브라질
YR	러시아어
YS	스페인어

(1) CSA(C/US), CE, C-tick 및 EAC 라벨.

(2) 고정확도 교정에는 일치하는 트랜스미터가 필요합니다. 트랜스미터와 함께 주문할 때만 사용 가능합니다. D1 옵션에는 예비 또는 교체 주문을 사용할 수 없습니다.

Rosemount 8714D 전자 유량계 시뮬레이터 기준 교정 표준



8732EM 트랜스미터의 센서 연결부에 부착되는 Rosemount 8714D 전자 유량계 시뮬레이터는 NIST 표준 추적 및 유량계 시스템의 장기적인 정밀도를 보장합니다.

주
별표(★)는 가장 일반적인 옵션이며 신속한 납품을 위해서는 이를 선택해야 합니다.

표 18: Rosemount 8714 주문 정보

모델	제품	
8714	전자 유량계 시뮬레이터 - 기준 교정 표준	★
교정기 스타일		
D	다지점 기준 교정 표준	★
품질 인증		
Q4	유량 교정 인증	★

유량계 장비 주문

주문 절차

주문하려면 주문표에서 모델 코드를 지정하여 원하는 센서 및/또는 트랜스미터를 선택하십시오.

원격 트랜스미터 응용 분야의 경우 케이블 사양 요구사항에 주의하십시오.

별도 명시가 없는 경우 센서 및 트랜스미터는 제품 데이터 시트 00813-0115-4444에서 선택해야 합니다.

표준 구성

Configuration Data Sheet가 완료되지 않은 경우, 트랜스미터는 다음과 같이 배송됩니다.

공학 단위:	ft/sec
4mA:	0
20mA:	30
센서 치수:	3인치
빈 파이프:	켜짐
센서 교정 번호:	1000005010000000

일체형으로 장착된 트랜스미터는 페어링된 서 크기 및 해당 조정 번호가 공장에서 구성되어 있습니다.

고객 맞춤형 구성(옵션 코드 C1)

옵션 코드 C1을 주문할 경우 주문할 때 Configuration Data Sheet를 제출해야 합니다.

표준 태그

트랜스미터 및 센서의 계기 태그는 다음과 같습니다.

- 316SST 레이저 에칭 라벨, 영구 부착
- 주 라벨 - 태그 이름: 1줄 21자
- 추가 316SST '와이어-온' 태그 사용 가능: 5줄, 줄당 17자(6mm 높이)

상호 연결 케이블

분리형 트랜스미터를 센서에 연결하려면 상호 연결 케이블이 필요합니다. 케이블을 주문할 때는 위험 지역 승인 요구 사항 및 설치 위치 요구 사항을 검토하여 적절한 케이블을 선택하십시오.

- 케이블은 개별 구성 요소 케이블 또는 복합 코일 드라이브/전극 케이블로 주문할 수 있습니다.
- 케이블은 트랜스미터 모델 번호의 일부로 또는 예비 부품 키트로 주문할 수 있습니다. 일체형으로 장착된 트랜스미터는 공장에서 배선되었으며 추가적인 연결 케이블이 필요 없습니다.
- 개별 구성 요소 케이블에는 동일한 길이의 코일 드라이브 케이블과 전극 케이블이 필요하며 152m(500피트) 미만으로 제한되어야 합니다. 152 ~ 300m(500 ~ 1000피트) 길이의 경우 Emerson 유량 담당자(뒷페이지 참조)에게 문의하십시오.
- 복합 코일 드라이브/전극 케이블은 일반 위치에만 사용 가능하며 100m(330피트) 미만으로 제한되어야 합니다.

구성 요소 케이블 키트

표준 온도(-20°C ~ 75°C)				
케이블 키트 #	설명	구성 요소	Alpha 다이렉트 p/n	Alpha 등가
08732-0065-0001 (피트)	키트, 구성 요소 케이블, 표준 온도(코일 및 전극 포함)	코일	518243	2442C
		전극	518245	2413C
08732-0065-0002 (미터)	키트, 구성 요소 케이블, 표준 온도(코일 및 전극 포함)	코일	사용 불가	사용 불가
		전극	사용 불가	사용 불가
08732-0065-0003 (피트)	키트, 구성 요소 케이블, 표준 온도(코일 및 I. S. 전 극 포함)	코일	518243	사용 불가
		I. S. 전극	518244	사용 불가
08732-0065-0004 (미터)	키트, 구성 요소 케이블, 표준 온도(코일 및 I. S. 전 극 포함)	코일	사용 불가	사용 불가
		I.S. 전극	사용 불가	사용 불가

확장 온도(-50°C ~ 125°C)				
케이블 키트 #	설명	구성 요소	Alpha 다이렉트 p/n	Alpha 등가
08732-0065-1001 (피트)	키트, 구성 요소 케이블, 확장 온도(코일 및 전극 포함)	코일	840310	사용 불가
		전극	518189	사용 불가
08732-0065-1002 (미터)	키트, 구성 요소 케이블, 확장 온도(코일 및 전극 포함)	코일	사용 불가	사용 불가
		전극	사용 불가	사용 불가
08732-0065-1003 (피트)	키트, 구성 요소 케이블, 확장 온도(코일 및 I. S. 전 극 포함)	코일	840310	사용 불가
		I. S. 전극	840309	사용 불가
08732-0065-1004 (미터)	키트, 구성 요소 케이블, 확장 온도(코일 및 I. S. 전 극 포함)	코일	사용 불가	사용 불가
		I.S. 전극	사용 불가	사용 불가

콤보 케이블 키트

코일/전극 케이블(-20°C ~ 80°C)	
케이블 키트 # ⁽¹⁾	
08732-0065-2001 (피트)	키트, 콤보 케이블, 표준
08732-0065-2002 (미터)	
08732-0065-3001 (피트)	키트, 콤보 케이블, 내침형 ⁽²⁾
08732-0065-3002 (미터)	

(1) 일반 위치에만 사용 가능.

(2) 80°C 건조 상태/60°C 젖은 상태/33ft 연속 내침형.

제품 사양

Rosemount 8700M 유량계 플랫폼 사양

아래 표에서 Rosemount 8700M 전자 유량계 플랫폼의 기본 성능, 물리적 사양 및 기능 사양 일부를 개괄적으로 소개합니다.

표 19: Rosemount 8712EM 트랜스미터 사양

	모델	8712EM
	기본 정밀도 ⁽¹⁾	0.25% 표준 0.15% 높은 정밀도 옵션
	설치	분리형
	전원 공급	글로벌 AC 또는 DC
	사용자 인터페이스	15 버튼 촉각 키패드 포함 LCD 디스플레이(HART 또는 Modbus 프로토콜만) LCD 디스플레이 전용 디스플레이 없음
	통신 프로토콜	HART FOUNDATION™ Fieldbus Modbus RS-485
	진단	기본, DA1, DA2
	센서 호환성	모든 Rosemount와 기타 제조업체
	세부 사양	8712 및 8732 트랜스미터 사양
	주문 정보	주문 정보

(1) 전체 정밀도 사양은 [트랜스미터 기능적 사양](#)을 참조하십시오.

표 20: Rosemount 8732EM 트랜스미터 사양

	모델	8732EM
	기본 정밀도 ⁽¹⁾	0.25% 표준 0.15% 높은 정밀도 옵션
	설치	일체형 또는 분리형
	전원 공급	글로벌 AC 또는 DC
	사용자 인터페이스	4개의 광학 스위치 LOI 포함 LCD 디스플레이(HART 또는 Modbus 프로토콜만) LCD 디스플레이 전용 디스플레이 없음
	통신 프로토콜	HART FOUNDATION™ Fieldbus Modbus RS-485
	진단	기본, DA1, DA2
	센서 호환성	모든 Rosemount와 기타 제조업체
	세부 사양	8712 및 8732 트랜스미터 사양
	주문 정보	주문 정보

(1) 전체 정밀도 사양은 [트랜스미터 기능적 사양](#)을 참조하십시오.

표 21: Rosemount 센서 사양




8705 센서		
	스타일	플랜지
	기본 정밀도 ⁽¹⁾	0.25% 표준 0.15% 높은 정밀도 옵션
	라인 사이즈	15mm ~ 900mm (½인치 ~ 36인치)
	설계 특징	표준 공정 설계
	세부 사양	8705-M 플랜지 센서 사양
	주문 정보	Rosemount 8705-M 플랜지 센서
8711 센서		
	스타일	웨이퍼
	기본 정밀도 ⁽¹⁾	0.25% 표준 0.15% 높은 정밀도 옵션
	라인 사이즈	40mm ~ 200mm (1½인치 ~ 8인치)
	설계 특징	컴팩트, 경량
	세부 사양	8711-M/L 웨이퍼 센서 사양
	주문 정보	Rosemount 8711-M/L 웨이퍼 센서

표 21: Rosemount 센서 사양 (계속)

8721 센서		
	스타일	위생
	기본 정밀도 ⁽¹⁾	0.5% 표준 0.25% 높은 정밀도 옵션
	라인 사이즈	15mm ~ 100mm (½인치 ~ 4인치)
	설계 특징	3-A CIP/SIP
	세부 사양	8721 위생 센서 사양
	주문 정보	Rosemount 8721 위생 센서

(1) 정밀도 사양 전체를 보려면 센서 세부 사양을 참조하십시오.

표 22: 라이닝 재질 선택

라이너 재질	일반적인 특징
PFA, PFA+ 	최고 화학적 저항성 PTFE보다 향상된 마모 저항성 최고의 고온 기능 공정 온도: -50 ~ 177°C(-58 ~ 350°F)
PTFE 	높은 화학적 저항성 탁월한 고온 기능 공정 온도: -50 ~ 177°C(-58 ~ 350°F)
ETFE 	탁월한 화학적 저항성 PTFE보다 향상된 마모 저항성 공정 온도: -50 ~ 149°C(-58 ~ 300°F)
폴리우레탄 	제한된 화학적 저항성 작거나 중간 크기 입자가 포함된 슬러리에 대한 우수한 내마모성 공정 온도: -18 ~ 60°C(0 ~ 140°F) 깨끗한 물에 일반적으로 적용됨
네오프렌 	중소형 입자에 대해 매우 양호한 마모 저항성 폴리우레탄보다 향상된 화학적 저항성 화학물질이 있는 물과 바닷물에 일반적으로 적용됨 고압에 권장 라이너 > ASME B16.5 Class 900 공정 온도: -18 ~ 80°C(0 ~ 176°F)

표 22: 라이닝 재질 선택 (계속)

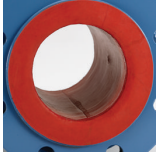
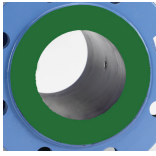
라이너 재질	일반적인 특징
라이나텍스 고무 	특히 산에 대해 제한된 화학적 저항성
	대형 입자에 대해 매우 양호한 마모 저항성
	폴리우레탄 및 네오프렌보다 부드러운 재질
	채굴 슬러리에 일반적으로 적용됨
	공정 온도: -18 ~ 70°C(0 ~ 158°F)
아디프린 	고염분 및/또는 탄화수소 잔류물이 있는 응용 분야에 적합
	우수한 내마모성
	일반적으로 물 주입, 물 회수 및 석탄 가스화 슬러리에 사용
	고압에 권장 라이너 > ASME B16.5 Class 900
	공정 온도: -18 ~ 93°C(0 ~ 200°F)

표 23: 전극 재질

전극 재질	일반적인 특징
316L 스테인리스 강	양호한 내식성
	양호한 마모 저항성
	황산 또는 염산에는 권장되지 않음
니켈 합금 276 (UNS N10276)	향상된 내식성
	높은 강도
	슬러리 용도에 적합
	산화 유체에서 영향
탄탈륨	뛰어난 내식성
	플루오르화수소산, 플루오르화규소산 또는 수산화나트륨에는 권장되지 않음
80% 플래티늄 20% 이리듐	최고 화학적 저항성
	고가 재질
	왕수에는 권장되지 않음
티타늄	향상된 화학적 저항성
	향상된 마모 저항성
	해수 용도에 적합
	플루오르화수소산 또는 황산에는 권장되지 않음
탄화 텅스텐 코팅	제한된 화학적 저항성
	최고의 내마모성
	고농도 슬러리
	오일 및 가스 응용 분야에 많이 사용되는 전극

표 24: 전극 유형

전극 유형	일반적인 특징
표준 측정	최저가
	대부분의 용도에 적합
측정 + 기준 전극 (접지 옵션 및 설치에 대해서는 표 25 및 표 26 참조)	특히 대형 라인 크기에 대한 저가 접지 옵션
	기준 전극 사용 시 공정 유체에는 최소 100microSiemens/cm의 전도성이 있어야 함
	전기 분해 또는 갈바닉 부식 용도에 권장되지 않음
블렛노즈	자가 세정을 위해 확장 헤드가 유량 스트림으로 돌출
	코팅 공정에 최고의 옵션
플랜 헤드	낮은 높이 헤드
	연마성 슬러리에 최고의 옵션

표 25: 공정 기준 옵션

접지 옵션	일반적인 특징
접지 옵션 없음(접지 스트랩)	전도성 언라인 파이프에 허용 가능
	무료로 제공되는 접지 스트랩
기준 전극	측정 전극과 동일한 재질
	공정 유체 전도성이 100마이크로시멘스/cm를 초과할 경우 충분한 접지 옵션
	전기 분해 용도, 갈바닉 부식 용도, 전극이 코팅될 수 있는 용도 또는 비전도성 파이프에는 권장되지 않습니다.
접지 링	낮은 전도성 공정 유체
	공정 내 또는 공정 주변 미주 전류가 있는 음극 또는 전기 분해 용도
	공정 유체 호환성을 위한 다양한 재질
라이닝 프로텍터	마모성 유체로부터 센서의 위쪽 가장자리 보호
	센서에 영구 설치됨
	플랜지 볼트의 과잉 토크로부터 라이너 재질 보호
	접지 경로를 제공하고 접지 링 또는 기준 전극의 필요성 제거
	Flexitallic 가스켓이 사용되는 응용 분야에 필요

표 26: 공정 기준 설치

파이프 유형	접지 대	접지 링	기준 전극	라이닝 프로텍터
무라이너 전도성 파이프	허용 가능	필요하지 않음	필요하지 않음	필요하지 않음
라이너 전도성 파이프	허용 불가	허용 가능	허용 가능	허용 가능
비전도성 파이프	허용 불가	허용 가능	비권장	허용 가능

8712 및 8732 트랜스미터 사양

트랜스미터 기능적 사양

센서 호환성

Rosemount 8705, 8711, 및 8721 센서와 호환 기타 제조사의 AC 및 DC 발전 센서와 호환

트랜스미터 코일 드라이브 전류

500mA

유동 속도 범위

모든 센서 크기의 순방향 및 역방향 유량에서 0.04~39ft/s(0.01~12m/s)의 속도로 유체 신호를 처리할 수 있습니다. 전체 스케일은 -39~39ft/s(-12~12m/s) 사이에서 계속 조정할 수 있습니다.

전도율 한계

공정 액체의 전도율은 5microSiemens/cm(5micromhos/cm) 이상이어야 합니다.

전원 공급장치

- 90 - 250VAC @ 50/60Hz
- 12 - 42VDC
- 12 - 30VDC(HART 또는 Modbus 프로토콜만 사용)

라인 전원 퓨즈

- 90 - 250VAC 시스템:
 - 2amp 빠른 작동
 - Bussman AGC2 또는 이에 준하는 시스템
- 12 - 42VDC 시스템
 - 3amp 빠른 작동
 - Bussman AGC3 또는 이에 준하는 시스템
- 12 - 30VDC 시스템
 - 3amp 빠른 작동
 - Bussman AGC3 또는 이에 준하는 시스템

전력 소비량

- 90 - 250VAC: 최대 40VA
- 12 - 42VDC: 최대 15W
- 12 - 30VDC: 최대 3W HART
- 12 - 30VDC: 최대 4W Modbus

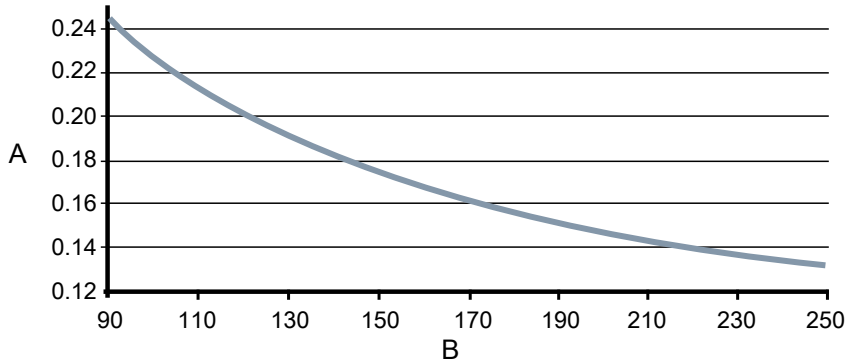
스위치온 전류

- 250VAC일 경우: 최대 35.7A(< 5ms)
- 42VDC일 경우: 최대 42A(< 5ms)
- 30VDC일 경우: 최대 42A(< 5ms)

AC 전원 공급 요구 사항

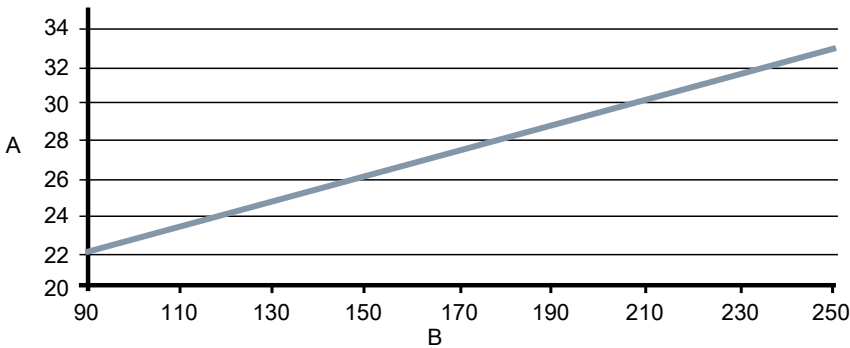
90 - 250VAC의 전원이 공급되는 장치에는 다음과 같은 전원 요구 사항이 있습니다. 돌입 첨두값은 250VAC의 전원 공급에서 35.7A이며 약 1ms 동안 지속됩니다. 다른 공급 전압에 대한 돌입값은 다음을 사용하여 추정할 수 있습니다. 돌입값(Amps) = 공급(볼트) / 7.0

그림 7: AC 전류 요구 사항



- A. 공급전류(amps)
- B. 전원 공급(VAC)

그림 8: 결보기 전력

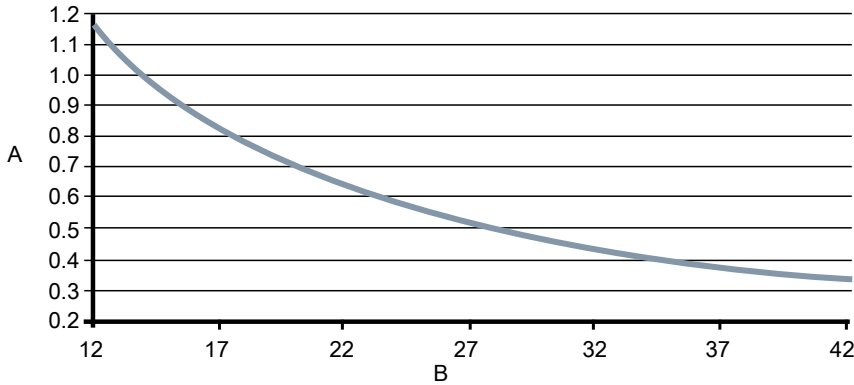


- A. 결보기 전력(VA)
- B. 전원 공급(VAC)

DC 전원 공급 요구 사항

표준 DC 12VDC 전원 공급 장치로 전원이 공급되는 장치는 최대 1.2A의 정상 전류 상태를 만들 수 있습니다. 저전력 DC 장치는 최대 0.25A의 정상 전류 상태를 만들 수 있습니다. 돌입 첨두값은 42VDC의 전원 공급에서 42A이며 약 1ms 동안 지속됩니다. 다른 공급 전압에 대한 돌입값은 다음을 사용하여 추정할 수 있습니다. 돌입값(Amps) = 공급(볼트) / 1.0

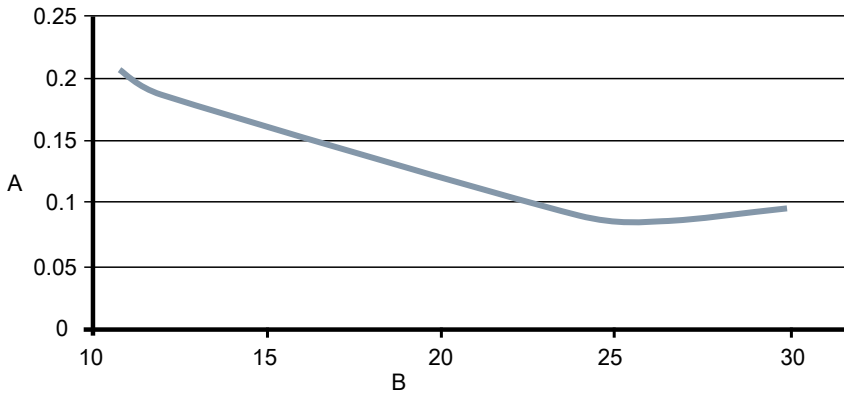
그림 9: DC 전류 요구 사항



- A. 공급전류(amps)
- B. 전원 공급(VDC)

DC 저전력 공급 요구 사항

그림 10: 저전력 DC 전류 요구 사항



- A. 공급전류(amps)
- B. 전원 공급(VDC)

저전력 소프트웨어 옵션

이 소프트웨어 옵션은 전력이 부족한 원거리에 있는 애플리케이션의 전력을 절약하기 위해 코일 전류를 500mA에서 75mA로 낮춥니다. 코일은 측정 성능을 최적화하고 모든 진단 기능을 이용하는 연속적인 방식으로 구동됩니다. 코일 전류 감소로 인해 유량 측정 정확도는 저전력 시스템의 경우 1%의 비율로 감소합니다. 표 27 다양한 설정에서 예상되는 전력 소비를 보여줍니다. 코일 전류 감소로 인해 센서 사이즈는 최대 10-in.(250mm) 라인 사이즈로 제한됩니다.

저전력 옵션은 DC 전원(옵션 코드 3) 및 출력 코드 B(4-20mA/HART/펄스) 또는 M(Modbus RS-485/펄스)이 있는 일체형 설치에 사용할 수 있습니다. 센서가 저전력 기능을 지원하게 하려면 저전력 교정 옵션 코드 D3이 센서 모델 번호에 표시되어야 합니다. 저전력 시스템의 샘플 모델 번호는 다음과 같습니다.

8732EMT3M1N6M4DA1DA2

8705DHA020D7M0N6B3D3

표 27: 저전력 소비

출력 코드	전력 소비량	유량 정확도	측정 범위
출력 코드 B 펄스 출력만 활용	최대 2W	비율 1%	0.04~39fps 0.01~12m/s
출력 코드 B 펄스 및 아날로그 출력 활용	최대 3W	비율 1%	0.04~39fps 0.01~12m/s
출력 코드 M Modbus RS-485 및 펄스 출력 활용	최대 4W	비율 1%	0.04~39fps 0.01~12m/s

주변 온도 한계

■ 작동:

- -58~140°F(-50~60°C)(LOI/디스플레이 없음)
- -4~140°F(-20~60°C)(LOI/디스플레이 있음)
- LOI/디스플레이는 -20°C 미만의 온도에서 표시되지 않음

■ 보관:

- -58~185°F(-50~85°C)(LOI/디스플레이 미포함)
- -22~176°F(-30~80°C)(LOI/디스플레이 포함)

습도 한계

0~95% RH~140°F(60°C)

고도

최대 2000미터

과도 보호 등급

다음을 준수하는 과도 보호 기능 구축:

- 버스트 전류의 경우 IEC 61000-4-4
- 서지 전류의 경우 IEC 61000-4-5
- IEC 61185-2.2000, 클래스 3 최대 2kV 및 최대 2kA 보호

턴온(turn-on) 시간

- 전원을 켜 후 정격 정확도까지 5분
- 정전 후 5초

구동 시간

제로 유량에서 50ms

낮은 유량 컷오프

0.01~38.37ft/s(0.003~11.7m/s) 사이에서 조정 가능 선택한 값 이하에서 출력은 제로 유량 속도 신호 레벨로 구동됩니다.

오버레인지 기능

신호 출력은 상위 범위 값의 110% 또는 44ft/s(13m/s)까지 선형으로 유지됩니다. 신호 출력은 이러한 값일 때 일정하게 유지됩니다. LOI/디스플레이 및 펄드 커뮤니케이터에 범위 초과 메시지가 표시됩니다.

댐핑

0~256초에서 조정 가능

고급 진단 기능**기본**

- 자가 테스트
- 트랜스미터 결함
- 아날로그 출력 테스트
- 펄스 출력 테스트
- 조정 가능 빈 파이프
- 역류 유량
- 코일 회로 결함
- 전자부 온도

공정 진단(DA1)

- 접지/배선 결함
- 높은 공정 노이즈
- 전극 코팅 진단

Smart Meter Verification(DA2)

- Smart Meter Verification(연속 또는 주문형)
- 4-20mA 루프 검증

출력 신호**아날로그 출력 조정 (2)**

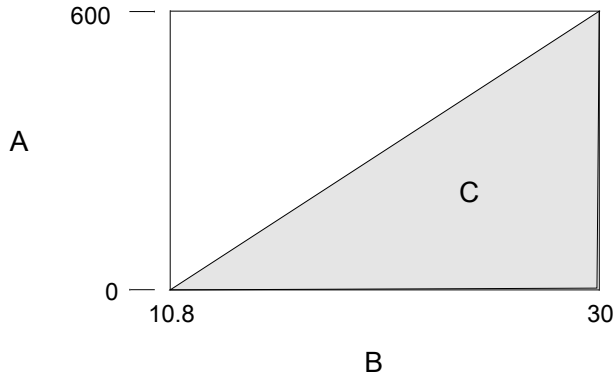
4-20mA, 내부 또는 외부 전원 공급으로 스위치 선택이 가능합니다.

아날로그 루프 로드 제한

- 내부 전원 공급 최대 24VDC, 최대 루프 저항 500ohm
- 외부 전원 공급 최대 10.8 - 30VDC
- 루프 저항은 트랜스미터 단자에서 외부 전원 공급의 전압 레벨에 의해 결정됩니다.

(2) 본질안전형 출력을 갖춘 트랜스미터의 경우(옵션 코드 B), 전원은 외부에서 공급되어야 합니다.

그림 11: 아날로그 루프 로드 제한



- A. 로드(ohm)
- B. 전원 공급(V)
- C. 적용 영역

- $R_{\text{최대}} = 31.25(V_{\text{ps}} - 10.8)$
- $V_{\text{ps}} = \text{전원 공급 전압(V)}$
- $R_{\text{max}} = \text{최대 루프 저항(ohm)}$

아날로그 출력은 범위 최소값에서 4mA를, 범위 최대값에서 20mA를 제공하도록 자동으로 조정됩니다. 전체 스케일은 -12~12m/s(-39~39ft/s), 0.3m/s(1ft/s) 최소 스펠스로 계속 조절됩니다.

HART 통신은 디지털 유량 신호입니다. 디지털 신호는 4-20mA 신호에 추가되며 제어 시스템 인터페이스에 사용할 수 있습니다. HART 통신에 최소 250ohm 루프 저항이 필요합니다.

아날로그 알람 모드

하이 또는 로우 알람 신호는 전자부 앞쪽의 알람 스위치를 통해 사용자가 선택할 수 있습니다. NAMUR-준수 알람 제한은 소프트웨어로 구성 가능하며 CDS(C1)를 통해 사전 설정할 수 있습니다. 개별 진단 알람 역시 소프트웨어로 구성할 수 있습니다. 알람은 아날로그 신호를 다음 mA 값으로 가동합니다.

로우	3.75mA	CDS(C1) 필요
하이	22.50mA	공장 기본값
NAMUR 로우	3.5mA	CDS(C1) 필요
NAMUR 하이	22.6mA	CDS(C1) 필요

FOUNDATION™ Fieldbus 출력

- 출력 신호 IEC 1158-2 및 ISA 50.02를 준수하는 맨체스터-인코딩 디지털 신호
- 예약된 항목 7
- 링크 20
- 가상통신관계(Virtual Communication Relationships) 1개 사전 정의(F6, F7) 19개 구성 가능

FOUNDATION™ Fieldbus Function Block

표 28: Function Block 실행 시간

블록	실행 시간(밀리초)
리소스(RB)	—
트랜스듀서(TB)	—
아날로그 입력(AI)	15
PID(비례/적분/미분)	20
INT(적분기)	25
AR(산술)	25
DO(Discrete 출력)	15

- 트랜스듀서 블록** 트랜스듀서 블록은 측정되고 유도된 전압에서 발생하는 유량을 계산합니다. 이 계산에는 조정 번호, 라인 크기 및 진단 관련된 정보가 포함됩니다.
- 리소스 블록** 리소스 블록은 가용 메모리, 제조업체 식별 정보, 장치 유형, 소프트웨어 태그 및 고유 식별 정보를 포함한 물리적 트랜스미터 정보를 포함합니다.
- 백업 링크 활성 스케줄러(LAS)** 트랜스미터는 장치 링크 마스터로 분류됩니다. 장치 링크 마스터는 전류 링크 마스터 장치가 고장 나거나 세그먼트에서 제거되는 경우 링크 활성 스케줄러(LAS)로 기능할 수 있습니다. 호스트 또는 다른 구성 도구를 사용하여 스케줄러를 다운로드하여 링크 마스터 계기에 적용할 수 있습니다. 1차 링크 마스터가 없을 때 트랜스미터는 LAS에 요구하여 H1 세그먼트를 영구 제어할 수 있도록 합니다.
- 진단** 트랜스미터는 자동으로 연속 자가 진단을 실행합니다. 사용자는 트랜스미터 디지털 신호를 온라인으로 테스트할 수 있습니다. 고급 시뮬레이션 진단도 가능합니다. 따라서 전자장치에 내장되어 있는 유량 신호 발생기를 통해 전자장치의 리모트 확인이 가능합니다. 센서 강도 값은 공정 유량 신호를 보고 필터 설정 정보를 제공하는 데 사용할 수 있습니다.
- 아날로그 입력** AI Function Block은 측정을 처리하여 다른 Function Block에서 사용할 수 있게 만듭니다. AI Function Block을 통해 필터, 경보, 공학 단위 변경도 이용할 수 있습니다.
- 산술 블록** 부분 밀도 보정, 전자식 리모트 셀, 유체 정역학적 탱크 게이지 측정, 비율 제어 등의 유량을 포함하여 사전 정의된 애플리케이션 기반의 방정식을 제공합니다.
- 비례/적분/미분** PID Function Block은 범용 PID 알고리즘을 정교하게 구현합니다. PID Function Block은 피드 포워드 제어, 공정 변수에 대한 경보, 제어 편차의 입력이 특징입니다. PID형(시리즈 또는 미국 계장 협회[ISA])은 미분 필터에서 사용자가 선택할 수 있습니다.
- 적분기** 유량 총계화에 표준 적분기 블록을 사용할 수 있습니다.

 - 역류 유량** 역류가 감지 및 보고
 - 소프트웨어 잠금** 쓰기 잠금(write-lock) 및 소프트웨어 잠금은 리소스 기능 블록에 제공되어 있습니다.
 - 적산계** 순량, 총량, 포워드 및 리버스 토탈의 비휘발성 토탈라이저.
- Discrete 출력** DO Function Block은 Discrete 설정점을 처리하고 지정된 채널에 저장하여 출력 신호를 생성합니다. 블록은 모드 제어, 출력 추적 및 시뮬레이션을 지원합니다.

Modbus RS-485 출력

Modbus 출력을 갖춘 트랜스미터는 Modbus 호스트 시스템에 RS-485 신호를 제공합니다. 데이터 속도는 1200보드 ~ 115.2킬로보드 사이로 구성할 수 있습니다.

확장 가능한 펄스 주파수 조정

- 0-10,000Hz, 내부 또는 외부 전원 공급으로 스위치 선택 가능 (3)
- 펄스 값은 선택된 공학 단위(Engineering units)로 원하는 볼륨과 동일하게 설정할 수 있습니다
- 0.1 - 650ms에서 펄스 폭 조정 가능
- 내부 전원 공급: 최대 12VDC 출력(4)
- 외부 전원 공급: 입력 5 - 28VDC

출력 테스트

- **아날로그 출력 테스트 (4)** 트랜스미터는 지정된 전류를 3.5-23mA로 공급하도록 명령을 받을 수 있습니다.
- **펄스 출력 테스트** 트랜스미터는 지정된 주파수를 1-10,000Hz로 공급하도록 명령을 받을 수 있습니다.(3)

옵션 Discrete 출력 기능(AX 옵션)

외부 전원 공급(5 - 28VDC), 최대 240mA, 다음을 나타내는 반도체 스위치 폐쇄:

- 역류** 역류가 감지되었을 때 스위치 폐쇄 출력이 활성화됩니다.
- 제로 유량** 유량이 0ft/s 이하의 저유량 차단에 도달할 때 스위치 폐쇄 출력이 활성화됩니다.
- 빈 파이프** 빈 파이프 상태가 감지될 때 스위치 폐쇄 출력이 활성화됩니다.
- 트랜스미터 결함** 트랜스미터 고장이 감지되었을 때 스위치 폐쇄 출력이 활성화됩니다.
- 유량 제한 1, 유량 제한 2** 트랜스미터가 본 경보를 위해 설정된 조건을 충족하는 유량을 측정했을 때 스위치 폐쇄 출력이 활성화됩니다. Discrete 출력으로 구성될 수 있는 독립적인 유량 한계 경보가 2개 있습니다.
- 적산계 제한** 트랜스미터가 본 경보를 위해 설정된 조건을 충족하는 총 유량을 측정했을 때 스위치 폐쇄 출력이 활성화됩니다.
- 진단 상태** 트랜스미터가 본 출력의 구성 기준을 충족하는 상태를 감지했을 때 스위치 폐쇄 출력이 활성화됩니다.

옵션 Discrete 출력 기능(AX 옵션)

외부 전원 공급(5 - 28VDC), 1.4 - 20mA, 다음을 나타내는 스위치 폐쇄 작동:

- 적산계 A(또는 B 또는 C) 리셋** 적산계 A(또는 B 또는 C) 값을 0으로 리셋합니다.
- 총값 리셋** 모든 적산계 값을 0으로 리셋합니다.
- 포지티브 제로 리턴(PZR)** 트랜스미터의 출력을 제로 유량으로 강제 설정합니다.

보안 잠금

전자장치 보드에 있는 보안 잠금 스위치는 구성 변수가 원치 않게 변경되거나 실수로 변경되지 않게 하기 위해 모든 LOI 및 HART 기반 통신 기능이 활성화되도록 설정할 수 있습니다.

LOI 잠금

의도치 않은 구성 변경을 방지하기 위해 디스플레이를 수동으로 잠글 수 있습니다. 디스플레이 잠금은 HART 통신 장치를 통해 활성화하거나 위쪽 화살표를 3초 동안 누른 다음 화면 지침에 따라 활성화할 수 있습니다. 디스플레이 잠금이 활성화되면 자물쇠 기호가 디스플레이 오른쪽 아래 모서리에 표시됩니다. 디스플레이 잠금을 비활성화하려면 위쪽 화살표를 3초 동안 누르고 화면 안내를 따릅니다.

디스플레이 자동 잠금은 다음 설정으로 LOI에서 구성할 수 있습니다. OFF, 1분 또는 10분

(3) 본질안전형 출력을 갖춘 트랜스미터의 경우(옵션 코드 B), 주파수 범위가 0-5,000Hz로 제한되므로 외부에서 전원이 공급되어야 합니다.
 (4) 본질안전형 출력을 갖춘 트랜스미터의 경우(옵션 코드 B), 전원은 외부에서 공급되어야 합니다.

센서 보정

Rosemount 센서는 공장의 유량 실험실에서 교정되어 교정 계수가 할당됩니다. 표준 정밀도를 계산하거나 손상시키지 않으면서 센서의 상호 교환이 가능하도록 교정 계수를 트랜스미터에 입력해야 합니다.

트랜스미터 및 기타 제조업체의 센서는 알려진 공정 조건 또는 Rosemount NIST 추적 가능한 유량 설비에서 교정될 수 있습니다. 현장에서 조립된 트랜스미터는 지정된 유량에 일치하도록 2단계 공정이 필요합니다. 이 절차는 사용 설명서에 나와 있습니다.

성능 사양

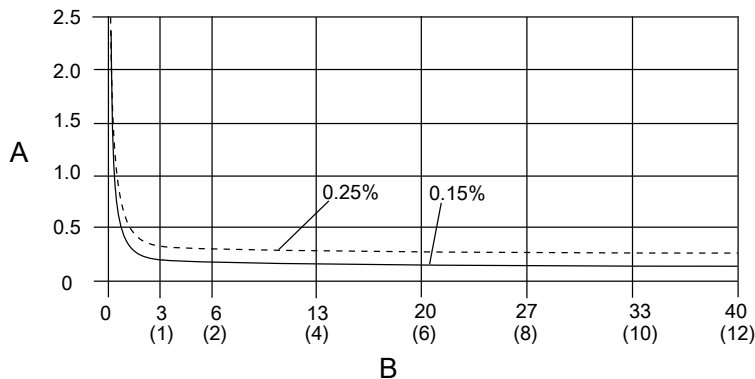
시스템 사양은 주파수 출력을 사용하며 기준 조건에서 장치와 함께 제공됩니다.

정확도

선형성, 이력(현상) 및 반복성의 조합 효과를 포함합니다.

Rosemount 8705-M 센서

- 표준 시스템 정확도
 - 0.04~6ft/s(0.01~2m/s)에서 속도 $\pm 1.0\text{mm/sec}$ 의 $\pm 0.25\%$
 - 6ft/s(2m/s) 이상에서 속도 $\pm 1.5\text{mm/sec}$ 의 $\pm 0.25\%$
- 높은 정확도(옵션):⁽⁵⁾
 - 0.04~13ft/s(0.01~4m/s)에서 속도 $\pm 1.0\text{mm/sec}$ 의 $\pm 0.15\%$
 - 13ft/s(4m/s) 이상에서 $\pm 0.18\%$



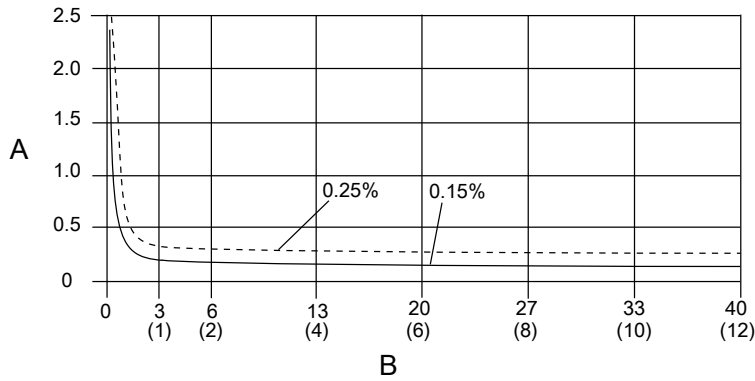
A. 비율(%)

B. 속도(ft/s)(m/s)

Rosemount 8711-M/L 센서

- 표준 시스템 정확도
 - 0.04~39ft/s(0.01~12m/s)에서 속도 $\pm 2.0\text{mm/sec}$ 의 $\pm 0.25\%$
- 높은 정확도(옵션)
 - 0.04~13ft/s(0.01~4m/s)에서 속도 $\pm 1.0\text{mm/sec}$ 의 $\pm 0.15\%$
 - 13ft/s(4m/s) 이상에서 $\pm 0.18\%$

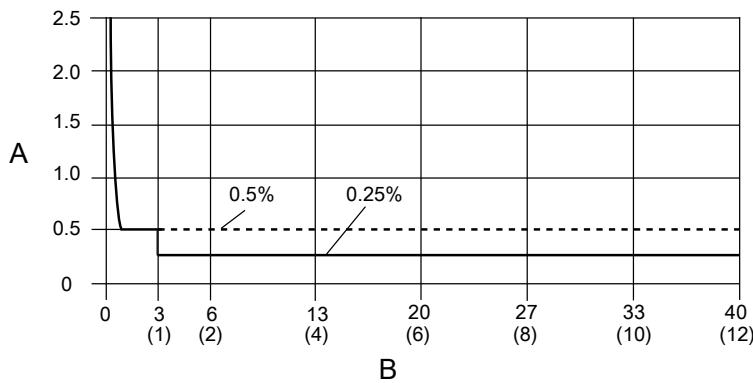
(5) 12in.(300mm)보다 큰 센서 사이즈의 경우 높은 정확도는 3~39ft/sec(1~12m/sec)에서 $\pm 0.25\%$ 입니다.



A. 비율(%)
 B. 속도(ft/s)(m/s)

Rosemount 8721 센서

- 표준 시스템 정확도
 - 0.04~1.0ft/s(0.01 및 0.3m/s)에서 ±1.5mm/s의 ±0.5%
 - 1~39ft/s(0.3~12m/s)에서 ±0.5%
- 높은 정확도(옵션)
 - 3~39ft/s(1~12m/s)에서 ±0.25%:



A. 비율(%)
 B. 속도(ft/s)(m/s)

기타 제조사의 센서

- Rosemount Flow Facility에서 교정하면 0.5% 비율의 시스템 정확도를 달성할 수 있습니다.
- 공정 라인에서 교정된 다른 제조사의 센서에 대한 정확도 사양은 없습니다.

아날로그 출력 효과

아날로그 출력은 주파수 출력과 동일한 정확도에 실온에서 ±4μA를 추가합니다.

반복성	판독값의 ±0.1%
응답 시간(아날로그 출력)	입력 단계 변경에 대한 최대 응답 시간 20ms
안정성	6개월 동안 ±0.1%
주변 온도 효과	작동 온도 범위에서 ±0.25% 변화

8712 벽면 설치 트랜스미터 물리적 사양

구성 재질

하우징	저농도 구리 알루미늄 유형 4X 및 IEC 60529 IP66, IP69
도색	폴리우레탄 코팅(1.8 ~ 2.2mils 두께)
커버 가스켓	실리콘

전기 연결

도관 도입부	½-14 NPT 또는 M20-1.5 ⁽¹⁾
단자대 나사	6-32(No. 6), 최대 14 AWG 와이어에 적합
안전 접지 나사	외부 스테인리스 어셈블리, M5, 내부 8-32(No. 8)

(1) 어댑터와 함께 제공되는 M20-1.5 연결.

진동 등급

IEC 61298에 따른 2G

치수

[그림 12](#) 참조.

무게

벽면 설치 트랜스미터	약 11lbs. (5kg)
-------------	----------------

LOI/디스플레이의 경우 0.5kg(1파운드) 추가.

8732 현장 설치 트랜스미터 물리적 사양

구성 소재

표준 하우징	저농도 구리 알루미늄 유형 4X 및 IEC 60529 IP66/67/68/69 ⁽¹⁾
페인트	폴리우레탄 코팅(1.8~2.2mils 두께)
하우징 옵션	316/316L 미도장, 옵션 코드 SH 유형 4X 및 IEC 60529 IP66/67/68/69 ⁽¹⁾
커버 가스켓	알루미늄 하우징: 부나-N 316 SST 하우징: 실리콘

(1) 트랜스미터가 일시적으로라도 잠길 수 있는 애플리케이션의 자세한 내용은 에머슨 유량 기술 지원에 문의하십시오.

전기 연결

도관 도입부	1/2인치 NPT 또는 M20으로 제공됩니다. 자세한 내용은 주문표 각주를 참조하십시오.
터미널 블록 나사	최대 14AWG 와이어에 적합한 6~32(6호)
안전 접지 나사	외향 스테인리스 어셈블리, M5; 일체형 8~32(8호)

진동 등급

일체형 설치	IEC 61298에 따른 2G
분리형 마운트	IEC 61298에 따른 5G

치수

그림 13 참조.

무게

현장 설치 트랜스미터에만 해당	알루미늄	약 7lbs. (3.2kg)
	316 스테인리스 강	약 23lbs. (10.5kg)

LOI/디스플레이로 1파운드(0.5kg) 추가

8705-M 플랜지 센서 사양



기능 사양

서비스

전도성 액체 및 슬러리

라인 사이즈

½인치 ~ 36인치(15mm ~ 900mm)

센서 코일 저항

2 - 20Ω

상호 교환 가능

Rosemount 8705-M 센서는 8712EM 및 8732EM 트랜스미터와 상호 교환 가능합니다. 시스템 정밀도는 라인 크기 또는 옵션 기능과 상관 없이 유지됩니다. 각 센서 명판에는 구성 도중 트랜스미터에 입력할 수 있는 16자리의 교정 번호가 있습니다.

범위 상한

12m/s(39.37 ft/s)

주변 온도 제한

- -29 ~ 60°C(-20 ~ 140°F) 표준 탄소강 하우징 디자인
- -50 ~ 60°C(-58 ~ 140°F), "SH" 전체 스테인리스 하우징 디자인⁽⁶⁾

압력 한계

공정 온도 한계 참조.

진공 한계

PTFE 라이닝	+350°F(+177°C)까지 완전 진공, 4인치 (100mm) 라인 사이즈. 라인 사이즈 6인치(150mm) 이상인 진공 용도의 경우 Emerson 유량 담당자(뒷페이지 참조)에게 문의하십시오.
기타 모든 표준 센서 라이닝 재질	모든 사용 가능한 라인 크기에 대한 최대 재질 온도 한계까지 전체 진공.

침수 보호 IP68

분리형 설치 센서는 48시간 동안 33ft(10m) 깊이 침수에 대해 IP68 등급입니다. IP68 등급을 유지하려면 트랜스미터가 분리형 설치여야 합니다. 설치자는 IP68 승인 케이블 글랜드, 도관 연결 및/또는 도관 플러그를 사용해야 합니다.

전도도 한계

공정용 액체는 반드시 50microsiemens/cm 이상의 전도도가 있어야 합니다. 전도도가 50microsiemens/cm 미만인 경우 Emerson 유량 담당자(뒷페이지 참조)에게 문의하십시오.

공정 온도 한계

PTFE 라이닝	-58 ~ +350°F(-50 ~ +177°C)
ETFE 라이닝	-58 ~ +300°F(-50 ~ +149°C)
PFA 및 PFA+ 라이닝	-58 ~ +350°F(-50 ~ +177°C)
폴리우레탄 라이닝	0 ~ +140 °F(-18 ~ +60°C)
네오프렌 라이닝	0 ~ +176°F(-18 ~ +80°C)
라이나텍스 라이닝	0 ~ +158°F(-18 ~ +70°C)
아디프린 라이닝	0 ~ +200°F(-18 ~ +93°C)

주

- PED용 탄소강 플랜지의 최소 공정 온도 제한은 0°C입니다.
- 위험 지역 등급으로 주문한 센서는 최대 공정 온도 제한이 다를 수 있습니다. 센서는 일련 번호 명판에 명시된 설치 도면 번호대로 설치하고 사용해야 합니다.

(6) Class/Div 승인 코드 N5, N6, K5, KU에 사용 불가.

표 29: ASME B16.5 등급 플랜지의 온도 및 압력 한계 (1)

ASME B16.5 등급 플랜지의 센서 온도 및 압력 한계(최대 36인치 라인 사이즈) ⁽²⁾					
플랜지 재질	플랜지 등급	압력			
		@ -20~100°F(-29~38 °C)	@ 200°F(93°C)	@ 300°F(149°C)	@ 350°F(177°C)
탄소강	Class 150	285psi	260psi	230psi	215psi
	Class 300	740psi	675psi	655psi	645psi
	Class 600 ⁽³⁾	1000psi	800psi	700psi	650psi
	Class 600 ⁽⁴⁾	1480psi	1350psi	1315psi	1292psi
	Class 900	2220psi	2025psi	1970psi	1935psi
	Class 1500	3705psi	3375psi	3280psi	3225psi
	Class 2500	6170psi	5625psi	5470psi	5375psi
304/304L 스테인리스강 316/316L 스테인리스강	Class 150	275psi	235psi	205psi	190psi
	Class 300	720psi	600psi	530psi	500psi
	Class 600 ⁽³⁾	1000psi	800psi	700psi	650psi
	Class 600 ⁽⁴⁾	1440psi	1200psi	1055psi	997psi
	Class 900	2160psi	1800psi	1585psi	1497psi
	Class 1500	3600psi	3000psi	2640psi	2495psi
	Class 2500	6000psi	5000psi	4400psi	4160psi

- (1) 라이너 온도 한계 역시 고려되어야 합니다.
- (2) 30인치 및 36인치 AWWA C207 Class D, 대기 온도에서 150psi 등급.
- (3) 플랜지 등급 코드 6.
- (4) 플랜지 등급 코드 7.

표 30: AS2129 테이블 D 및 E 플랜지의 온도 및 압력 한계 (1)

AS2129 표 D 및 E 플랜지의 센서 온도 및 압력 한계(4인치 ~ 24인치 라인 사이즈)					
플랜지 재질	플랜지 등급	압력			
		@ -29~50°C(-20~122 °F)	@ 100°C(212°F)	@ 150°C(302°F)	@ 200°C(392°F)
탄소강	D	101.6psi	101.6psi	101.6psi	94.3psi
	E	203.1psi	203.1psi	203.1psi	188.6psi

- (1) 라이너 온도 한계 역시 고려되어야 합니다.

표 31: EN 1092-1 플랜지의 온도 및 압력 한계 (1)

EN 1092-1 플랜지의 센서 온도 및 압력 한계(15mm ~ 600mm 라인 사이즈)					
플랜지 재질	플랜지 등급	압력			
		@ -29~50°C(-20~122°F)	@ 100°C(212°F)	@ 150°C(302°F)	@ 175°C(347°F)
탄소강	PN 10	10bar	10bar	9.7bar	9.5bar
	PN 16	16bar	16bar	15.6bar	15.3bar
	PN 25	25bar	25bar	24.4bar	24.0bar
	PN 40	40bar	40bar	39.1bar	38.5bar
304/304L 스테인리스강	PN 10	9.1bar	7.5bar	6.8bar	6.5bar
	PN 16	14.7bar	12.1bar	11.0bar	10.6bar
316/316L 스테인리스강	PN 25	23bar	18.9bar	17.2bar	16.6bar
	PN 40	36.8bar	30.3bar	27.5bar	26.5bar

(1) 라이너 온도 한계 역시 고려되어야 합니다.

물리적 사양

에머슨 Rosemount 전자 유량계는 ASME B31.3에서 정한 표준에 따라 설계되었습니다. 이 표준은 CRN 및 PED 등 다른 모든 압력 vessel 인증의 기준으로 사용됩니다.

비접액 소재

센서 파이프	유형 304/304L SST 또는 유형 316/316L SST
플랜지(1)	Flat-Face(FF) 및 Raised-Face(RF)
코일 하우징	압연 탄소강 또는 300 시리즈 스테인리스강
페인트	폴리우레탄 코팅(2.6 mils 이상)
코일 하우징(옵션)	316/316L 미도장, 옵션 코드 SH

(1) A105 탄소강의 주변 온도 하한은 ANSI B16.5에 따라 -20°F(-29°C)입니다. 더 낮은 주변 온도에서는 스테인리스강 플랜지를 사용해야 합니다.

공정 습식 재질

플랜지 ⁽¹⁾	링 타입 조인트(RTJ)
라이닝	PTFE, ETFE, PFA, 폴리우레탄, 네오프렌, Linatex, 아디프렌, PFA+
전극	316L SST, 니켈 Alloy 276(UNS N10276), 탄탈륨(tantalum), 80% 플래티넘-20% 이리듐, 티타늄

(1) A105 탄소강의 주변 온도 하한은 ANSI B16.5에 따라 -20°F(-29°C)입니다. 더 낮은 주변 온도에서는 스테인리스 강 플랜지를 사용해야 합니다.

Flat-faced 플랜지

평면 플랜지와 네오프렌 또는 Linatex 라이너로 주문된 센서는 플랜지의 외부 치수까지 연장된 라이너로 제조됩니다. 다른 모든 라이너 선택은 raised face 치수의 직경까지 확장되며 플랜지 페이스에 볼록한 표면을 만듭니다.

공정 연결부

ASME B16.5	<ul style="list-style-type: none"> ■ 클래스 150 및 클래스 300: ½~24인치(15~600mm) ■ 클래스 600: ½~24인치(15~600mm)⁽¹⁾ ■ 클래스 900: 1~12인치(25~300mm)⁽²⁾ ■ 클래스 1500: 1½~12인치(40~300mm)⁽²⁾ ■ 1½~6인치(40~150mm)⁽²⁾
ASME B16.47	<ul style="list-style-type: none"> ■ 클래스 150: 30~36인치(750~900mm) ■ 클래스 300: 30~36인치(750~900mm)
AWWA C207	<ul style="list-style-type: none"> ■ 클래스 D: 30인치 및 36인치(750mm 및 900mm)
MSS SP44	<ul style="list-style-type: none"> ■ 클래스 150: 30~36인치(750~900mm)
EN 1092-1	<ul style="list-style-type: none"> ■ PN10: 200~900mm(8~36인치) ■ PN16: 100~900mm(4~36인치) ■ PN25: 200~900mm(8~36인치) ■ PN40: 15~900mm(½~36인치)
AS2129	<ul style="list-style-type: none"> ■ 표 D 및 표 E: 15~900mm(½~36인치)
AS4087	<ul style="list-style-type: none"> ■ PN16, PN21, PN35: 50~600mm(2~24인치)
JIS B2220	<ul style="list-style-type: none"> ■ 10K, 20K, 40K: 15~200mm(½~8인치)

(1) PTFE, PFA, PFA+, ETFE의 경우 최대 작동 압력은 1000psig까지 감소합니다.

(2) 클래스 900 및 더 높은 플랜지 등급의 경우, 라이너 선택은 탄성 라이너로 제한됩니다.

전기 연결

도관 도입부	½인치 NPT 및 M20과 함께 제공
터미널 블록 나사	최대 14AWG 와이어에 적합한 6~32(6호)
안전 접지 나사	외향 스테인리스 어셈블리, M5; 일체형 8~32(8호)

공정 기준 전극(옵션)

공정 기준 전극은 센서 라이닝을 통해 측정 전극과 유사하게 설치할 수 있습니다. 측정 전극과 동일한 재질로 만들어집니다.

접지 링(옵션)

접지 링은 센서 양단의 플랜지와 센서 표면 사이에 설치할 수 있습니다. 싱글 접지 링은 센서의 양 끝에 설치할 수 있습니다. 센서 ID보다 센서 ID보다 약간 크며 접지 스트랩을 부착할 수 있는 외부 탭이 있습니다. 접지 링은 316L SST 및 니켈 Alloy 276(UNS N10276), 티타늄, 탄탈륨(tantalum)으로 제공됩니다. [그림 23](#) 참조.

라이닝 프로텍터(옵션)

라이닝 프로텍터는 센서 양단의 플랜지와 센서 표면 사이에 설치할 수 있습니다. 라이닝 프로텍터가 라이닝 재료의 앞쪽 가장자리를 보호합니다. 라이닝 프로텍터를 장착하면 제거할 수 없습니다. 라이닝 프로텍터는 316L SST, 니켈 Alloy 276(UNS N10276) 및 티타늄으로 제공됩니다. [그림 22](#) 참조.

치수

[그림 13~그림 21](#) 참조.

무게

[표 34~표 52](#) 참조.

8711-M/L 웨이퍼 센서 사양**기능 사양****서비스**

전도성 액체 및 슬러리

라인 사이즈

1.5인치 ~ 8인치 (40mm ~ 200mm)

센서 코일 저항

10 - 18Ω

상호 교환 가능

Rosemount 8711-M/L 센서는 8712EM 및 8732EM 트랜스미터와 상호 교환 가능합니다. 시스템 정밀도는 라인 크기 또는 옵션 기능과 상관 없이 유지됩니다. 각 센서 명판에는 구성 도중 트랜스미터에 입력할 수 있는 16자리의 교정 번호가 있습니다.

범위 상한

12m/s(39.37ft/s)

공정 온도 한계

ETFE 라이닝	-29 ~ 149°C(-20 ~ 300°F)
PTFE 라이닝	-29 ~ 177°C(-20 ~ 350°F)

주변 온도 제한

-29 ~ 60°C (-20 ~ 140°F)

38°C(100°F)에서 최대 안전 작동 압력

ETFE 라이닝	740psi(5.1MPa)까지 완전 진공
PTFE 라이닝	<ul style="list-style-type: none"> ■ 라인 사이즈 40mm (1.5인치) ~ 100mm (4인치), 740psi(5.1MPa)까지 완전 진공 ■ 라인 사이즈 150mm (6인치) 이상인 진공 용도의 경우 기술 지원에 문의하십시오.

침수 보호 IP68

분리형 설치 8711-M/L 센서는 48시간 동안 10m(33ft) 깊이 침수에 대해 IP68 등급입니다. IP68 등급을 유지하려면 트랜스미터가 분리형 설치여야 합니다. 설치자는 IP68 승인 케이블 글랜드, 도관 연결 및/또는 도관 플러그를 사용해야 합니다. IP68을 위한 적절한 설치 기술에 대한 자세한 내용은 www.rosemount.com의 Rosemount 기술 문서 00840-0100-4750을 참조하십시오.

전도도 한계

8711의 경우 공정용 액체는 반드시 50microsiemens/cm(50micromhos/cm) 이상의 전도도가 있어야 합니다.

물리적 사양

비접액 소재

센서 바디	<ul style="list-style-type: none"> ■ 303 SST ■ CF3M 또는 CF8M ■ 유형 304/304L
코일 하우징	압연 탄소강
페인트	폴리우레탄 코팅(2.6 mils 이상)

공정 습식 재질

라이닝	PTFE, ETFE
전극	316L SST, 니켈 Alloy 276(UNS N10276), 탄탈륨(tantalum), 80% 플래티넘— 20% 이리듐, 티타늄

전기 연결

도관 도입부	1/2인치 NPT 및 M20과 함께 제공 자세한 내용은 주문표 각주를 참조하십시오.
터미널 블록 나사	최대 14AWG 와이어에 적합한 6~32(6호)
안전 접지 나사	외향 스테인리스 어셈블리, M5; 일체형 8~32(8호)

공정 기준 전극(옵션)

공정 기준 전극은 센서 라이닝을 통해 측정 전극과 유사하게 설치할 수 있습니다. 측정 전극과 동일한 재질로 만들어집니다.

접지 링(옵션)

접지 링은 센서 양단의 플랜지와 센서 표면 사이에 설치할 수 있습니다. 센서 ID보다 약간 큰 ID와 접지 스트랩을 부착할 수 있는 외부 탭이 있습니다. 접지 링은 316L SST 및 니켈 Alloy 276(UNS N10276), 티타늄, 탄탈륨(tantalum)으로 제공됩니다. 표 24 참조.

치수

그림 24 참조.

무게

표 54 참조.

공정 연결부-플랜지 구성 사이에 장착

ASME B16.5	클래스 150, 300
EN 1092-1	PN10, PN16, PN25, PN40
JIS B2220	10K, 20K
AS4087	PN16, PN21, PN35

스터드, 너트, 와셔—MK2-탄소강

구성요소	ASME B16.5	EN1092-1
스터드, 전체 나사	CS, ASTM A193, 등급 B7	CS, ASTM A193, 등급 B7
육각 너트	ASTM A194 등급 2H	ASTM A194 등급 2H; DIN 934 H = D
플랫 와셔	ANSI B18.2.1에 따른 CS, 유형 A, 시리즈 N, SAE	CS, DIN 125
전체 품목	투명한 크롬산 아연 도금	황색 아연 도금

스터드, 너트, 와셔—MK3-316 SST

구성요소	ASME B16.5	EN1092-1
스터드, 전체 나사	ASTM A193, 등급 B8M 클래스 1	ASTM A193, 등급 B8M 클래스 1
육각 너트	ASTM A194 등급 8M	ASTM A194 등급 8M; DIN 934 H = D
플랫 와셔	ANSI B18.2.1에 따른 316 SST, 유형 A, 시리즈 N, SAE	316 SST, DIN 125

8721 위생 센서 사양

기능 사양

서비스

전도성 액체 및 슬러리

라인 사이즈

15mm ~ 100mm (1/2인치 ~ 4인치)

센서 코일 저항

5 -10Ω

상호 교환 가능

Rosemount 8721 센서는 Rosemount 8712EM 및 8732EM 트랜스미터와 상호 교환 가능합니다. 시스템 정밀도는 라인 크기 또는 옵션 기능과 상관 없이 유지됩니다. 각 센서 라벨에 구성 도중 트랜스미터에 입력할 수 있는 16자리의 교정 번호가 있습니다.

전도도 한계

공정용 액체는 반드시 50microsiemens/cm(50micromhos/cm) 이상의 전도도가 있어야 합니다. 분리형 설치(remote mount) 트랜스미터 설치에서 연결 케이블은 제외됩니다.

유량 범위

모든 센서 사이즈에 걸쳐 정방향 및 역방향 유량 모두에 0.04~39ft/s(0.01~12m/s) 사이에 이동하는 유체의 신호 처리 가능 - 12~12m/s(-39~39ft/s)에서 지속적으로 풀 스케일 조정 가능.

센서 주변 온도 한계

-15 ~ 60°C(14 ~ 140°F)

공정 온도 한계

PFA 라이닝 -29 ~ 177°C(-20 ~ 350°F)

표 32: 압력 한계

라인 사이즈	최대 작동 압력	CE 표시 최대 작동 압력
15mm (1/2인치)	300psi(20.7bar)	300psi(20.7bar)
25mm (1인치)	300psi(20.7bar)	300psi(20.7bar)
40mm (1 1/2인치)	300psi(20.7bar)	300psi(20.7bar)
50mm (2인치)	300psi(20.7bar)	300psi(20.7bar)
65mm (2 1/2인치)	300psi(20.7bar)	240psi(16.5bar)
80mm (3인치)	300psi(20.7bar)	198psi(13.7bar)
100mm (4인치)	210psi(14.5bar)	148psi(10.2bar)

진공 한계

최대 라이닝 재질 온도에서 전체 진공은 기술 지원에 문의하십시오.

침수 보호 IP68

분리형 설치 8721 센서는 48시간 동안 33ft(10m) 깊이 침수에 대해 IP68 등급입니다. IP68 등급을 유지하려면 트랜스미터가 분리형 설치여야 합니다. 설치자는 IP68 승인 케이블 글랜드, 도관 연결 및/또는 도관 플러그를 사용해야 합니다. IP68을 위한 적절한 설치 기술에 대한 자세한 내용은 www.rosemount.com의 Rosemount 기술 자료 00840-0100-4750을 참조하십시오.

위생 피팅 토크

IDF 너트를 손을 사용하여 약 50in-lbs[5 1/2 Newton-meters (N-m)]의 토크로 조입니다. 몇 분 후 누출이 없을 때까지 다시 조입니다 (최대 130in-lbs[14 1/2 Newton-meters (N-m)]의 토크).

더 높은 토크에서도 계속 누수되는 피팅은 뒤틀리거나 손상될 수 있습니다.

물리적 사양

장착

일체형으로 장착된 트랜스미터는 공장에서 배선되며 상호 연결 케이블이 필요하지 않습니다. 트랜스미터는 90°씩 회전할 수 있습니다. 분리형 마운트 트랜스미터는 센서에 대한 단일 도관 연결부만 필요합니다.

비접액 소재

센서	304 스테인리스 강(포장지), 304 스테인리스 강(파이프)
터미널 정션박스	저농도 구리 알루미늄(옵션): 304 스테인리스 강

공정 습식 재질(센서)

라이너	Ra가 32µin.(0.81µm) 미만인 PFA
전극	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ra가 15µin.(0.38µm) 미만인 316L SST ■ Ra가 15µin.(0.38µm) 미만인 니켈 Alloy 276(UNS N10276) ■ Ra가 15µin.(0.38µm) 미만인 80% 플래티넘-20% 이리듐

공정 연결부

Rosemount 8721 위생용 센서는 다양한 공정 연결부에 유연하고 위생적인 인터페이스를 제공하기 위한 기초로 표준 IDF 피팅을 사용하여 설계되었습니다. Rosemount 8721 센서에는 기본 센서의 끝에 IDF 피팅의 나사산 또는 ‘수’ 말단이 있습니다. 센서는 사용자 공급 IDF 피팅 및 가스켓에 직접 연결할 수 있습니다. 다른 공정 연결부가 필요한 경우 IDF 피팅 및 가스켓을 제공하고 위생용 공정 튜브에 직접 용접하거나 표준 트리 클램프 공정 연결부에 어댑터와 함께 공급할 수 있습니다. 모든 연결은 그룹 2 유체에 대해 PED를 준수합니다.

트리 클램프 위생용 커플링	<ul style="list-style-type: none"> ■ IDF 위생용 커플링(나사 유형) ■ BS4825 파트 4에 따른 IDF 사양 ■ ANSI 용접 니플 ■ DIN 11850 용접 니플 ■ DIN 11851(야드파운드법 및 미터법) ■ DIN 11864-1 양식 A ■ DIN 11864-2 양식 A ■ SMS 1145 ■ Cherry-Burrell I-라인
----------------	---

공정 연결 소재

- Ra가 32µin.(0.81µm) 미만인 316L 스테인리스 강
- Ra가 15µin.(0.38µm) 미만인 전해 연마 표면 마무리(옵션)

공정 연결 가스켓 소재

- 실리콘
- EPDM
- 바이톤

전기 연결

도관 도입부	1/2-in. NPT 표준, M20 어댑터
터미널 블록 나사	M3
안전 접지 나사	외향 스테인리스 어셈블리, M5; 일체형 6~32(6호)

치수

그림 26~그림 33; 표 55~표 56 참조.

무게

표 33: 8721 센서 무게

라인 사이즈	센서만 해당	008721-0350 트리 클램프 피팅(개별)
1/2-in.(15mm)	4.84lbs(2.20kg)	0.58lbs(0.263kg)
1-in.(25mm)	4.52lbs(2.05kg)	0.68lbs(0.309kg)
1 1/2-in.(40mm)	5.52lbs(2.51kg)	0.88lbs(0.400kg)
2-in.(50mm)	6.78lbs(3.08kg)	1.30lbs(0.591kg)
2 1/2-in.(65mm)	8.79lbs(4.00kg)	1.66lbs(0.727kg)
3-in.(80mm)	13.26lbs(6.03kg)	2.22lbs(1.01kg)
4-in.(100mm)	21.04lbs(9.56kg)	3.28lbs(1.49kg)

알루미늄 분리형 정선박스	<ul style="list-style-type: none"> ■ 약 1lb.(0.45kg) ■ 페인트- 폴리우레탄(1.3~5mils)
SST 분리형 정선박스	<ul style="list-style-type: none"> ■ 약 2.5lbs. (1.13kg) ■ 미도장

8714D 기준 교정 표준

기능 사양

주변 온도 한계

- 작동: -30~140°F(-34~60°C)
- 보관: -40~140°F(-40~60°C)

습도 한계

0~95% 상대 습도

성능 사양

정확도

- 30ft/s에서 $\pm 0.05\%$ 의 비율
- 10ft/s 및 3ft/s에서 $\pm 0.10\%$ 의 비율

워밍업 시간

30분

주변 온도 효과

10°F 기준 0.015% 미만의 비율(10°C 기준 0.027% 미만)

습도 효과

- 0~60% 상대 습도에서 영향 없음
- 60~90% 상대 습도에서 0.10% 미만의 비율

장기간 안정성

1년 동안 0.10% 미만의 비율 변동.

물리적 사양

전기 연결

전기 연결은 모델 8712E 또는 모델 8732E 터미널 블록과 호환됩니다. 전기 연결은 모델 8712H 터미널 블록과 호환되지 않습니다.

장착

모든 위치에 장착할 수 있습니다.

구성 소재

하우징	압출 알루미늄
커버	스탬프 알루미늄, 실크 스크린
페인트	에폭시 폴리에스터

무게

약 10lb(4.5kg).

제품 인증

자세한 승인 인증 정보 및 설치 도면은 아래 나열된 해당 문서를 참조하십시오.

- 문서 번호 00825-MA00-0001: *Rosemount 8700M 승인 문서 - IECEX 및 ATEX*
- 문서 번호 00825-MA00-0002: *Rosemount 8700M 승인 문서 - Class Division*
- 문서 번호 00825-MA00-0003: *Rosemount 8700M 승인 문서 - 북미 영역*
- 문서 번호 00825-MA00-0007: *Rosemount 8700M 승인 문서 - NEPSI EN 영역 1 중국*

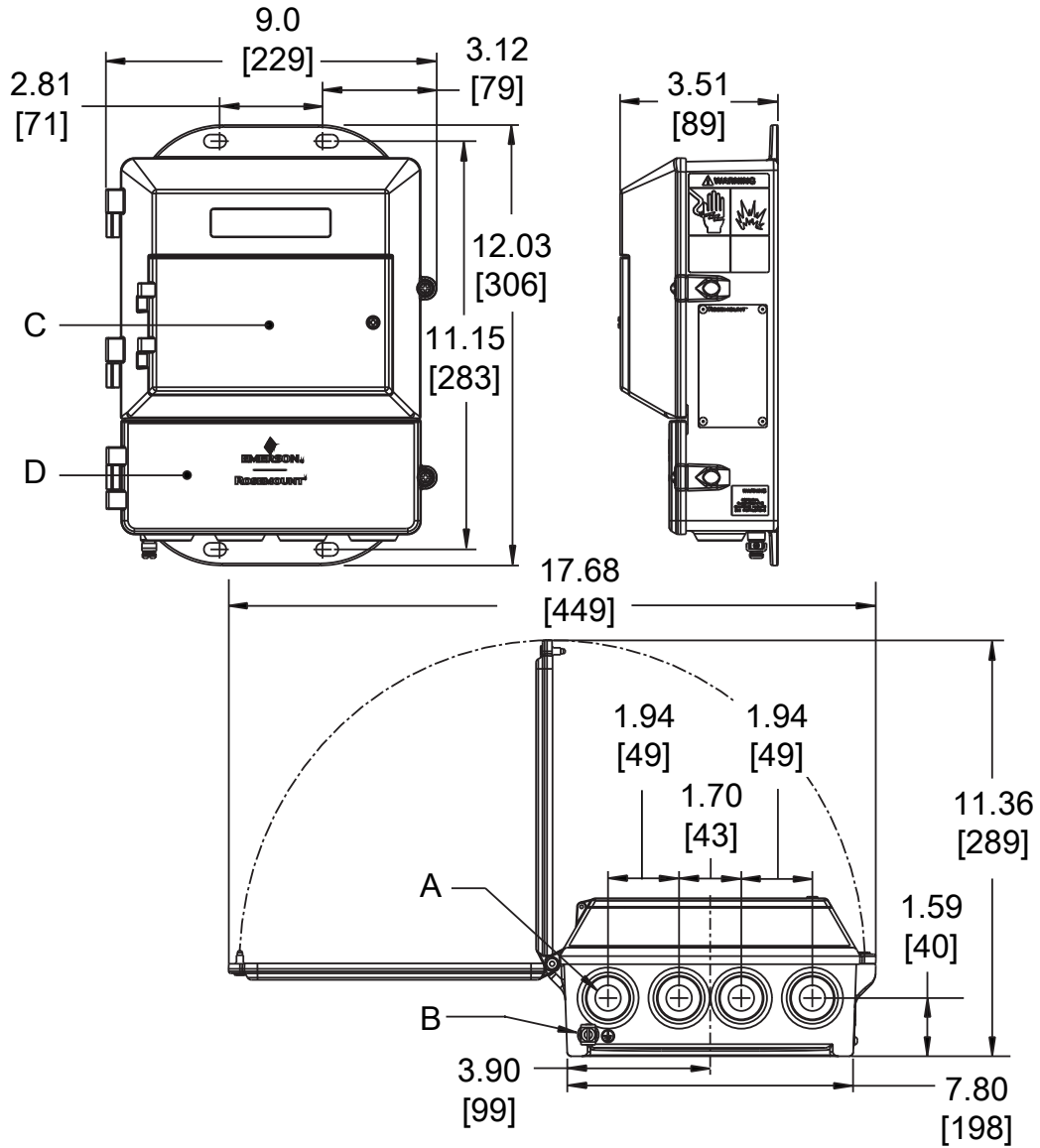
NAMUR 준수(8732E)

- NE21: Electromagnetic Compatibility of Equipment for Industrial Processes and Laboratory
- NE43: Standardisation of the Signal Level for the Failure Information of Digital Transmitters
- NE53: Software and Hardware of Field Devices and Signal Processing Devices with Digital Electronics
- NE70: Magnetic Inductive Flowmeters(MIF)
- NE95: Basic Principles of Homologation
- NE107: Self-Monitoring and Diagnosis of Field Devices

치수 도면

8712 벽면 설치 트랜스미터 치수

그림 12: 8712 벽면 설치 트랜스미터 치수



- A. 도관 도입부, 1/2-14 NPT(4곳)
- B. 접지 러그(Lug)
- C. LOI 키패드 커버
- D. 전기 연결을 위한 하단 커버 개구부

주
치수 단위: 인치[밀리미터].

2.1 OPTIONAL RELIEF VALVE ASSEMBLY IS 1.75" [44,5].

3. DIM "A" FOR FLOWMETERS WITH SLIP-ON FLAT FACE (SO/FF) FLANGES IS EQUAL TO THAT OF A RAISED FACE FLANGE (SO/RF). IF USING LINING PROTECTORS, SEE "LINING PROTECTOR" SHEET. IF USING GROUND RINGS, SEE "GROUND RING" SHEET.

5. FOR BREVITY, THE MODEL NUMBER LIST ONLY CONTAINS THE CODES FOR CARBON STEEL FLANGES. 304 AND 316 STAINLESS STEEL FLANGES ARE DIMENSIONALLY IDENTICAL TO CARBON STEEL. USE THE TABLE BELOW TO FIND THE CARBON STEEL CODE THAT CORRESPONDS TO EACH STAINLESS STEEL CODE.

STAINLESS STEEL CODES	ARE THE SAME DIMENSIONS AS CARBON STEEL CODE
S,P	C
T,R	D
G,H	F
K,L	J

그림 14: 8705-M 플랜지 센서 0.5인치 ~ 2.5인치 (DN 15mm ~ 65mm) 슬립온 플랜지 — 저압(P < Class 300)

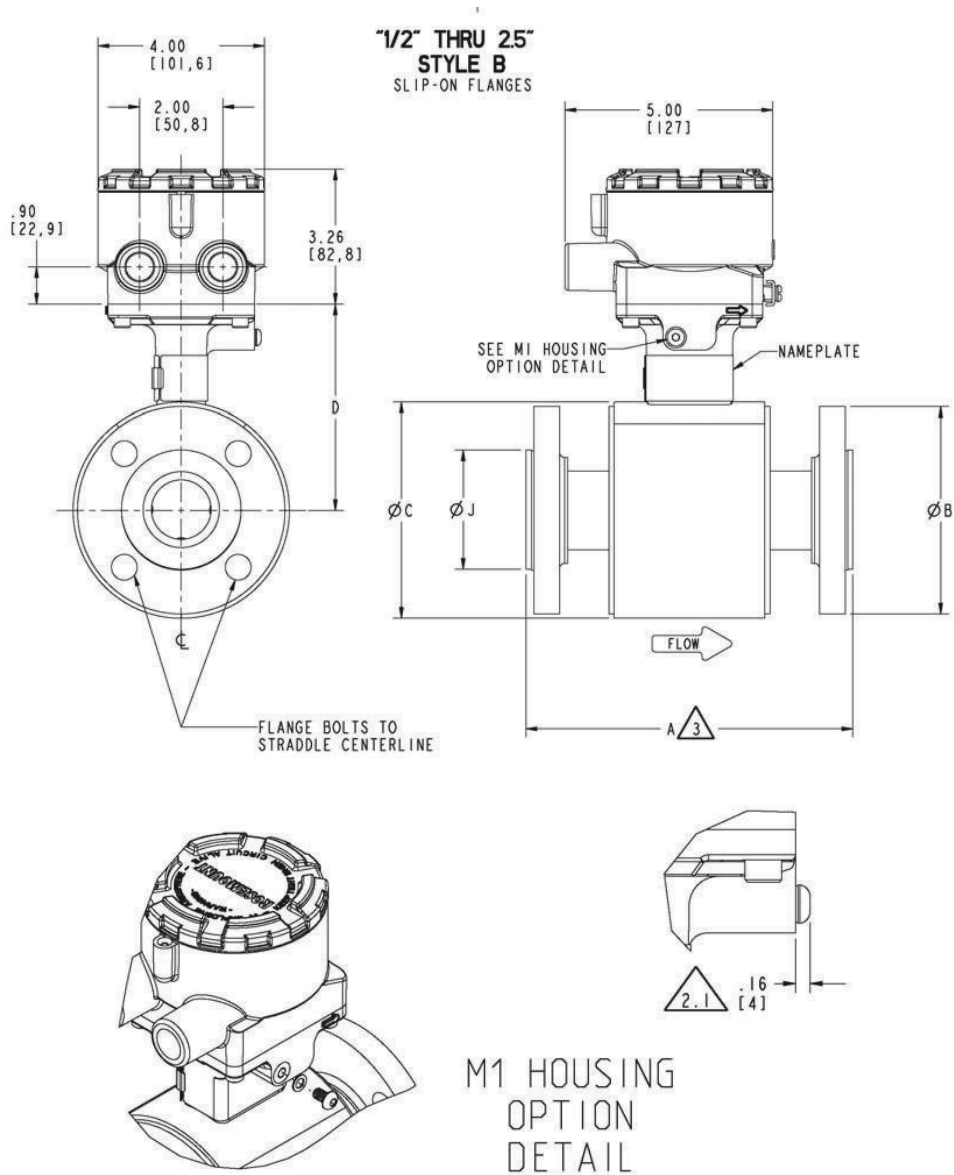


표 34: 8705-M 플랜지 센서 0.5인치 ~ 2.5인치 슬립온 플랜지 — 저압(P ≤ Class 300) — 인치

SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 5	OVERALL LENGTH						FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	FLOW TUBE WEIGHT (lbs.)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LIMATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PFA			STYLE A	STYLE B		
0.5 (15) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 005C1	7.88	7.88	7.88	7.98	7.88	7.88	3.50	4.50	4.41	4.61	1.38	9
0.5 (15) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 005C3	7.88	7.88	7.88	7.98	7.88	7.88	3.75	4.50	4.41	4.61	1.38	10
0.5 (15) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 005CH	7.88	7.88	7.88	7.98	7.88	7.88	3.74	4.50	4.41	4.61	1.77	10
0.5 (15) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 005CK	7.88	7.88	7.88	7.98	7.88		3.74	4.50	4.41	4.61	1.85	8
0.5 (15) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 005CL	7.88		7.88	7.98	7.88		3.74	4.50	4.41	4.61	1.85	8
0.5 (15) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 005CP	7.88		7.88	7.98	7.88		3.74	4.50	4.41	4.61	1.77	10
0.5 (15) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 005CR	7.88		7.88	7.98	7.88		3.74	4.50	4.41	4.61	1.77	10
0.5 (15) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 005CT	8.38		8.38	8.48	8.38		4.53	4.50	4.41	4.61	1.77	13
1 (25) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 010C1	7.88	7.88	7.88	7.97	7.88	7.88	4.25	4.50	4.41	4.61	2.00	11
1 (25) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 010C3	7.88	7.88	7.88	7.97	7.88	7.88	4.88	4.50	4.41	4.61	2.00	14
1 (25) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 010C6	8.67	8.67	8.67	8.76	8.67		4.88	4.50	4.41	4.61	2.00	15
1 (25) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 010CH	7.88	7.88	7.88	7.97	7.88	7.88	4.53	4.50	4.41	4.61	2.68	14
1 (25) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 010CK	7.88	7.88	7.88	7.97	7.88		4.53	4.50	4.41	4.61	2.56	10
1 (25) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 010CL	7.88	7.88	7.88	7.97	7.88		4.53	4.50	4.41	4.61	2.48	10
1 (25) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 010CP	7.88		7.88	7.97	7.88		4.92	4.50	4.41	4.61	2.64	13
1 (25) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 010CR	7.88		7.88	7.97	7.88		4.92	4.50	4.41	4.61	2.64	14
1 (25) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 010CT	8.67		8.67	8.76	8.67		5.12	4.50	4.41	4.61	2.76	17
1.5 (40) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 015C1	7.87	7.87	7.80	7.90	7.87	7.87	5.00	5.21	4.82	4.97	2.88	15
1.5 (40) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 015C3	7.87	7.87	7.80	7.90	7.87	7.87	6.12	5.21	4.82	4.97	2.88	21
1.5 (40) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 015C6	8.63	8.63	8.56	8.65	8.63		6.12	5.21	4.82	4.97	2.88	23
1.5 (40) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 015CH	7.87	7.87	7.80	7.90	7.87	7.87	5.91	5.21	4.82	4.97	3.46	19
1.5 (40) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 015CK	7.87		7.80	7.90	7.87		5.31	5.21	4.82	4.97	3.07	12
1.5 (40) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 015CL	7.87		7.80	7.90	7.87		5.31	5.21	4.82	4.97	3.07	13
1.5 (40) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 015CP	7.87		7.80	7.90	7.87		5.51	5.21	4.82	4.97	3.19	16
1.5 (40) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 015CR	7.87		7.80	7.90	7.87		5.51	5.21	4.82	4.97	3.19	17
1.5 (40) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 015CT	8.63		8.56	8.65	8.63		6.30	5.21	4.82	4.97	3.54	24
2 (50) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 020C1	7.87	7.87	7.80	7.90	7.87	7.87	6.00	5.21	4.82	4.97	3.62	20
2 (50) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 020C3	7.87	7.87	7.80	7.90	7.87	7.87	6.50	5.21	4.82	4.97	3.62	23
2 (50) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 020C6	8.78	8.78	8.71	8.80	8.78		6.50	5.21	4.82	4.97	3.62	28
2 (50) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 020CH	7.87	7.87	7.80	7.90	7.87	7.87	6.50	5.21	4.82	4.97	4.02	23
2 (50) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 020CK	7.87		7.80	7.90	7.87		5.91	5.21	4.82	4.97	3.54	14
2 (50) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 020CL	7.87		7.80	7.90	7.87		5.91	5.21	4.82	4.97	3.54	15
2 (50) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 020CP	7.87		7.80	7.90	7.87		6.10	5.21	4.82	4.97	3.78	18
2 (50) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 020CR	7.87		7.80	7.90	7.87		6.10	5.21	4.82	4.97	3.78	19
2 (50) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 020CT	8.78		8.71	8.80	8.78		6.50	5.21	4.82	4.97	4.13	27
2 (50) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 020CU	7.87		7.80	7.90	7.87		5.91	5.21	4.82	4.97	3.54	16
2 (50) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 020CW	7.87		7.80	7.90	7.87		6.50	5.21	4.82	4.97	4.06	34
2 (50) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 020CY	7.87		7.80	7.90	7.87		6.50	5.21	4.82	4.97	4.06	96
2.5 (65) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 025C1	7.82		7.76				7.00	6.31	5.37	5.52	4.12	27
2.5 (65) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 025C3	7.82		7.76				7.50	6.31	5.37	5.52	4.12	32
2.5 (65) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 025C6	8.86		8.80				7.50	6.31	5.37	5.52	4.12	40
2.5 (65) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 025CE	7.82		7.76				7.28	6.31	5.37	5.52	4.80	27
2.5 (65) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 025CH	7.82		7.76				7.28	6.31	5.37	5.52	4.80	31
2.5 (65) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 025CK	7.82		7.76				6.50	6.31	5.37	5.52	4.06	17
2.5 (65) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 025CL	7.82		7.76				6.50	6.31	5.37	5.52	4.06	19
2.5 (65) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 025CP	7.82		7.76				6.89	6.31	5.37	5.52	4.57	25
2.5 (65) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 025CR	7.82		7.76				6.89	6.31	5.37	5.52	4.57	26
2.5 (65) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 025CT	7.82		7.76				7.87	6.31	5.37	5.52	5.12	40
2.5 (65) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 025CU	7.82		7.76				6.50	6.31	5.37	5.52	4.06	18
2.5 (65) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 025CW	7.82		7.76				7.28	6.31	5.37	5.52	4.80	24
2.5 (65) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 025CY	7.82		7.76				7.28	6.31	5.37	5.52	4.80	27

표 35: 8705-M 플랜지 센서 DN 15mm ~ 65mm 슬립온 플랜지 — 저압(P ≤ Class 300) — 밀리미터

SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 5	OVERALL LENGTH						FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	FLOW TUBE WEIGHT (kg)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PFA			STYLE A	STYLE B		
		0.5 (15) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 005C1	200	200	200	203			200	200		
0.5 (15) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 005C3	200	200	200	203	200	200	95	114	112	117	35	5
0.5 (15) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 005CH	200	200	200	203	200	200	95	114	112	117	45	5
0.5 (15) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 005CK	200	200	200	203	200		95	114	112	117	47	4
0.5 (15) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 005CL	200		200	203	200		95	114	112	117	47	4
0.5 (15) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 005CP	200		200	203	200		95	114	112	117	45	4
0.5 (15) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 005CR	200		200	203	200		95	114	112	117	45	5
0.5 (15) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 005CT	213		213	215	213		115	114	112	117	45	6
1 (25) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 010C1	200	200	200	202	200	200	108	114	112	117	51	5
1 (25) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 010C3	200	200	200	202	200	200	124	114	112	117	51	6
1 (25) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 010C6	220	220	220	223	220		124	114	112	117	51	7
1 (25) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 010CH	200	200	200	202	200	200	115	114	112	117	68	6
1 (25) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 010CK	200	200	200	202	200		115	114	112	117	65	4
1 (25) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 010CL	200	200	200	202	200		115	114	112	117	63	5
1 (25) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 010CP	200		200	202	200		125	114	112	117	67	6
1 (25) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 010CR	200		200	202	200		125	114	112	117	67	6
1 (25) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 010CT	220		220	223	220		130	114	112	117	70	8
1.5 (40) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 015C1	200	200	198	201	200	200	127	132	122	126	73	7
1.5 (40) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 015C3	200	200	198	201	200	200	155	132	122	126	73	9
1.5 (40) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 015C6	219	219	217	220	219		155	132	122	126	73	11
1.5 (40) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 015CH	200	200	198	201	200	200	150	132	122	126	88	9
1.5 (40) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 015CK	200		198	201	200		135	132	122	126	78	6
1.5 (40) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 015CL	200		198	201	200		135	132	122	126	78	6
1.5 (40) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 015CP	200		198	201	200		140	132	122	126	81	7
1.5 (40) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 015CR	200		198	201	200		140	132	122	126	81	8
1.5 (40) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 015CT	219		217	220	219		160	132	122	126	90	11
2 (50) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 020C1	200	200	198	201	200	200	152	132	122	126	92	9
2 (50) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 020C3	200	200	198	201	200	200	165	132	122	126	92	11
2 (50) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 020C6	223	223	221	224	223		165	132	122	126	92	13
2 (50) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 020CH	200	200	198	201	200	200	165	132	122	126	102	11
2 (50) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 020CK	200		198	201	200		150	132	122	126	90	6
2 (50) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 020CL	200		198	201	200		150	132	122	126	90	7
2 (50) JIS B220 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 020CP	200		198	201	200		155	132	122	126	96	8
2 (50) JIS B220 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 020CR	200		198	201	200		155	132	122	126	96	9
2 (50) JIS B220 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 020CT	223		221	224	223		165	132	122	126	105	12
2 (50) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 020CU	200		198	201	200		150	132	122	126	90	7
2 (50) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 020CW	200		198	201	200		165	132	122	126	103	16
2 (50) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 020CY	200		198	201	200		165	132	122	126	103	44
2.5 (65) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 025C1	199		197				178	160	136	140	105	12
2.5 (65) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 025C3	199		197				191	160	136	140	105	15
2.5 (65) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 025C6	225		224				191	160	136	140	105	18
2.5 (65) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 025CE	199		197				185	160	136	140	122	12
2.5 (65) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 025CH	199		197				185	160	136	140	122	14
2.5 (65) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 025CK	199		197				165	160	136	140	103	8
2.5 (65) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 025CL	199		197				165	160	136	140	103	8
2.5 (65) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 025CP	199		197				175	160	136	140	116	11
2.5 (65) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 025CR	199		197				175	160	136	140	116	12
2.5 (65) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 025CT	199		197				200	160	136	140	130	18
2.5 (65) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 025CU	199		197				165	160	136	140	103	8
2.5 (65) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 025CW	199		197				185	160	136	140	122	11
2.5 (65) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 025CY	199		197				185	160	136	140	122	12

그림 15: 8705-M 플랜지 센서 3인치 ~ 36인치 (DN 80mm ~ 900mm) 슬립온 플랜지 - 저압(P ≤ Class 300)

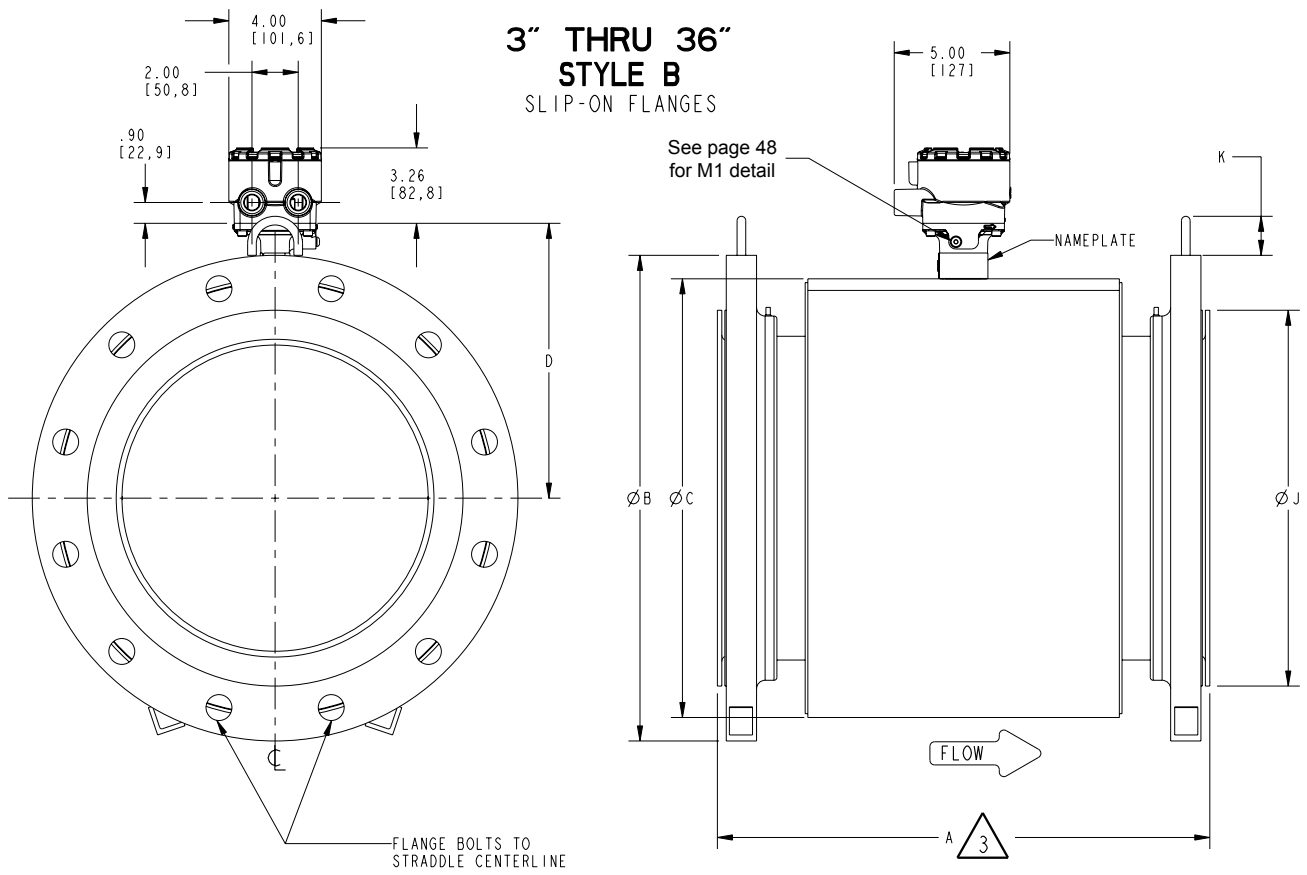


표 36: 8705-M 플랜지 센서 3인치 ~ 6인치 슬립온 플랜지 — 저압(P ≤ Class 300) — 인치


SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH						FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL 1 to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (lbs.)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PFA			STYLE A	STYLE B			
3 (80) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 030C1	7.87	7.87	7.75	7.84	7.87	7.83	7.50	7.21	5.82	5.97	5.00	1.70	34
3 (80) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 030C3	8.63	8.63	8.51	8.60	8.63	8.60	8.25	7.21	5.82	5.97	5.00	1.70	43
3 (80) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 030C6	12.40	12.40	12.29	12.39	12.40		8.25	7.21	5.82	5.97	5.00	1.70	53
3 (80) EN1092-1- PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 030CH	7.87	7.87	7.75	7.84	7.87	7.87	7.87	7.21	5.82	5.97	5.43	1.70	38
3 (80) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 030CK	7.87		7.75	7.84	7.87		7.28	7.21	5.82	5.97	4.80	1.70	24
3 (80) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 030CL	7.87		7.75	7.84	7.87		7.28	7.21	5.82	5.97	4.80	1.70	24
3 (80) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 030CP	7.87		7.75	7.84	7.87		7.28	7.21	5.82	5.97	4.96	1.70	28
3 (80) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 030CR	7.87		7.75	7.84	7.87		7.87	7.21	5.82	5.97	5.20	1.70	34
3 (80) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 030CT	12.40		12.29	12.39	12.40		8.27	7.21	5.82	5.97	5.51	1.70	52
3 (80) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 030CU	7.87		7.75	7.84	7.87		7.28	7.21	5.82	5.97	4.80	1.70	20
3 (80) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 030CW	7.87		7.75	7.84	7.87		8.07	7.21	5.82	5.97	5.55	1.70	56
3 (80) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 030CY	7.87		7.75	7.84	7.87		8.07	7.21	5.82	5.97	5.55	1.70	109
4 (100) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 040C1	9.84	9.84	9.69	9.78	9.84	9.84	9.00	7.91	6.17	6.32	6.19	1.70	45
4 (100) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 040C3	10.88	10.88	10.73	10.82	10.88	10.88	10.00	7.91	6.17	6.32	6.19	1.70	65
4 (100) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 040C6	12.83	12.83	12.70	12.79	12.83		10.75	7.91	6.17	6.32	6.19	1.70	94
4 (100) EN1092-1 - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 040CE	9.84	9.81	9.69	9.78	9.81	9.81	8.66	7.91	6.17	6.32	6.22	1.70	41
4 (100) EN1092-1 - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 040CH	9.84	9.81	9.69	9.78	9.81	9.81	9.25	7.91	6.17	6.32	6.38	1.70	49
4 (100) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 040CK	9.84	9.84	9.69	9.78	9.84		8.46	7.91	6.17	6.32	6.06	1.70	31
4 (100) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 040CL	9.84	9.84	9.69	9.78	9.84		8.46	7.91	6.17	6.32	6.06	1.70	33
4 (100) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 040CP	9.84		9.69	9.78	9.84		8.27	7.91	6.17	6.32	5.95	1.70	35
4 (100) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 040CR	9.84		9.69	9.78	9.84		8.86	7.91	6.17	6.32	6.30	1.70	44
4 (100) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 040CT	12.83		12.70	12.79	12.83		9.84	7.91	6.17	6.32	6.50	1.70	75
4 (100) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 040CU	9.84		9.69	9.78	9.84		8.46	7.91	6.17	6.32	6.06	1.70	28
4 (100) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 040CW	9.84		9.69	9.78	9.84		9.06	7.91	6.17	6.32	6.57	1.70	68
4 (100) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 040CY	9.84		9.69	9.78	9.84		9.06	7.91	6.17	6.32	6.57	1.70	119
5 (125) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 050C1	9.79		9.71				10.00	9.61	7.02	7.17	7.31	1.70	54
5 (125) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 050C3	10.94		10.86				11.00	9.61	7.02	7.17	7.31	1.70	89
5 (125) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 050C6	12.89		12.81				13.00	9.61	7.02	7.17	7.31	1.70	157
5 (125) EN1092-1 - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 050CE	9.79		9.50				9.84	9.61	7.02	7.17	7.40	1.70	55
5 (125) EN1092-1 - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 050CH	9.79		9.71				10.63	9.61	7.02	7.17	7.40	1.70	65
5 (125) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 050CK	9.79		9.71				10.04	9.61	7.02	7.17	7.32	1.70	43
5 (125) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 050CL	9.79		9.71				10.04	9.61	7.02	7.17	7.32	1.70	44
5 (125) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 050CP	9.79		9.71				9.84	9.61	7.02	7.17	7.17	1.70	49
5 (125) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 050CR	9.79		9.71				10.63	9.61	7.02	7.17	7.68	1.70	64
5 (125) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 050CT	10.94		10.86				11.81	9.61	7.02	7.17	7.87	1.70	112
6 (150) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 060C1	11.81	11.75	11.61	11.71	11.73	11.81	11.00	9.98	7.30	7.35	8.50	1.70	68
6 (150) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 060C3	13.06	13.02	12.88	12.97	13.00	13.06	12.50	9.98	7.30	7.35	8.50	1.70	117
6 (150) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 060C6	14.23	14.19	14.05	14.14	14.17		14.00	9.98	7.30	7.35	8.50	1.70	178
6 (150) EN1092-1 - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 060CE	11.81	11.75	11.61	11.71	11.73	11.81	11.22	9.98	7.30	7.35	8.35	1.70	67
6 (150) EN1092-1 - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 060CF	11.81	11.80	11.66	11.75	11.78	11.86	11.81	9.98	7.30	7.35	8.58	1.70	83
6 (150) EN1092-1 - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 060CH	13.06	13.02	12.88	12.97	13.00	13.06	11.81	9.98	7.30	7.35	8.58	1.70	95
6 (150) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 060CK	11.81		11.61	11.71	11.73		11.02	9.98	7.30	7.35	8.31	1.70	52
6 (150) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 060CL	11.81		11.61	11.71	11.73		11.02	9.98	7.30	7.35	8.15	1.70	57
6 (150) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 060CP	11.81		11.61	11.71	11.73		11.02	9.98	7.30	7.35	8.35	1.70	64
6 (150) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 060CR	11.81		11.61	11.71	11.73		12.01	9.98	7.30	7.35	9.06	1.70	82
6 (150) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 060CT	14.23		14.05	14.14	14.17		13.98	9.98	7.30	7.35	9.45	1.70	161
6 (150) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 060CU	11.81		11.61	11.71	11.73		11.02	9.98	7.30	7.35	8.31	1.70	46
6 (150) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 060CW	11.81		11.61	11.71	11.73		12.01	9.98	7.30	7.35	9.13	1.70	98
6 (150) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 060CY	11.81		11.61	11.71	11.73		12.01	9.98	7.30	7.35	9.13	1.70	186

표 37: 8705-M 플랜지 센서 8인치 ~ 12인치 슬립온 플랜지 — 저압(P ≤ Class 300) — 인치


SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH						FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL 10 TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (lbs.)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PFA			STYLE A	STYLE B			
8 (200) ASME - 150 , SO / RF	8705 - - - 080C1	13.78	13.69	13.53	13.63	13.65	13.78	13.50	11.92	8.27	8.32	10.62	1.70	105
8 (200) ASME - 300 , SO / RF	8705 - - - 080C3	15.60	15.54	15.42	15.51	15.54	15.60	15.00	11.92	8.27	8.32	10.62	1.70	183
8 (200) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 - - - 080C6	16.72	16.66	15.54	16.63	16.66		16.50	11.92	8.27	8.32	10.62	1.70	272
8 (200) DIN - PN10, SO / RF	8705 - - - 080CD	13.78	13.69	13.53	13.63	13.65	13.78	13.39	11.92	8.27	8.32	10.55	1.70	97
8 (200) DIN - PN16, SO / RF	8705 - - - 080CE	13.78	13.69	13.53	13.63	13.65	13.78	13.39	11.92	8.27	8.32	10.55	1.70	96
8 (200) DIN - PN25, SO / RF	8705 - - - 080CF	13.78	13.69	13.53	13.63	13.65	13.78	14.17	11.92	8.27	8.32	10.94	1.70	120
8 (200) DIN - PN40, SO / RF	8705 - - - 080CH	15.60	15.54	15.42	15.51	15.54	15.60	14.76	11.92	8.27	8.32	11.22	1.70	158
8 (200) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 - - - 080CK	13.78		13.53	13.63	13.65		13.19	11.92	8.27	8.32	10.55	1.70	77
8 (200) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 - - - 080CL	13.78		13.53	13.63	13.65		13.19	11.92	8.27	8.32	10.39	1.70	86
8 (200) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 - - - 080CP	13.90		13.53	13.63	13.65		12.99	11.92	8.27	8.32	10.32	1.70	81
8 (200) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 - - - 080CR	15.60		15.42	15.51	15.54		13.78	11.92	8.27	8.32	10.83	1.70	134
8 (200) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 - - - 080CT	16.72		16.54	16.63	16.66		15.94	11.92	8.27	8.32	11.42	1.70	232
8 (200) AS4087 PN16, SO / RF	8705 - - - 080CU	13.78		13.53	13.63	13.65		13.19	11.92	8.27	8.32	10.55	1.70	73
8 (200) AS4087 PN21, SO / RF	8705 - - - 080CW	13.78		13.53	13.63	13.65		14.57	11.92	8.27	8.32	11.65	1.70	136
8 (200) AS4087 PN35, SO / RF	8705 - - - 080CY	15.60		15.42	15.51	15.54		14.57	11.92	8.27	8.32	10.24	1.70	241
10 (250) ASME - 150 , SO / RF	8705 - - - 100C1	15.00	14.85	14.63	14.73	14.75	15.00	16.00	14.64	9.69	9.68	12.75	2.00	152
10 (250) ASME - 300 , SO / RF	8705 - - - 100C3	17.13	17.08	16.86	16.95	16.98	17.13	17.50	14.64	9.69	9.68	12.75	2.00	267
10 (250) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 - - - 100C6	19.54	19.56	19.34	19.43	19.46		20.00	14.64	9.69	9.68	12.75	2.00	462
10 (250) DIN - PN10, SO / RF	8705 - - - 100CD	15.00	14.85	14.63	14.73	14.75	15.00	15.55	14.64	9.69	9.68	12.60	2.00	134
10 (250) DIN - PN16, SO / RF	8705 - - - 100CE	15.00	14.85	14.63	14.73	14.75	15.00	15.94	14.64	9.69	9.68	12.60	2.00	138
10 (250) DIN - PN25, SO / RF	8705 - - - 100CF	15.00	14.85	14.63	14.73	14.75	15.00	16.73	14.64	9.69	9.68	13.19	2.00	174
10 (250) DIN - PN40, SO / RF	8705 - - - 100CH	17.13		16.86	16.95	16.98	17.13	17.72	14.64	9.69	9.68	13.58	2.00	244
10 (250) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 - - - 100CK	15.00		14.63	14.73	14.75		15.94	14.64	9.69	9.68	12.91	2.00	122
10 (250) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 - - - 100CL	15.00		14.63	14.73	14.75		15.94	14.64	9.69	9.68	12.91	2.00	137
10 (250) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 - - - 100CP	15.00		14.63	14.73	14.75		15.75	14.64	9.69	9.68	12.76	1.70	129
10 (250) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 - - - 100CR	17.13		16.86	16.95	16.98		16.93	14.64	9.69	9.68	13.58	1.70	218
10 (250) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 - - - 100CT	19.54		19.34	19.43			18.70	14.64	9.69	9.68	13.98	1.70	382
10 (250) AS4087 PN16, SO / RF	8705 - - - 100CU	15.00		14.63	14.73	14.75		15.94	14.64	9.69	9.68	12.91	2.00	96
10 (250) AS4087 PN21, SO / RF	8705 - - - 100CW	15.00		14.63	14.73	14.75		16.93	14.64	9.69	9.68	13.74	2.00	176
10 (250) AS4087 PN35, SO / RF	8705 - - - 100CY	17.13		16.86	16.95	16.98		16.93	14.64	9.69	9.68	12.24	2.00	299
12 (300) ASME - 150 , SO / RF	8705 - - - 120C1	18.01	17.90	17.68	17.78	17.80	18.00	19.00	16.80	10.77	10.76	15.00	2.00	231
12 (300) ASME - 300 , SO / RF	8705 - - - 120C3	20.14	20.02	19.80	19.89	19.92	20.14	20.50	16.80	10.77	10.76	15.00	2.00	387
12 (300) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 - - - 120C6	22.08	22.10	21.88	21.98	22.00		22.00	16.80	10.77	10.76	15.00	2.00	623
12 (300) DIN - PN10, SO / RF	8705 - - - 120CD	18.01	17.90	17.68	17.78	17.80	18.00	17.52	16.80	10.77	10.76	14.57	2.00	178
12 (300) DIN - PN16, SO / RF	8705 - - - 120CE	18.01	17.90	17.68	17.78	17.80	18.00	18.11	16.80	10.77	10.76	14.88	2.00	192
12 (300) DIN - PN25, SO / RF	8705 - - - 120CF	18.01	17.90	17.68	17.78	17.80	18.00	19.09	16.80	10.77	10.76	15.55	2.00	242
12 (300) DIN - PN40, SO / RF	8705 - - - 120CH	20.14		19.80	19.89	19.92	20.14	20.28	16.80	10.77	10.76	16.14	2.00	351
12 (300) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 - - - 120CK	18.01		17.68	17.78	17.80		17.91	16.80	10.77	10.76	14.88	2.00	172
12 (300) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 - - - 120CL	18.01		17.68	17.78	17.80		17.91	16.80	10.77	10.76	14.72	2.00	185
12 (300) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 - - - 120CP	18.01		17.68	17.78	17.80		17.52	16.80	10.77	10.76	14.49	2.00	166
12 (300) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 - - - 120CR	20.14		19.80	19.89	19.92		18.90	16.80	10.77	10.76	15.55	2.00	285
12 (300) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 - - - 120CT	22.08		21.88	21.98	21.78		21.26	16.80	10.77	10.76	16.14	3.13	546
12 (300) AS4087 PN16, SO / RF	8705 - - - 120CU	18.01		17.68	17.78	17.80		17.91	16.80	10.77	10.76	14.88	2.00	138
12 (300) AS4087 PN21, SO / RF	8705 - - - 120CW	18.01		17.68	17.78	17.80		19.29	16.80	10.77	10.76	15.98	2.00	225
12 (300) AS4087 PN35, SO / RF	8705 - - - 120CY	20.14		19.80	19.89	19.92		19.29	16.80	10.77	10.76	14.25	2.00	370

표 38: 8705-M 플랜지 센서 14인치 ~ 20인치 슬립온 플랜지 — 저압(P ≤ Class 300) — 인치


SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH						FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL 16 TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (lbs.)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PFA			STYLE A	STYLE B			
14 (350) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 140C1	20.91	20.93	20.71	20.80	20.83	21.00	21.00	18.92	11.83	11.82	16.25	2.00	300
14 (350) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 140C3	23.16	23.18	22.96	23.05	23.08		23.00	18.92	11.83	11.82	16.25	2.00	517
14 (350) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 140C6	25.74						23.75	18.92	11.83	11.82	16.25	2.00	773
14 (350) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 140CD	20.91	20.93	20.71	20.80	20.83	21.00	19.88	18.92	11.83	11.82	16.93	2.00	252
14 (350) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 140CE	20.91		20.71	20.80	20.83	21.00	20.47	18.92	11.83	11.82	17.24	2.00	276
14 (350) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 140CF	20.91		20.71	20.80	20.83		21.85	18.92	11.83	11.82	17.72	2.00	359
14 (350) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 140CH	23.16		22.96	23.05	23.08		22.83	18.92	11.83	11.82	18.31	2.00	480
14 (350) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 140CK	20.91		20.71	20.80	20.83		20.67	18.92	11.83	11.82	17.24	2.00	230
14 (350) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 140CL	20.91		20.71	20.80	20.83		20.67	18.92	11.83	11.82	17.24	2.00	257
14 (350) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 140CP	20.91		20.71	20.80	20.83		19.29	18.92	11.83	11.82	16.26	2.00	221
14 (350) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 140CR	23.16		22.96	23.05	23.08		21.26	18.92	11.83	11.82	17.32	2.00	385
14 (350) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 140CT	25.74		25.54	25.64			23.03	18.92	11.83	11.82	17.91	2.00	702
14 (350) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 140CU	20.91		20.71	20.80	20.83		20.67	18.92	11.83	11.82	17.24	2.00	219
14 (350) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 140CW	20.91		20.71	20.80	20.83		21.65	18.92	11.83	11.82	18.07	2.00	294
14 (350) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 140CY	23.16		22.96	23.05	23.08		21.65	18.92	11.83	11.82	16.50	2.00	497
16 (400) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 160C1	23.88	23.90		22.96	23.77	23.80	23.50	20.94	12.84	12.83	18.50	3.13	388
16 (400) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 160C3	26.13		25.93	26.02	26.05		25.50	20.94	12.84	12.83	18.50	3.13	705
16 (400) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 160C6	29.24						27.00	20.94	12.84	12.83	18.50	3.13	1102
16 (400) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 160CD	23.88	23.90	23.68	23.77	23.80		22.24	20.94	12.84	12.83	18.98	3.13	318
16 (400) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 160CE	23.88	23.90	23.68	23.77	23.80		22.83	20.94	12.84	12.83	19.28	3.13	354
16 (400) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 160CF	26.13		25.93	26.02	26.05		24.41	20.94	12.84	12.83	19.88	3.13	581
16 (400) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 160CH	26.13		25.93	26.02	26.05		25.98	20.94	12.84	12.83	21.06	3.13	696
16 (400) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 160CK	23.88		23.68	23.77	23.80		22.83	20.94	12.84	12.83	19.25	3.13	283
16 (400) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 160CL	23.88		23.68	23.77	23.80		22.83	20.94	12.84	12.83	19.25	3.13	327
16 (400) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 160CP	23.88		23.68	23.77	23.80		22.05	20.94	12.84	12.83	18.70	2.00	296
16 (400) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 160CR	26.13		25.93	26.02	26.05		23.82	20.94	12.84	12.83	19.49	2.00	561
16 (400) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 160CT	29.24		29.04	29.14			25.39	20.94	12.84	12.83	20.28	2.00	961
16 (400) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 160CU	23.88		23.68	23.77	23.80		22.83	20.94	12.84	12.83	19.25	3.13	262
16 (400) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 160CW	23.88		23.68	23.77	23.80		24.02	20.94	12.84	12.83	20.31	3.13	387
16 (400) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 160CY	26.13		25.93	26.02	26.05		24.02	20.94	12.84	12.83	19.02	3.13	631
18 (450) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 180C1	26.85		26.65	26.74	26.77		25.00	23.46	14.1	14.09	21	3.13	451
18 (450) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 180C3	29.97		29.77	29.86	29.89		28.00	23.46	14.1	14.09	21	3.13	907
18 (450) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 180C6	32.72						29.25	23.46	14.1	14.09	21	3.13	1407
18 (450) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 180CD	26.85		26.65	26.74	26.77		24.21	23.46	14.1	14.09	20.94	3.13	381
18 (450) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 180CE	26.85		26.65	26.74	26.77		25.20	23.46	14.1	14.09	21.65	3.13	434
18 (450) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 180CF	29.97		29.77	29.86	29.89		26.38	23.46	14.1	14.09	21.85	3.13	744
18 (450) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 180CH	29.97		29.77	29.86	29.89		26.97	23.46	14.1	14.09	22.05	3.13	817
18 (450) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 180CK	26.85		26.65	26.74	26.77		25.20	23.46	14.1	14.09	20.94	3.13	356
18 (450) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 180CL	26.85		26.65	26.74	26.77		25.20	23.46	14.1	14.09	21.73	3.13	414
18 (450) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 180CP	26.85		26.65	26.74	26.77		24.41	23.46	14.1	14.09	20.87	3.13	373
18 (450) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 180CR	29.97		29.77	29.86	29.89		26.57	23.46	14.1	14.09	22.05	3.13	751
18 (450) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 180CU	26.85		26.65	26.74	26.77		25.20	23.46	14.1	14.09	21.73	3.13	323
18 (450) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 180CW	26.85		26.65	26.74	26.77		26.57	23.46	14.1	14.09	22.48	3.13	453
18 (450) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 180CY	29.97		29.77	29.86	29.89		26.57	23.46	14.1	14.09	20.98	3.13	917
20 (500) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 200C1	29.78		29.58	29.67	29.70		27.50	25.48	15.11	15.1	23	3.13	569
20 (500) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 200C3	33.04		32.84	32.93	32.96		30.50	25.48	15.11	15.1	23	3.13	1127
20 (500) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 200C6	36.85						32.00	25.48	15.11	15.1	23	3.13	1824
20 (500) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 200CD	29.78		29.58	29.67	29.70		26.38	25.48	15.11	15.1	23.03	3.13	473
20 (500) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 200CE	29.78		29.58	29.67	29.70		28.15	25.48	15.11	15.1	24.02	3.13	567
20 (500) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 200CF	33.04		32.84	32.93	32.96		28.74	25.48	15.11	15.1	24.21	3.13	932
20 (500) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 200CH	33.04		32.84	32.93	32.96		29.72	25.48	15.11	15.1	24.21	3.13	1013
20 (500) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 200CK	29.78		29.58	29.67	29.70		27.76	25.48	15.11	15.1	23.98	3.13	471
20 (500) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 200CL	29.78		29.58	29.67	29.70		27.76	25.48	15.11	15.1	23.98	3.13	528
20 (500) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 200CP	29.78		29.58	29.67	29.70		26.57	25.48	15.11	15.1	23.03	3.13	453
20 (500) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 200CR	33.04		32.84	32.93	32.96		28.74	25.48	15.11	15.1	24.21	3.13	919
20 (500) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 200CU	29.78		29.58	29.67	29.70		27.76	25.48	15.11	15.1	23.98	3.13	453
20 (500) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 200CW	29.78		29.58	29.67	29.70		28.94	25.48	15.11	15.1	24.96	3.13	627
20 (500) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 200CY	33.04		32.84	32.93	32.96		28.94	25.48	15.11	15.1	23.5	3.13	1074

표 39: 8705-M 플랜지 센서 24인치 ~ 36인치 슬립온 플랜지 — 저압(P ≤ Class 300) — 인치


SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH						FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL 10 TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (lbs.)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PFA			STYLE A	STYLE B			
24 (600) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 240C1	35.75		35.55	35.64	35.67		32.00	30.03	17.39	17.38	27.25	3.13	828
24 (600) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 240C3	39.38		39.18	39.27	39.30		36.00	30.03	17.39	17.38	27.25	3.13	1729
24 (600) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 240C6	41.35						37.00	30.03	17.39	17.38	27.25	3.13	2690
24 (600) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 240CD	35.75		35.55	35.64	35.67		30.71	30.03	17.39	17.38	26.97	3.13	661
24 (600) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 240CE	35.75		35.55	35.64	35.67		33.07	30.03	17.39	17.38	28.54	3.13	832
24 (600) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 240CF	39.38		39.18	39.27	39.30		33.27	30.03	17.39	17.38	28.35	3.13	1352
24 (600) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 240CH	39.38		39.18	39.27	39.30		35.04	30.03	17.39	17.38	28.94	3.13	1628
24 (600) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 240CK	35.75		35.55	35.64	35.67		32.48	30.03	17.39	17.38	28.35	3.13	692
24 (600) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 240CL	35.75		35.55	35.64	35.67		32.48	30.03	17.39	17.38	28.23	3.13	814
24 (600) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 240CP	35.75		35.55	35.64	35.67		31.30	30.03	17.39	17.38	27.17	3.13	659
24 (600) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 240CR	39.38		39.18	39.27	39.30		33.27	30.03	17.39	17.38	28.35	3.13	1353
24 (600) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 240CU	35.75		35.55	35.64	35.67		32.48	30.03	17.39	17.38	28.35	3.13	709
24 (600) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 240CW	39.38		39.18	39.27	39.30		33.46	30.03	17.39	17.38	29.09	3.13	1293
24 (600) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 240CY	39.38		39.18	39.27	39.30		33.46	30.03	17.39	17.38	27.52	3.13	1528
30 (750) AWWA CLASS D, SO / FF	8705 _ _ _ 300C1	37.00		36.80	36.89	37.04		36.75	35.50	20.13	20.11	33.75	3.13	897
30 (750) MSS SP44 - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 300C2	41.56		41.36	41.45	41.48		38.75	35.50	20.13	20.11	33.75	3.13	1561
30 (750) MSS SP44 - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 300C3	47.25		47.05	47.14	47.17		43.00	35.50	20.13	20.11	33.75	3.13	2950
30 (750) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 300CK	37.00		36.80	36.89	37.04		39.17	35.50	20.13	20.11	34.96	3.13	1036
30 (750) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 300CL	41.56		41.36	41.45	41.48		39.17	35.50	20.13	20.11	33.75	3.13	1275
30 (750) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 300CU	37.00		36.80	36.89	36.92		39.17	35.50	20.13	20.11	34.96	3.13	1083
30 (750) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 300CW	41.56		41.36	41.45	41.48		39.96	35.50	20.13	20.11	3.00	3.13	1071
30 (750) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 300CY	47.25		47.05	47.14	47.17		39.96	35.50	20.13	20.11	35.35	3.13	2452
36 (900) AWWA CLASS D, SO / FF	8705 _ _ _ 360C1	40.63		40.43	40.52	40.67		46.00	43.37	24.00	24.05	40.25	3.13	1267
36 (900) MSS SP44 - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 360C2	47.25		47.05	47.14	47.17		46.00	43.37	24.00	24.05	40.25	3.13	2550
36 (900) MSS SP44 - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 360C3	53.17		52.97	53.06	53.09		50.00	43.37	24.00	24.05	40.25	3.38	4584
36 (900) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 360CK	40.63		40.43	40.52	40.67		46.26	43.37	24.00	24.05	41.34	3.13	1515
36 (900) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 360CL	47.25		47.05	47.14	47.17		46.26	43.37	24.00	24.05	41.34	3.13	2105
36 (900) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 360CU	40.63		40.43	40.52	40.55		46.26	43.37	24.00	24.05	41.34	3.13	1559
36 (900) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 360CW	47.25		47.05	47.14	47.17		46.65	43.37	24.00	24.05	41.73	3.13	2060
36 (900) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 360CY	53.17		52.97	53.06	53.09		46.65	43.37	24.00	24.05	40.55	3.38	3700

표 40: 8705-M 플랜지 센서 DN 80mm ~ 150mm 슬립온 플랜지 — 저압(P ≤ Class 300) — 밀리미터


SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH						FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL 10 TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (kg)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PPA			STYLE A	STYLE B			
3 (80) ASME - 150 , SO / RF	8705 - - - 030C1	200	200	197	199	200	199	190	183	148	152	127	43	15
3 (80) ASME - 300 , SO / RF	8705 - - - 030C3	219	219	216	219	219	218	209	183	148	152	127	43	19
3 (80) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 - - - 030C6	315	315	312	315	315		209	183	148	152	127	43	24
3 (80) DIN - PN40, SO / RF	8705 - - - 030CH	200	200	197	199	200	200	200	183	148	152	138	43	17
3 (80) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 - - - 030CK	200		197	199	200		185	183	148	152	122	43	11
3 (80) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 - - - 030CL	200		197	199	200		185	183	148	152	122	43	11
3 (80) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 - - - 030CP	200		197	199	200		185	183	148	152	126	43	13
3 (80) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 - - - 030CR	200		197	199	200		200	183	148	152	132	43	16
3 (80) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 - - - 030CT	315		312	315	315		210	183	148	152	140	43	24
3 (80) AS4087 PN16, SO / RF	8705 - - - 030CU	200		197	199	200		185	183	148	152	122	43	9
3 (80) AS4087 PN21, SO / RF	8705 - - - 030CW	200		197	199	200		205	183	148	152	141	43	25
3 (80) AS4087 PN35, SO / RF	8705 - - - 030CY	200		197	199	200		205	183	148	152	141	43	49
4 (100) ASME - 150 , SO / RF	8705 - - - 040C1	250	250	246	249	250	250	229	201	157	160	157	43	20
4 (100) ASME - 300 , SO / RF	8705 - - - 040C3	276	276	273	275	276	276	254	201	157	160	157	43	29
4 (100) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 - - - 040C6	326	326	323	325	326		273	201	157	160	157	43	42
4 (100) DIN - PN16, SO / RF	8705 - - - 040CE	250	249	246	249	249	249	220	201	157	160	158	43	19
4 (100) DIN - PN40, SO / RF	8705 - - - 040CH	250	249	246	249	249	249	235	201	157	160	162	43	22
4 (100) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 - - - 040CK	250	250	246	249	250		215	201	157	160	154	43	14
4 (100) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 - - - 040CL	250	250	246	249	250		215	201	157	160	154	43	15
4 (100) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 - - - 040CP	250		246	249	250		210	201	157	160	151	43	16
4 (100) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 - - - 040CR	250		246	249	250		225	201	157	160	160	43	20
4 (100) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 - - - 040CT	326		323	325	326		250	201	157	160	165	43	34
4 (100) AS4087 PN16, SO / RF	8705 - - - 040CU	250		246	249	250		215	201	157	160	154	43	13
4 (100) AS4087 PN21, SO / RF	8705 - - - 040CW	250		246	249	250		230	201	157	160	167	43	31
4 (100) AS4087 PN35, SO / RF	8705 - - - 040CY	250		246	249	250		230	201	157	160	167	43	54
5 (125) ASME - 150 , SO / RF	8705 - - - 050C1	249		247				254	244	178	182	186	43	24
5 (125) ASME - 300 , SO / RF	8705 - - - 050C3	278		276				279	244	178	182	186	43	40
5 (125) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 - - - 050C6	327		325				330	244	178	182	186	43	71
5 (125) DIN - PN16, SO / RF	8705 - - - 050CE	249		241				250	244	178	182	188	43	25
5 (125) DIN - PN40, SO / RF	8705 - - - 050CH	249		247				270	244	178	182	188	43	29
5 (125) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 - - - 050CK	249		247				255	244	178	182	186	43	20
5 (125) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 - - - 050CL	249		247				255	244	178	182	186	43	20
5 (125) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 - - - 050CP	249		247				250	244	178	182	182	43	22
5 (125) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 - - - 050CR	249		247				270	244	178	182	195	43	29
5 (125) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 - - - 050CT	278		276				300	244	178	182	200	43	51
6 (150) ASME - 150 , SO / RF	8705 - - - 060C1	300	298	295	297	298	300	279	253	185	187	216	43	31
6 (150) ASME - 300 , SO / RF	8705 - - - 060C3	332	331	327	330	330	332	318	253	185	187	216	43	53
6 (150) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 - - - 060C6	361	360	357	359	360		356	253	185	187	216	43	81
6 (150) DIN - PN16, SO / RF	8705 - - - 060CE	300	298	295	297	298	300	285	253	185	187	212	43	31
6 (150) DIN - PN25, SO / RF	8705 - - - 060CF	300	300	296	299	299	301	300	253	185	187	218	43	38
6 (150) DIN - PN40, SO / RF	8705 - - - 060CH	332	331	327	330	330	332	300	253	185	187	218	43	43
6 (150) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 - - - 060CK	300		295	297	298		280	253	185	187	211	43	24
6 (150) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 - - - 060CL	300		295	297	298		280	253	185	187	207	43	26
6 (150) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 - - - 060CP	300		295	297	298		280	253	185	187	212	43	29
6 (150) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 - - - 060CR	300		295	297	298		305	253	185	187	230	43	37
6 (150) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 - - - 060CT	361		357	359	360		355	253	185	187	240	43	73
6 (150) AS4087 PN16, SO / RF	8705 - - - 060CU	300		295	297	298		280	253	185	187	211	43	21
6 (150) AS4087 PN21, SO / RF	8705 - - - 060CW	300		295	297	298		305	253	185	187	232	43	45
6 (150) AS4087 PN35, SO / RF	8705 - - - 060CY	300		295	297	298		305	253	185	187	232	43	84

표 41: 8705-M 플랜지 센서 DN 200mm ~ 300mm 슬립온 플랜지 — 저압(P ≤ Class 300) — 밀리미터


SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH							FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL 10 TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (kg)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PFA	STYLE A			STYLE B				
		8 (200) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 080C1	350	348	344	346	347			350	342.90			
8 (200) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 080C3	396	395	392	394	395	396	381.00	303	210	211	270	43	83	
8 (200) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 080C6	425	423	420	422	423		419.10	303	210	211	270	43	123	
8 (200) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 080CD	350	348	344	346	347	350	340.11	303	210	211	268	43	44	
8 (200) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 080CE	350	348	344	346	347	350	340.11	303	210	211	268	43	43	
8 (200) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 080CF	350	348	344	346	347	350	359.92	303	210	211	278	43	54	
8 (200) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 080CH	396	395	392	394	395	396	374.90	303	210	211	285	43	72	
8 (200) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 080CK	350		344	346	347		335.03	303	210	211	268	43	35	
8 (200) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 080CL	350		344	346	347		335.03	303	210	211	264	43	39	
8 (200) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 080CP	353		344	346	347		330.00	303	210	211	262	43	37	
8 (200) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 080CR	396		392	394	395		350.00	303	210	211	275	43	61	
8 (200) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 080CT	425		420	422	423		405.00	303	210	211	290	43	105	
8 (200) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 080CU	350		344	346	347		335.00	303	210	211	268	43	33	
8 (200) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 080CW	350		344	346	347		370.00	303	210	211	296	43	62	
8 (200) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 080CY	396		392	394	395		370.00	303	210	211	260	43	109	
10 (250) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 100C1	381	377	372	374	375	381	406.40	372	246	246	324	51	69	
10 (250) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 100C3	435	434	428	431	431	435	444.50	372	246	246	324	51	120.9	
10 (250) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 100C6	496	497	491	494	494		508.00	372	246	246	324	51	209.6	
10 (250) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 100CD	381	377	372	374	375	381	394.97	372	246	246	320	51	61.0	
10 (250) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 100CE	381	377	372	374	375	381	404.88	372	246	246	320	51	62.7	
10 (250) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 100CF	381	377	372	374	375	381	424.94	372	246	246	335	51	78.9	
10 (250) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 100CH	435		428	431	431	435	450.09	372	246	246	345	51	110.7	
10 (250) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 100CK	381		372	374	375		404.88	372	246	246	328	51	55.5	
10 (250) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 100CL	381		372	374	375		404.88	372	246	246	328	51	62.0	
10 (250) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 100CP	381		372	374	375		400.00	372	246	246	324	43	58.5	
10 (250) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 100CR	435		428	431	431		430.00	372	246	246	345	43	98.7	
10 (250) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 100CT	496		491	494			475.00	372	246	246	355	43	173.5	
10 (250) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 100CU	381		372	374	375		405.00	372	246	246	328	51	43.7	
10 (250) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 100CW	381		372	374	375		430.00	372	246	246	349	51	80.0	
10 (250) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 100CY	435		428	431	431		430.00	372	246	246	311	51	135.7	
12 (300) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 120C1	458	455	449	452	452	457	482.60	427	274	273	381	51	104.9	
12 (300) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 120C3	512	508	503	505	506	512	520.70	427	274	273	381	51	175.3	
12 (300) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 120C6	561	561	556	558	559		558.80	427	274	273	381	51	282.7	
12 (300) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 120CD	458	455	449	452	452	457	445.01	427	274	273	370	51	80.9	
12 (300) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 120CE	458	455	449	452	452	457	459.99	427	274	273	378	51	87.1	
12 (300) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 120CF	458	455	449	452	452	457	484.89	427	274	273	395	51	109.8	
12 (300) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 120CH	512		503	505	506	512	515.11	427	274	273	410	51	159.4	
12 (300) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 120CK	458		449	452	452		454.91	427	274	273	378	51	78.0	
12 (300) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 120CL	458		449	452	452		454.91	427	274	273	374	51	84.0	
12 (300) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 120CP	458		449	452	452		445.00	427	274	273	368	51	75.4	
12 (300) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 120CR	512		503	505	506		480.00	427	274	273	395	51	129.1	
12 (300) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 _ _ _ 120CT	561		556	558	553		540.00	427	274	273	410	80	247.6	
12 (300) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 120CU	458		449	452	452		455.00	427	274	273	378	51	62.5	
12 (300) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 120CW	458		449	452	452		490.00	427	274	273	406	51	102.2	
12 (300) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 120CY	512		503	505	506		490.00	427	274	273	362	51	167.8	

표 42: 8705-M 플랜지 센서 DN 350mm ~ 500mm 슬립온 플랜지 — 저압(P ≤ Class 300) — 밀리미터


SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH							FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL 1 to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (kg)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PFA	STYLE A			STYLE B				
14 (350) ASME - 150, SO / RF	8705 - - - 140C1	531	532	526	528	529	533	533	481	300	300	413	51	136	
14 (350) ASME - 300, SO / RF	8705 - - - 140C3	588	589	583	586	586		584	481	300	300	413	51	234	
14 (350) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 - - - 140C6	654						603	481	300	300	413	51	351	
14 (350) DIN - PN10, SO / RF	8705 - - - 140CD	531	532	526	528	529	533	505	481	300	300	430	51	114	
14 (350) DIN - PN16, SO / RF	8705 - - - 140CE	531		526	528	529	533	520	481	300	300	438	51	125	
14 (350) DIN - PN25, SO / RF	8705 - - - 140CF	531		526	528	529		555	481	300	300	450	51	163	
14 (350) DIN - PN40, SO / RF	8705 - - - 140CH	588		583	586	586		580	481	300	300	465	51	218	
14 (350) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 - - - 140CK	531		526	528	529		525	481	300	300	438	51	104	
14 (350) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 - - - 140CL	531		526	528	529		525	481	300	300	438	51	116	
14 (350) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 - - - 140CP	531		526	528	529		490	481	300	300	413	51	100	
14 (350) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 - - - 140CR	588		583	586	586		540	481	300	300	440	51	175	
14 (350) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 - - - 140CT	654		649	651			585	481	300	300	455	51	318	
14 (350) AS4087 PN16, SO / RF	8705 - - - 140CU	531		526	528	529		525	481	300	300	438	51	99	
14 (350) AS4087 PN21, SO / RF	8705 - - - 140CW	531		526	528	529		550	481	300	300	459	51	133	
14 (350) AS4087 PN35, SO / RF	8705 - - - 140CY	588		583	586	586		550	481	300	300	419	51	226	
16 (400) ASME - 150, SO / RF	8705 - - - 160C1	607	607	601	604	604		597	532	326	326	470	80	176	
16 (400) ASME - 300, SO / RF	8705 - - - 160C3	664		659	661	662		648	532	326	326	470	80	320	
16 (400) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 - - - 160C6	743						686	532	326	326	470	80	500	
16 (400) DIN - PN10, SO / RF	8705 - - - 160CD	607	607	601	604	604		565	532	326	326	482	80	144	
16 (400) DIN - PN16, SO / RF	8705 - - - 160CE	607	607	601	604	604		580	532	326	326	490	80	161	
16 (400) DIN - PN25, SO / RF	8705 - - - 160CF	664		659	661	662		620	532	326	326	505	80	264	
16 (400) DIN - PN40, SO / RF	8705 - - - 160CH	664		659	661	662		660	532	326	326	535	80	316	
16 (400) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 - - - 160CK	607		601	604	604		580	532	326	326	489	80	129	
16 (400) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 - - - 160CL	607		601	604	604		580	532	326	326	489	80	148	
16 (400) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 - - - 160CP	607		601	604	604		560	532	326	326	475	51	134	
16 (400) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 - - - 160CR	664		659	661	662		605	532	326	326	495	51	254	
16 (400) JIS B2200 - 40K, SO / RF	8705 - - - 160CT	743		738	740			645	532	326	326	515	51	436	
16 (400) AS4087 PN16, SO / RF	8705 - - - 160CU	607		601	604	604		580	532	326	326	489	80	119	
16 (400) AS4087 PN21, SO / RF	8705 - - - 160CW	607		601	604	604		610	532	326	326	516	80	175	
16 (400) AS4087 PN35, SO / RF	8705 - - - 160CY	664		659	661	662		610	532	326	326	483	80	286	
18 (450) ASME - 150, SO / RF	8705 - - - 180C1	682		677	679	680		635	596	358	358	533	80	205	
18 (450) ASME - 300, SO / RF	8705 - - - 180C3	761		756	758	759		711	596	358	358	533	80	411	
18 (450) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 - - - 180C6	831						743	596	358	358	533	80	638	
18 (450) DIN - PN10, SO / RF	8705 - - - 180CD	682		677	679	680		615	596	358	358	532	80	173	
18 (450) DIN - PN16, SO / RF	8705 - - - 180CE	682		677	679	680		640	596	358	358	550	80	197	
18 (450) DIN - PN25, SO / RF	8705 - - - 180CF	761		756	758	759		670	596	358	358	555	80	338	
18 (450) DIN - PN40, SO / RF	8705 - - - 180CH	761		756	758	759		685	596	358	358	560	80	371	
18 (450) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 - - - 180CK	682		677	679	680		640	596	358	358	532	80	161	
18 (450) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 - - - 180CL	682		677	679	680		640	596	358	358	552	80	188	
18 (450) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 - - - 180CP	682		677	679	680		620	596	358	358	530	80	169	
18 (450) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 - - - 180CR	761		756	758	759		675	596	358	358	560	80	340	
18 (450) AS4087 PN16, SO / RF	8705 - - - 180CU	682		677	679	680		640	596	358	358	552	80	146	
18 (450) AS4087 PN21, SO / RF	8705 - - - 180CW	682		677	679	680		675	596	358	358	571	80	205	
18 (450) AS4087 PN35, SO / RF	8705 - - - 180CY	761		756	758	759		675	596	358	358	533	80	416	
20 (500) ASME - 150, SO / RF	8705 - - - 200C1	756		751	754	754		699	647	384	384	584	80	258	
20 (500) ASME - 300, SO / RF	8705 - - - 200C3	839		834	836	837		775	647	384	384	584	80	511	
20 (500) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 - - - 200C6	936						813	647	384	384	584	80	827	
20 (500) DIN - PN10, SO / RF	8705 - - - 200CD	756		751	754	754		670	647	384	384	585	80	215	
20 (500) DIN - PN16, SO / RF	8705 - - - 200CE	756		751	754	754		715	647	384	384	610	80	257	
20 (500) DIN - PN25, SO / RF	8705 - - - 200CF	839		834	836	837		730	647	384	384	615	80	423	
20 (500) DIN - PN40, SO / RF	8705 - - - 200CH	839		834	836	837		754	647	384	384	615	80	459	
20 (500) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 - - - 200CK	756		751	754	754		705	647	384	384	609	80	214	
20 (500) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 - - - 200CL	756		751	754	754		705	647	384	384	609	80	239	
20 (500) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 - - - 200CP	756		751	754	754		675	647	384	384	585	80	206	
20 (500) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 - - - 200CR	839		834	836	837		730	647	384	384	615	80	417	
20 (500) AS4087 PN16, SO / RF	8705 - - - 200CU	756		751	754	754		705	647	384	384	609	80	205	
20 (500) AS4087 PN21, SO / RF	8705 - - - 200CW	756		751	754	754		735	647	384	384	634	80	285	
20 (500) AS4087 PN35, SO / RF	8705 - - - 200CY	839		834	836	837		735	647	384	384	597	80	487	

표 43: 8705-M 플랜지 센서 DN 600mm ~ 900mm 슬립온 플랜지 — 저압(P ≤ Class 300) — 밀리미터


SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH							FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL 10 TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (kg)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY	DIM "A" PFA	STYLE A			STYLE B				
		24 (600) ASME - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 240C1	908		903	905	906				813			
24 (600) ASME - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 240C3	1000		995	997	998		914	763	442	441	692	80	784	
24 (600) ASME - 600 DERAT. , SO / RF	8705 _ _ _ 240C6	1050						940	763	442	441	692	80	1220	
24 (600) DIN - PN10, SO / RF	8705 _ _ _ 240CD	908		903	905	906		780	763	442	441	685	80	300	
24 (600) DIN - PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 240CE	908		903	905	906		840	763	442	441	725	80	377	
24 (600) DIN - PN25, SO / RF	8705 _ _ _ 240CF	1000		995	997	998		845	763	442	441	720	80	613	
24 (600) DIN - PN40, SO / RF	8705 _ _ _ 240CH	1000		995	997	998		890	763	442	441	735	80	738	
24 (600) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 240CK	908		903	905	906		825	763	442	441	720	80	314.2	
24 (600) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 240CL	908		903	905	906		825	763	442	441	717	80	369.6	
24 (600) JIS B2200 - 10K, SO / RF	8705 _ _ _ 240CP	908		903	905	906		795	763	442	441	690	80	299.1	
24 (600) JIS B2200 - 20K, SO / RF	8705 _ _ _ 240CR	1000		995	997	998		845	763	442	441	720	80	613.9	
24 (600) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 240CU	908		903	905	906		825	763	442	441	720	80	321.6	
24 (600) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 240CW	1000		995	997	998		850	763	442	441	739	80	586.5	
24 (600) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 240CY	1000		995	997	998		850	763	442	441	699	80	693.2	
30 (750) AWWA CLASS D, SO / FF	8705 _ _ _ 300C1	940		935	937	941		984	902	511	511	857	80	407.0	
30 (750) MSS SP44 - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 300C2	1056		1050	1053	1053		984	902	511	511	857	80	708.3	
30 (750) MSS SP44 - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 300C3	1200		1195	1197	1198		1092	902	511	511	857	80	1338.4	
30 (750) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 300CK	940		935	937	941		995	902	511	511	888	80	470.4	
30 (750) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 300CL	1056		1050	1053	1053		995	902	511	511	857	80	578.4	
30 (750) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 300CU	940		935	937	938		995	902	511	511	888	80	491.5	
30 (750) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 300CW	1056		1050	1053	1053		1015	902	511	511	76	80	485.8	
30 (750) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 300CY	1200		1195	1197	1198		1015	902	511	511	898	80	1112.4	
36 (900) AWWA CLASS D, SO / FF	8705 _ _ _ 360C1	1032		1027	1029	1033		1168	1102	610	611	1022	80	574.9	
36 (900) MSS SP44 - 150 , SO / RF	8705 _ _ _ 360C2	1200		1195	1197	1198		1168	1102	610	611	1022	80	1156.9	
36 (900) MSS SP44 - 300 , SO / RF	8705 _ _ _ 360C3	1351		1345	1348	1348		1270	1102	610	611	1022	86	2079.3	
36 (900) AS2129 TABLE D, SO / RF	8705 _ _ _ 360CK	1032		1027	1029	1033		1175	1102	610	611	1050	80	687.3	
36 (900) AS2129 TABLE E, SO / RF	8705 _ _ _ 360CL	1200		1195	1197	1198		1175	1102	610	611	1050	80	955.1	
36 (900) AS4087 PN16, SO / RF	8705 _ _ _ 360CU	1032		1027	1029	1030		1175	1102	610	611	1050	80	707.3	
36 (900) AS4087 PN21, SO / RF	8705 _ _ _ 360CW	1200		1195	1197	1198		1185	1102	610	611	1060	80	934.8	
36 (900) AS4087 PN35, SO / RF	8705 _ _ _ 360CY	1351		1345	1348	1348		1185	1102	610	611	1030	86	1678.7	

그림 16: 8705-M 플랜지 센서 1/2인치 ~ 36인치 (DN 15mm ~ 900mm) Weld-Neck 플랜지 — (P ≤ Class 600 감소)

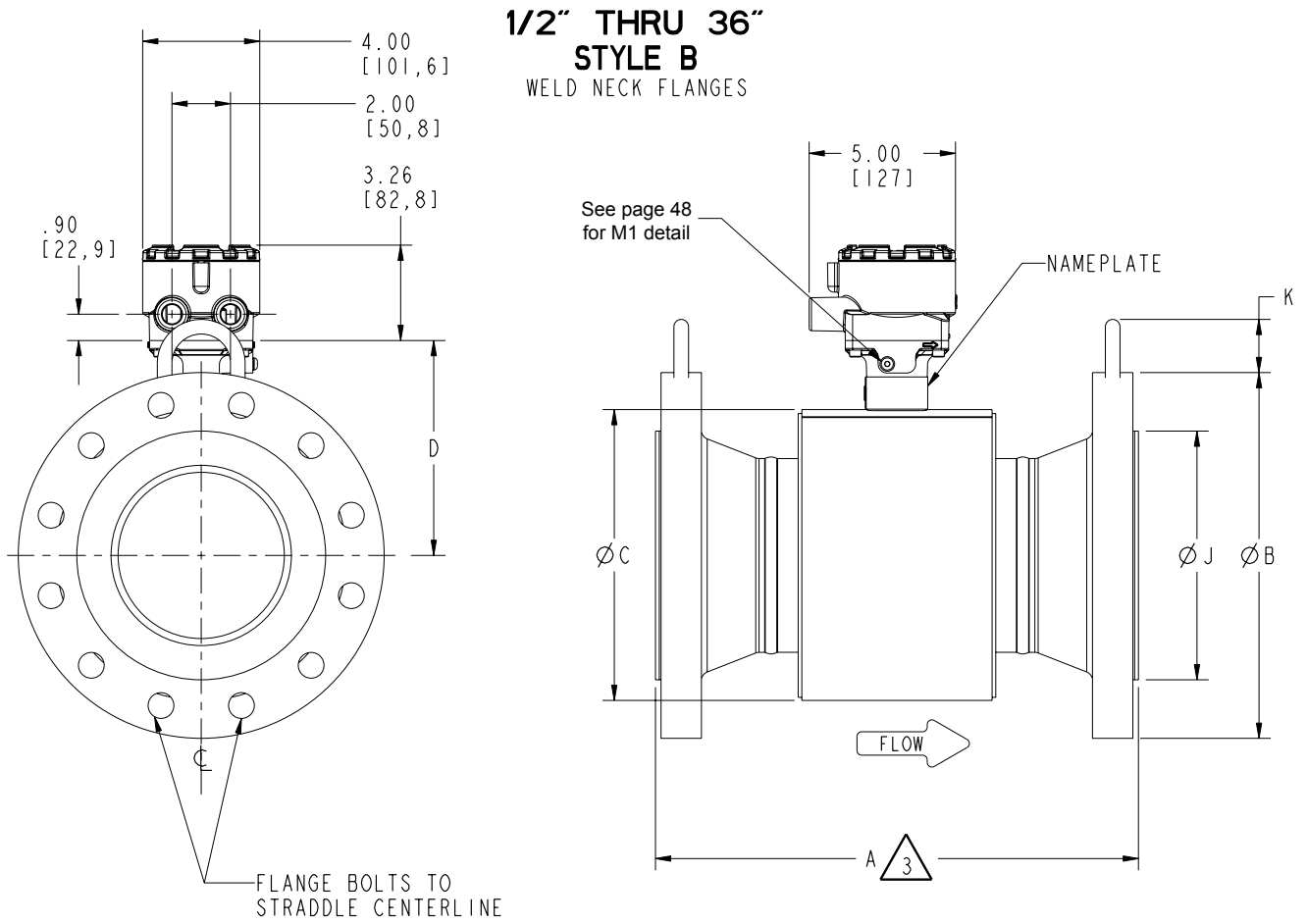


표 44: 8705-M 플랜지 센서 1/2인치 ~ 36인치 Weld-Neck 플랜지 — 저압(P ≤ Class 600 감소) — 1인치

SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 5	OVERALL LENGTH				FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL TO TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (lbs.)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY			STYLE A	STYLE B			
0.5 (15) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 005D1	10.32				3.50	4.50	4.41	4.61	1.38		10
0.5 (15) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 005D3	10.34				3.75	4.50	4.41	4.61	1.38		11
1 (25) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 010D1	11.17	11.08	11.14	11.17	4.25	4.50	4.41	4.61	2.00		13
1 (25) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 010D3	11.17	11.08	11.14	11.17	4.88	4.50	4.41	4.61	2.00		16
1 (25) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 010D6	11.68				4.88	4.50	4.41	4.61	2.00		17
1.5 (40) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 015D1	11.08	11.01	11.07	11.08	5.00	5.21	4.82	4.97	2.88		19
1.5 (40) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 015D3	11.08	11.01	11.07	11.08	6.12	5.21	4.82	4.97	2.88		24
1.5 (40) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 015D6	11.76				6.12	5.21	4.82	4.97	2.50		26
2 (50) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 020D1	11.20	11.13	11.19	11.20	6.00	5.21	4.82	4.97	3.62		24
2 (50) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 020D3	11.20	11.13	11.19	11.20	6.50	5.21	4.82	4.97	3.62		28
2 (50) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 020D6	12.04				6.50	5.21	4.82	4.97	3.25		32
3 (80) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 030D1	12.17	12.06	12.12	12.18	7.50	7.21	5.82	5.97	5.00	1.70	43
3 (80) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 030D3	12.17	12.06	12.12	12.18	8.25	7.21	5.82	5.97	5.00	1.70	53
3 (80) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 030D6	13.03				8.25	7.21	5.82	5.97	4.63	1.70	59
4 (100) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 040D1	13.94	13.81	13.87	13.96	9.00	7.91	6.17	6.32	6.19	1.70	60
4 (100) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 040D3	13.94	13.81	13.87	13.96	10.00	7.91	6.17	6.32	6.19	1.70	81
4 (100) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 040D6	15.84				10.75	7.91	6.17	6.32	5.81	1.70	109
6 (150) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 060D1	16.66	16.48	16.54	16.60	11.00	9.98	7.30	7.35	8.50	1.70	100
6 (150) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 060D3	16.66	16.48	16.54	16.60	12.50	9.98	7.30	7.35	8.50	1.70	142
6 (150) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 060D6	19.05				14.00	9.98	7.30	7.35	8.00	1.70	231
8 (200) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 080D1	19.22	19.03	19.09	19.15	13.50	11.92	8.27	8.32	10.62	1.70	160
8 (200) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 080D3	19.22	19.03	19.09	19.15	15.00	11.92	8.27	8.32	10.62	1.70	220
8 (200) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 080D6	22.15				16.50	11.92	8.27	8.32	10.00	1.70	362
10 (250) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 100D1	19.95	19.68	19.74	19.80	16.00	14.64	9.69	9.68	12.75	2.00	230
10 (250) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 100D3	19.95	19.68	19.74	19.80	17.50	14.64	9.69	9.68	12.75	2.00	320
10 (250) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 100D6	23.68				20.00	14.64	9.69	9.68	12.00	2.00	583
12 (300) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 120D1	23.83	23.49	23.55	23.61	19.00	16.50	10.77	10.61	15.00	2.00	349
12 (300) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 120D3	23.83	23.49	23.55	23.61	20.50	16.50	10.77	10.61	15.00	2.00	464
12 (300) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 120D6	26.93				22.00	16.50	10.77	10.61	14.00	2.00	758
14 (350) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 140D1	27.20	27.00	27.06	27.12	21.00	18.92	11.83	11.82	16.25	2.00	452
14 (350) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 140D3	27.20	27.00	27.06	27.12	23.00	18.92	11.83	11.82	16.25	2.00	661
14 (350) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 140D6	30.29				23.75	18.92	11.83	11.82	15.25	2.00	938
16 (400) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 160D1	29.78	29.58	29.64	29.70	23.50	20.94	12.84	12.83	18.50	3.13	487
16 (400) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 160D3	29.78	29.58	29.64	29.70	25.50	20.94	12.84	12.83	18.50	3.13	853
16 (400) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 160D6	33.57				27.00	20.94	12.84	12.83	17.50	3.13	1274
18 (450) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 180D1	31.97	31.77	31.83	31.89	25.00	23.46	14.10	14.09	21.00	3.13	679
18 (450) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 180D3	31.97	31.77	31.83	31.89	28.00	23.46	14.10	14.09	21.00	3.13	1094
18 (450) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 180D6	35.23				29.25	23.46	14.10	14.09	20.00	3.13	1531
20 (500) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 200D1	34.76	34.56	34.62	34.68	27.50	25.48	15.11	15.10	23.00	3.13	722
20 (500) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 200D3	34.76	34.56	34.62	34.68	30.50	25.48	15.11	15.10	23.00	3.13	1337
20 (500) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 200D6	38.26				32.00	25.48	15.11	15.10	22.00	3.13	1892
24 (600) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 240D1	38.30	38.10	38.16	38.22	32.00	30.03	17.39	17.38	27.25	3.13	1118
24 (600) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 240D3	38.30	38.10	38.16	38.22	36.00	30.03	17.39	17.38	27.25	3.13	1964
24 (600) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 240D6	42.33				37.00	30.03	17.39	17.38	26.00	3.13	2838
30 (750) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 300D2	41.56	41.36	41.45	41.48	38.75	35.50	20.13	20.11	33.75	3.13	1679
30 (750) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 300D3	47.16	46.96	47.02	47.08	43.00	35.50	20.13	20.11	33.75	3.13	3166
36 (900) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 360D2	47.25	47.05	47.14	47.17	46.00	43.37	24.00	24.05	40.25	3.13	2728
36 (900) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 360D3	53.16	52.96	53.02	53.08	50.00	43.37	24.00	24.05	40.25	3.38	4723

표 45: 8705-M 플랜지 센서 DN 15mm ~ 900mm Weld-Neck 플랜지 — 저압(P ≤ Class 600 감소) — 밀리미터


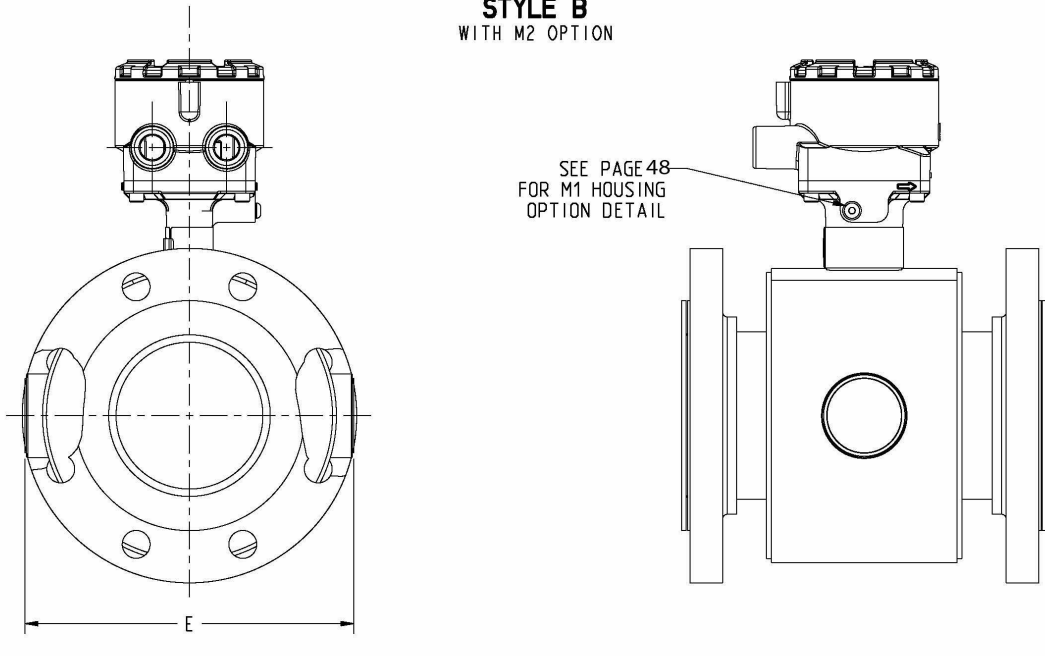
SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH				FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (kg)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY			STYLE A	STYLE B			
0.5 (15) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 005D1	262				88	114	112	117	35		4
0.5 (15) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 005D3	263				95	114	112	117	35		5
1 (25) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 010D1	284	281	283	284	108	114	112	117	51		6
1 (25) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 010D3	284	281	283	284	124	114	112	117	51		7
1 (25) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 010D6	297				124	114	112	117	51		8
1.5 (40) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 015D1	281	280	281	281	127	132	122	126	73		8
1.5 (40) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 015D3	281	280	281	281	155	132	122	126	73		11
1.5 (40) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 015D6	299				155	132	122	126	64		12
2 (50) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 020D1	285	283	284	284	152	132	122	126	92		11
2 (50) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 020D3	285	283	284	284	165	132	122	126	92		13
2 (50) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 020D6	306				165	132	122	126	83		14
3 (80) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 030D1	309	306	308	309	191	183	148	152	127	43	20
3 (80) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 030D3	309	306	308	309	210	183	148	152	127	43	24
3 (80) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 030D6	331				210	183	148	152	117	43	27
4 (100) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 040D1	354	351	352	355	229	201	157	160	157	43	27
4 (100) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 040D3	354	351	352	355	254	201	157	160	157	43	37
4 (100) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 040D6	402				273	201	157	160	148	43	49
6 (150) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 060D1	423	419	420	422	279	253	185	187	216	43	45
6 (150) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 060D3	423	419	420	422	318	253	185	187	216	43	64
6 (150) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 060D6	484				356	253	185	187	203	43	105
8 (200) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 080D1	488	483	485	486	343	303	210	211	270	43	73
8 (200) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 080D3	488	483	485	486	381	303	210	211	270	43	100
8 (200) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 080D6	563				419	303	210	211	254	43	164
10 (250) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 100D1	507	500	501	503	406	372	246	246	324	51	104
10 (250) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 100D3	507	500	501	503	445	372	246	246	324	51	145
10 (250) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 100D6	601				508	372	246	246	305	51	265
12 (300) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 120D1	605	597	598	600	483	419	274	269	381	51	158
12 (300) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 120D3	605	597	598	600	521	419	274	269	381	51	211
12 (300) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 120D6	684				559	419	274	269	356	51	344
14 (350) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 140D1	691	686	687	689	533	481	300	300	413	51	205
14 (350) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 140D3	691	686	687	689	584	481	300	300	413	51	300
14 (350) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 140D6	769				603	481	300	300	387	51	426
16 (400) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 160D1	757	751	753	754	597	532	326	326	470	80	221
16 (400) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 160D3	757	751	753	754	648	532	326	326	470	80	387
16 (400) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 160D6	853				686	532	326	326	445	80	578
18 (450) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 180D1	812	807	808	810	635	596	358	358	533	80	308
18 (450) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 180D3	812	807	808	810	711	596	358	358	533	80	496
18 (450) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 180D6	895				743	596	358	358	508	80	694
20 (500) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 200D1	883	878	879	881	699	647	384	384	584	80	327
20 (500) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 200D3	883	878	879	881	775	647	384	384	584	80	606
20 (500) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 200D6	972				813	647	384	384	559	80	858
24 (600) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 240D1	973	968	969	971	813	763	442	441	692	80	507
24 (600) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 240D3	973	968	969	971	914	763	442	441	692	80	891
24 (600) ASME - 600 DERAT., WN / RF	8705 _ _ _ 240D6	1075				940	763	442	441	660	80	1287
30 (750) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 300D2	1056	1050	1053	1053	984	902	511	511	857	80	761
30 (750) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 300D3	1198	1193	1194	1196	1092	902	511	511	857	80	1436
36 (900) ASME - 150 , WN / RF	8705 _ _ _ 360D2	1200	1195	1197	1198	1168	1102	610	611	1022	80	1237
36 (900) ASME - 300 , WN / RF	8705 _ _ _ 360D3	1350	1345	1347	1348	1270	1102	610	611	1022	86	2143

그림 17: 8705-M 플랜지 센서 1/2인치 ~ 36인치 (DN 15mm ~ 900mm) M2/M4 코일 하우징(P ≤ Class 600 감소)

1/2" THRU 36"
STYLE B
WITH M2 OPTION



1/2" THRU 36"
STYLE B
WITH M4 OPTION

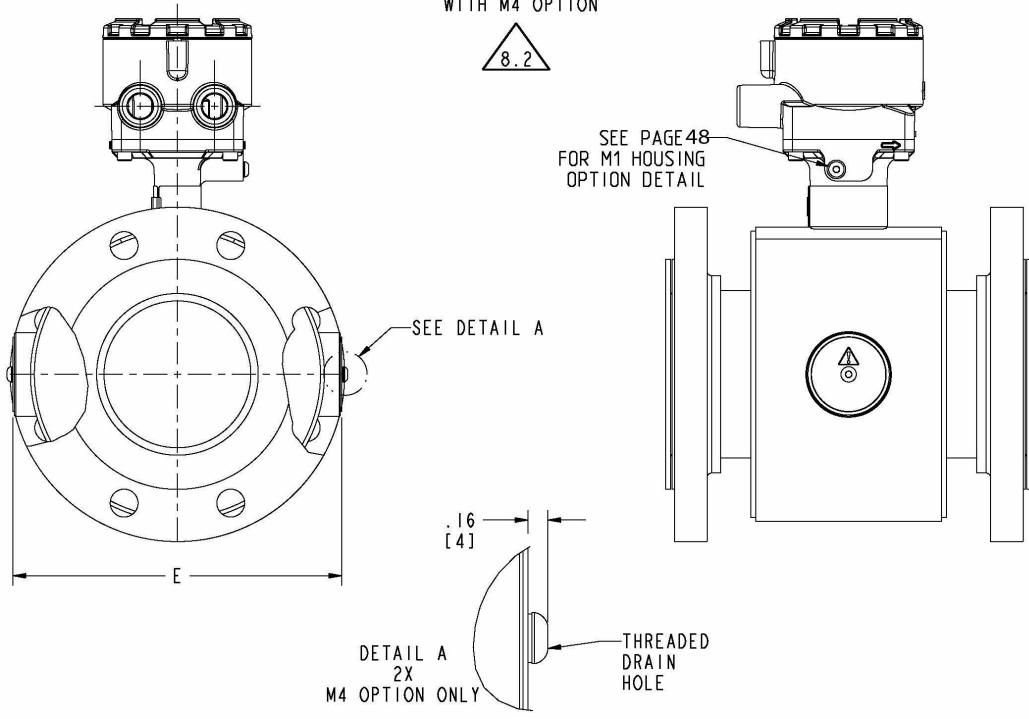


그림 18: 8705-M 플랜지 센서 1/2인치 ~ 36인치 (DN 15mm ~ 900mm) M2/M4 코일 하우징(P ≤ Class 600 감소)

TABLE 18 BODY WIDTH WITH ELECTRODE ACCESS (M2)		
Size -- in (mm) All Flanges	Body Width w/ M2 DIM "E" (inch)	Body Width w/ M2 DIM "E" (mm)
0.5 (15)	5.22	133
1 (25)	5.70	145
1.5 (40)	5.88	149
2 (50)	6.36	161
2.5 (60)	6.86	174
3 (80)	7.88	200
4 (100)	8.88	226
5 (125)	9.71	247
6 (150)	10.62	270
8 (200)	12.62	321
10 (250)	15.53	394
12 (300)	17.53	445
14 (350)	20.68	525
16 (400)	22.68	576
18 (450)	24.68	627
20 (500)	26.68	678
24 (600)	30.68	779
30 (750)	36.68	932
36 (900)	44.18	1122

8.2 WHEN VENTING THE ELECTRODE COMPARTMENT, THE VENT AND RECOVERY PIPING DIAMETER MUST NOT BE SMALLER THAN THE M6 COVER THREADING TO AVOID BUILDING PRESSURE INSIDE THE ELECTRODE COMPARTMENT.

8.1 WHEN M4 OPTION IS SELECTED ADD .320" (8mm) TO M2 DIM "E" (BODY WIDTH DIMENSION)

8705-M 고압 치수

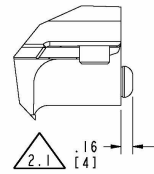
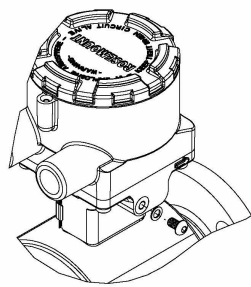
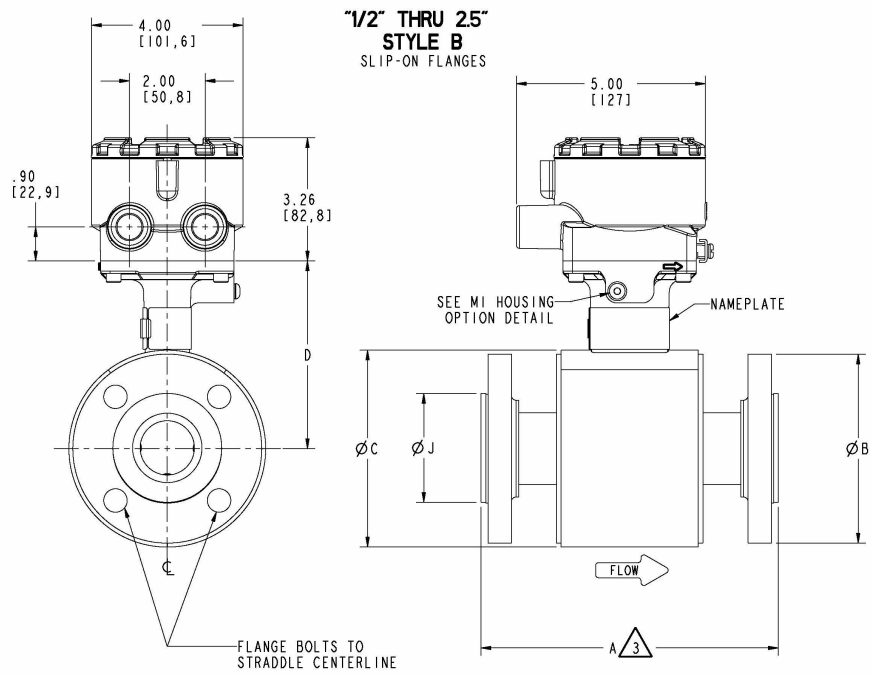
다음 참고는 그림 19 및 표 46 ~ 표 51에 적용됩니다.

FOR BREVITY, THE MODEL NUMBER LIST ONLY CONTAINS THE CODES FOR CARBON STEEL FLANGES. 304 AND 316 STAINLESS STEEL FLANGES ARE DIMENSIONALLY IDENTICAL TO CARBON STEEL. USE THE TABLE BELOW TO FIND THE CARBON STEEL CODE THAT CORRESPONDS TO EACH STAINLESS STEEL CODE.

OPTIONAL RELIEF VALVE ASSEMBLY IS 1.75" 144,51

STAINLESS STEEL CODES	ARE THE SAME DIMENSIONS AS CARBON STEEL CODE
S, P	C
T, R	D
G, H	F
K, L	J

그림 19: 8705-M 플랜지 센서 1/2인치 ~ 24인치 (DN 15mm ~ 600mm) 슬립온 플랜지 - 고압(P ≤ Class 900)



M1 HOUSING
OPTION
DETAIL

표 46: 8705-M 플랜지 센서 1/2인치 ~ 24인치 슬립온 플랜지 — 고압(P ≤ Class 900) — 인치


SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH					FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL To TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (lbs.)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY			STYLE A	STYLE B			
0.5 (15) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 005C6	8.38	8.38	8.38	8.48	8.38	3.75	4.50	4.41	4.61	1.38		10
0.5 (15) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 005C7		8.38	8.25	8.25	8.25	3.75	4.50	4.41	4.61	1.38		10
1 (25) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 010_9			9.53	9.53	9.53	5.88	4.50	4.41	4.61	1.51	1.70	24
1 (25) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 010C7			8.53	8.53	8.53	4.88	4.50	4.41	4.61	1.63		15
1 (25) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 010C9			9.49	9.49	9.49	5.88	4.50	4.41	4.61	1.63	1.70	24
1.5 (40) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 015C7			8.42	8.42	8.42	6.12	5.21	4.82	4.97	2.50		23
1.5 (40) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 015C9			9.49	9.49	9.49	7.00	5.21	4.82	4.97	2.50	1.70	34
2 (50) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 020C7			8.57	8.57	8.57	6.50	5.21	4.82	4.97	3.25		27
2 (50) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 020C9			10.23	10.23	10.23	8.50	5.21	4.82	4.97	3.25	1.70	57
2.5 (65) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 025C7			8.61			7.50	6.31	5.37	5.52	3.75		41
2.5 (65) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 025C9			10.23			9.62	6.31	5.37	5.52	3.75	1.70	82
3 (65) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 030_7			12.19	12.19	12.19	8.25	7.21	5.82	5.97	4.00		53
3 (65) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 030_9			12.82	12.82	12.82	9.50	7.21	5.82	5.97	3.94		75
3 (80) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 030C7			12.16	12.16	12.16	8.25	7.21	5.82	5.97	4.63	1.70	53
3 (80) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 030C9			12.79	12.79	12.79	9.50	7.21	5.82	5.97	4.63	1.70	74
4 (80) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 040_7			12.60	12.60	12.60	10.75	7.91	6.17	6.32	4.94	1.70	92
4 (80) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 040_9			13.89	13.89	13.89	11.50	7.91	6.17	6.32	4.94	2.00	123
4 (100) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 040C7			12.56	12.56	12.56	10.75	7.91	6.17	6.32	5.81	1.70	93
4 (100) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 040C9			13.86	13.86	13.86	11.50	7.91	6.17	6.32	5.81	2.00	123
5 (125) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 050C7			12.81			13.00	9.61	7.02	7.17	6.91	1.70	156
5 (125) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 050C9			13.86			13.75	9.61	7.02	7.17	6.91	1.70	201
6 (125) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 060_7			15.57	15.57	15.57	14.00	9.98	7.30	7.35	7.12	1.70	193
6 (200) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 060_9			17.58	17.58	17.58	15.00	9.98	7.30	7.35	7.12	2.00	254
6 (150) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 060C7			13.92	13.92	13.92	14.00	9.98	7.30	7.35	8.00	1.70	189
6 (150) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 060C9			17.55	17.55	17.55	15.00	9.98	7.30	7.35	8.00	2.00	254
8 (150) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 080_7			17.58	17.58	17.58	16.50	11.92	8.27	8.32	9.37	1.70	298
8 (150) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 080_9			20.61	20.61	20.61	18.50	11.92	8.27	8.32	9.13	3.13	446
8 (200) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 080C7			16.44	16.44	16.44	16.50	11.92	8.27	8.32	10.00	1.70	292
8 (200) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 080C9			20.58	20.58	20.58	18.50	11.92	8.27	8.32	10.00	3.13	444
10 (200) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 100_7			19.08	19.08	19.08	20.00	14.64	9.69	9.68	11.50	2.00	480
10 (200) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 100_9			21.57	21.57	21.57	21.50	14.64	9.69	9.68	11.25	3.13	655
10 (250) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 100C7			19.05	19.05	19.05	20.00	14.64	9.69	9.68	12.00	2.00	476
10 (250) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 100C9			21.54	21.54	21.54	21.50	14.64	9.69	9.68	12.00	3.13	650
12 (250) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 120_7			21.78	21.78	21.78	22.00	16.80	10.77	10.76	13.75	2.00	636
12 (250) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 120_9			25.18	25.18	25.18	24.00	16.80	10.77	10.76	13.50	3.13	914
12 (300) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 120C7			21.75	21.75	21.75	22.00	16.80	10.77	10.76	14.00	2.00	620
12 (300) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 120C9			25.15	25.15	25.15	24.00	16.80	10.77	10.76	14.00	3.13	907
14 (300) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 140_7			25.44	25.44	25.44	23.75	18.92	11.83	11.82	15.00	2.00	780
14 (350) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 140C7			25.41	25.41	25.41	23.75	18.92	11.83	11.82	15.25	2.00	771
16 (350) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 160_7			28.94	28.94	28.94	27.00	20.94	12.84	12.83	17.00	3.13	1108
16 (400) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 160C7			28.91	28.91	28.91	27.00	20.94	12.84	12.83	17.50	3.13	1100
18 (400) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 180_7			32.42	32.42	32.42	29.25	23.46	14.10	14.09	19.38	3.13	1415
18 (450) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 180C7			32.39	32.39	32.39	29.25	23.46	14.10	14.09	20.00	3.13	1405
20 (450) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 200_7			36.55	36.55	36.55	32.00	25.48	15.11	15.10	21.00	3.13	1839
20 (500) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 200C7			36.52	36.52	36.52	32.00	25.48	15.11	15.10	22.00	3.13	1822
24 (500) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 240_7			41.05	41.05	41.05	37.00	30.03	17.39	17.38	25.00	3.13	2724
24 (600) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 240C7			41.02	41.02	41.02	37.00	30.03	17.39	17.38	26.00	3.13	2692

표 47: 8705-M 플랜지 센서 DN 15mm ~ 600mm 슬립온 플랜지 — 고압(P ≤ Class 900) — 밀리미터


SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 	OVERALL LENGTH					FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (kg)
		DIM "A" PTFE	DIM "A" ETFE	DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY			STYLE A	STYLE B			
0.5 (15) ASME - 600 DERAT., SO / RF	8705 _ _ _ 005C6	213	213	213	215	213	95	114	112	117	35		5
0.5 (15) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 005C7		213	209	209	209	95	114	112	117	35		5
1 (25) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 010_9			242	242	242	149	114	112	117	38	43	11
1 (25) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 010C7			217	217	217	124	114	112	117	41		7
1 (25) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 010C9			241	241	241	149	114	112	117	41	43	11
1.5 (40) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 015C7			214	214	214	155	132	122	126	64		11
1.5 (40) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 015C9			241	241	241	178	132	122	126	64	43	16
2 (50) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 020C7			218	218	218	165	132	122	126	83		12
2 (50) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 020C9			260	260	260	216	132	122	126	83	43	26
2.5 (65) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 025C7			219			191	160	136	140	95		19
2.5 (65) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 025C9			260			244	160	136	140	95	43	37
3 (65) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 030_7			310	310	310	210	183	148	152	102		24
3 (65) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 030_9			326	326	326	241	183	148	152	100		34
3 (80) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 030C7			309	309	309	210	183	148	152	118	43	24
3 (80) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 030C9			325	325	325	241	183	148	152	118	43	34
4 (80) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 040_7			320	320	320	273	201	157	160	125	43	42
4 (80) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 040_9			353	353	353	292	201	157	160	125	51	56
4 (100) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 040C7			319	319	319	273	201	157	160	148	43	42
4 (100) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 040C9			352	352	352	292	201	157	160	148	51	56
5 (125) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 050C7			325			330	244	178	182	176	43	71
5 (125) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 050C9			352			349	244	178	182	176	43	91
6 (125) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 060_7			396	396	396	356	253	185	187	181	43	87
6 (200) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 060_9			447	447	447	381	253	185	187	181	51	115
6 (150) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 060C7			353	353	353	356	253	185	187	203	43	86
6 (150) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 060C9			446	446	446	381	253	185	187	203	51	115
8 (150) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 080_7			447	447	447	419	303	210	211	238	43	135
8 (150) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 080_9			523	523	523	470	303	210	211	232	80	202
8 (200) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 080C7			417	417	417	419	303	210	211	254	43	132
8 (200) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 080C9			523	523	523	470	303	210	211	254	80	202
10 (200) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 100_7			485	485	485	508	372	246	246	292	51	218
10 (200) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 100_9			548	548	548	546	372	246	246	286	80	297
10 (250) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 100C7			484	484	484	508	372	246	246	305	51	216
10 (250) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 100C9			547	547	547	546	372	246	246	305	80	295
12 (250) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 120_7			553	553	553	559	427	274	273	349	51	288
12 (250) ASME - 900 , SO / RTJ	8705 _ _ _ 120_9			640	640	640	610	427	274	273	343	80	415
12 (300) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 120C7			552	552	552	559	427	274	273	356	51	281
12 (300) ASME - 900 , SO / RF	8705 _ _ _ 120C9			639	639	639	610	427	274	273	356	80	412
14 (300) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 140_7			646	646	646	603	481	300	300	381	51	354
14 (350) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 140C7			645	645	645	603	481	300	300	387	51	350
16 (350) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 160_7			735	735	735	686	532	326	326	432	80	503
16 (400) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 160C7			734	734	734	686	532	326	326	445	80	499
18 (400) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 180_7			823	823	823	743	596	358	358	492	80	642
18 (450) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 180C7			823	823	823	743	596	358	358	508	80	637
20 (450) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 200_7			928	928	928	813	647	384	384	533	80	834
20 (500) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 200C7			928	928	928	813	647	384	384	559	80	826
24 (500) ASME - 600 FULL, SO / RTJ	8705 _ _ _ 240_7			1043	1043	1043	940	763	442	441	635	80	1236
24 (600) ASME - 600 FULL, SO / RF	8705 _ _ _ 240C7			1042	1042	1042	940	763	442	441	660	80	1221

그림 20: 8705-M 플랜지 센서 1인치 ~ 24인치 (DN 25mm ~ 600mm) Weld-Neck 플랜지 — (P ≤ Class 2500)

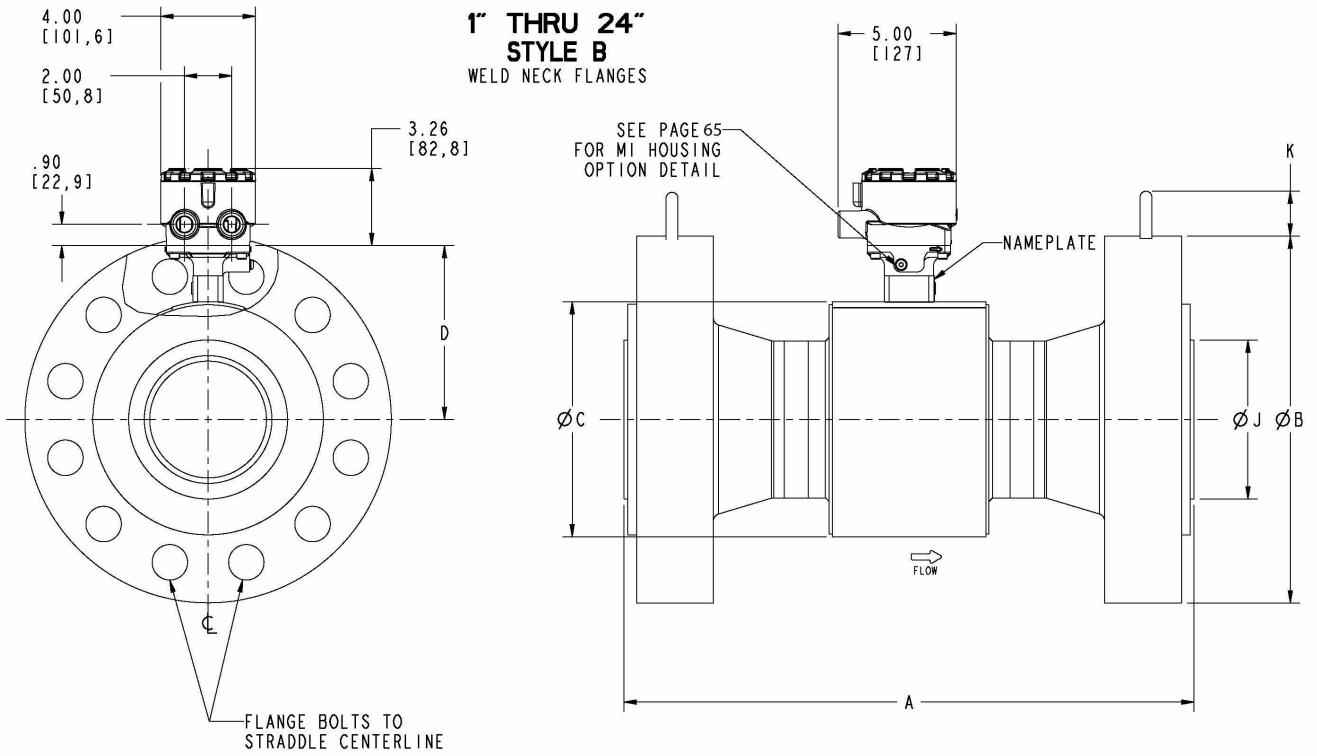


표 48: 8705-M 플랜지 센서 1인치 ~ 5인치 Weld-Neck 플랜지 — 고압(P ≤ Class 2500) — 인치


SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 				FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (lbs.)
		DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY			STYLE A	STYLE B			
1 (25) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 010D7	11.54	11.54	11.54	4.88	4.50	4.41	4.61	2.00		17
1 (25) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 010D9	12.51	12.51	12.51	5.88	4.50	4.41	4.61	2.00	1.70	25
1 (25) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 010DM	12.87	12.87	12.87	5.88	4.50	4.41	4.61	1.63	1.70	25
1 (25) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 010DN	14.29	14.29	14.29	6.25	4.50	4.41	4.61	1.63	1.70	34
1 (25) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 010J7	11.57	11.57	11.57	4.88	4.50	4.41	4.61	1.31		17
1 (25) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 010J9	12.54	12.54	12.54	5.88	4.50	4.41	4.61	1.31	1.70	26
1 (25) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 010JM	12.90	12.90	12.90	5.88	4.50	4.41	4.61	1.26	1.70	26
1.5 (40) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 015D7	11.56	11.56	11.56	6.12	5.21	4.82	4.97	2.50		26
1.5 (40) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 015D9	12.65	12.65	12.65	7.00	5.21	4.82	4.97	2.50	1.70	38
1.5 (40) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 015DM	13.09	13.09	13.09	7.00	5.21	4.82	4.97	2.50	1.70	39
1.5 (40) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 015DN	15.51	15.51	15.51	8.00	5.21	4.82	4.97	2.38	1.70	66
1.5 (40) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 015J7	11.59	11.59	11.59	6.12	5.21	4.82	4.97	2.00		27
1.5 (40) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 015J9	12.68	12.68	12.68	7.00	5.21	4.82	4.97	2.00	1.70	38
1.5 (40) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 015JM	13.12	13.12	13.12	7.00	5.21	4.82	4.97	1.92	1.70	39
1.5 (40) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 015JN	15.66	15.66	15.66	8.00	5.21	4.82	4.97	1.84	1.70	68
2 (50) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 020D7	11.83	11.83	11.83	6.50	5.21	4.82	4.97	3.25		32
2 (50) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 020D9	14.26	14.26	14.26	8.50	5.21	4.82	4.97	3.25	1.70	66
2 (50) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 020DM	14.82	14.82	14.82	8.50	5.21	4.82	4.97	3.25	1.70	69
2 (50) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 020DN	16.86	16.86	16.86	9.25	5.21	4.82	4.97	3.12	1.70	96
2 (50) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 020J7	11.99	11.99	11.99	6.50	5.21	4.82	4.97	2.31		32
2 (50) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 020J9	14.42	14.42	14.42	8.50	5.21	4.82	4.97	2.62	1.70	67
2 (50) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 020JM	14.92	14.92	14.92	8.50	5.21	4.82	4.97	2.34	1.70	70
2 (50) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 020JN	17.01	17.01	17.01	9.25	5.21	4.82	4.97	2.59	1.70	98
2.5 (60) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 025DM	16.80	16.80	16.80	9.62	6.31	5.37	5.52	3.70	1.70	93
2.5 (60) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 025DN	19.70	19.70	19.70	10.50	6.31	5.37	5.52	3.50	1.70	136
2.5 (60) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 025JM	16.91	16.91	16.91	9.62	6.31	5.37	5.52	3.10	1.70	88
2.5 (60) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 025JN	19.94	19.94	19.94	10.50	6.31	5.37	5.52	2.80	1.70	132
3 (80) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 030D7	12.78	12.78	12.78	8.25	7.21	5.82	5.97	4.63	1.70	59
3 (80) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 030D9	14.38	14.38	14.38	9.50	7.21	5.82	5.97	4.63	1.70	85
3 (80) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 030DM	16.27	16.27	16.27	10.50	7.21	5.82	5.97	4.33	1.70	125
3 (80) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 030DN	20.42	20.42	20.42	12.00	7.21	5.82	5.97	4.15	1.70	211
3 (80) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 030J7	12.94	12.94	12.94	8.25	7.21	5.82	5.97	4.00	1.70	60
3 (80) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 030J9	14.54	14.54	14.54	9.50	7.21	5.82	5.97	3.94	1.70	86
3 (80) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 030JM	16.42	16.42	16.42	10.50	7.21	5.82	5.97	3.97	1.70	127
3 (80) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 030JN	20.70	20.70	20.70	12.00	7.21	5.82	5.97	3.41	1.70	214
4 (100) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 040D7	15.57	15.57	15.57	10.75	7.91	6.17	6.32	5.81	1.70	108
4 (100) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 040D9	16.81	16.81	16.81	11.50	7.91	6.17	6.32	5.81	2.00	140
4 (100) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 040DM	18.18	18.18	18.18	12.25	7.91	6.17	6.32	5.71	2.00	188
4 (100) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 040DN	23.71	23.71	23.71	14.00	7.91	6.17	6.32	5.54	2.00	331
4 (100) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 040J7	15.73	15.73	15.73	10.75	7.91	6.17	6.32	4.94	1.70	109
4 (100) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 040J9	16.97	16.97	16.97	11.50	7.91	6.17	6.32	4.94	2.00	141
4 (100) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 040JM	18.33	18.33	18.33	12.25	7.91	6.17	6.32	5.54	2.00	191
4 (100) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 040JN	24.12	24.12	24.12	14.00	7.91	6.17	6.32	4.38	2.00	337
5 (120) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 050DM	22.79	22.79	22.79	14.75	9.61	7.02	7.17	6.35	2.00	331
5 (120) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 050DN	28.45	28.45	28.45	16.50	9.61	7.02	7.17	6.40	2.00	509
5 (120) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 050JM	22.94	22.94	22.94	14.75	9.61	7.02	7.17	6.20	2.00	325
5 (120) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 050JN	28.98	28.98	28.98	16.50	9.61	7.02	7.17	5.30	2.00	502

표 49: 8705-M 플랜지 센서 6인치 ~ 24인치 Weld-Neck 플랜지 — 고압(P ≤ Class 2500) — 인치


SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 				FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (lbs.)
		DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY			STYLE A	STYLE B			
6 (150) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 - - - 060D7	18.73	18.73	18.73	14.00	9.98	7.30	7.35	8.00	1.70	230
6 (150) ASME - 900 , WN / RF	8705 - - - 060D9	20.58	20.58	20.58	15.00	9.98	7.30	7.35	8.00	2.00	296
6 (150) ASME -1500 , WN / RF	8705 - - - 060DM	23.84	23.84	23.84	15.50	9.98	7.30	7.35	7.70	2.00	428
6 (150) ASME -2500 , WN / RF	8705 - - - 060DN	31.79	31.79	31.79	19.00	9.98	7.30	7.35	7.30	2.00	848
6 (150) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 - - - 060J7	18.89	18.89	18.89	14.00	9.98	7.30	7.35	7.12	1.70	232
6 (150) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 - - - 060J9	20.74	20.74	20.74	15.00	9.98	7.30	7.35	7.12	2.00	299
6 (150) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 - - - 060JM	24.12	24.12	24.12	15.50	9.98	7.30	7.35	6.73	2.00	433
6 (150) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 - - - 060JN	32.32	32.32	32.32	19.00	9.98	7.30	7.35	6.66	2.00	863
8 (200) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 - - - 080D7	21.59	21.59	21.59	16.50	11.92	8.27	8.32	10.00	1.70	355
8 (200) ASME - 900 , WN / RF	8705 - - - 080D9	24.09	24.09	24.09	18.50	11.92	8.27	8.32	10.00	3.13	521
8 (200) ASME -1500 , WN / RF	8705 - - - 080DM	28.70	28.70	28.70	19.00	11.92	8.27	8.32	9.76	3.13	755
8 (200) ASME -2500 , WN / RF	8705 - - - 080DN	36.88	36.88	36.88	21.75	11.92	8.27	8.32	9.20	3.13	1352
8 (200) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 - - - 080J7	21.75	21.75	21.75	16.50	11.92	8.27	8.32	9.37	1.70	359
8 (200) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 - - - 080J9	24.25	24.25	24.25	18.50	11.92	8.27	8.32	9.13	3.13	525
8 (200) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 - - - 080JM	29.11	29.11	29.11	19.00	11.92	8.27	8.32	8.66	3.13	767
8 (200) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 - - - 080JN	37.53	37.53	37.53	21.75	11.92	8.27	8.32	8.28	3.13	1377
10 (250) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 - - - 100D7	23.34	23.34	23.34	20.00	14.64	9.69	9.68	12.00	2.00	580
10 (250) ASME - 900 , WN / RF	8705 - - - 100D9	26.12	26.12	26.12	21.50	14.64	9.69	9.68	12.00	3.13	797
10 (250) ASME -1500 , WN / RF	8705 - - - 100DM	32.03	32.03	32.03	23.00	14.64	9.69	9.68	11.50	3.13	1317
10 (250) ASME -2500 , WN / RF	8705 - - - 100DN	44.95	44.95	44.95	26.50	14.64	9.69	9.68	10.65	3.13	2542
10 (250) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 - - - 100J7	23.50	23.50	23.50	20.00	14.64	9.69	9.68	11.50	2.00	585
10 (250) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 - - - 100J9	26.28	26.28	26.28	21.50	14.64	9.69	9.68	11.25	3.13	803
10 (250) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 - - - 100JM	32.44	32.44	32.44	23.00	14.64	9.69	9.68	10.78	3.13	1333
10 (250) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 - - - 100JN	45.86	45.86	45.86	26.50	14.64	9.69	9.68	9.94	3.13	2597
12 (300) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 - - - 120D7	26.59	26.59	26.59	22.00	16.50	10.77	10.61	14.00	2.00	759
12 (300) ASME - 900 , WN / RF	8705 - - - 120D9	30.33	30.33	30.33	24.00	16.50	10.77	10.61	14.00	3.13	1112
12 (300) ASME -1500 , WN / RF	8705 - - - 120DM	37.11	37.11	37.11	26.50	16.50	10.77	10.61	13.18	3.13	2032
12 (300) ASME -2500 , WN / RF	8705 - - - 120DN	51.50	51.50	51.50	30.00	16.50	10.77	10.61	12.20	3.13	3860
12 (300) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 - - - 120J7	26.75	26.75	26.75	22.00	16.50	10.77	10.61	13.75	2.00	767
12 (300) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 - - - 120J9	30.49	30.49	30.49	24.00	16.50	10.77	10.61	13.50	3.13	1120
12 (300) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 - - - 120JM	37.76	37.76	37.76	26.50	16.50	10.77	10.61	12.28	3.13	2065
12 (300) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 - - - 120JN	52.41	52.41	52.41	30.00	16.50	10.77	10.61	12.06	3.13	3938
14 (350) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 - - - 140D7	29.95	29.95	29.95	23.75	18.92	11.83	11.82	15.25	2.00	940
14 (350) ASME -1500 , WN / RF	8705 - - - 140DM	40.82	40.82	40.82	29.50	18.92	11.83	11.82	14.06	3.13	2662
14 (350) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 - - - 140J7	30.11	30.11	30.11	23.75	18.92	11.83	11.82	15.00	2.00	951
16 (400) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 - - - 160D7	33.23	33.23	33.23	27.00	20.94	12.84	12.83	17.50	3.13	1277
16 (400) ASME -1500 , WN / RF	8705 - - - 160DM	43.96	43.96	43.96	32.50	20.94	12.84	12.83	18.50	3.13	3485
16 (400) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 - - - 160J7	33.39	33.39	33.39	27.00	20.94	12.84	12.83	17.00	3.13	1287
18 (450) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 - - - 180D7	34.89	34.89	34.89	29.25	23.46	14.10	14.09	20.00	3.13	1534
18 (450) ASME -1500 , WN / RF	8705 - - - 180DM	46.23	46.23	46.23	36.00	23.46	14.10	14.09	21.00	3.38	4416
18 (450) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 - - - 180J7	35.05	35.05	35.05	29.25	23.46	14.10	14.09	19.38	3.13	1545
20 (500) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 - - - 200D7	37.93	37.93	37.93	32.00	25.48	15.11	15.10	22.00	3.13	1895
20 (500) ASME -1500 , WN / RF	8705 - - - 200DM	50.81	50.81	50.81	38.75	25.48	15.11	15.10	21.10	3.38	5479
20 (500) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 - - - 200J7	38.21	38.21	38.21	32.00	25.48	15.11	15.10	21.00	3.13	1917
24 (600) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 - - - 240D7	41.99	41.99	41.99	37.00	30.03	17.39	17.38	26.00	3.13	2848
24 (600) ASME -1500 , WN / RF	8705 - - - 240DM	57.94	57.94	57.94	46.00	30.03	17.39	17.38	25.50	3.38	8822
24 (600) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 - - - 240J7	42.40	42.40	42.40	37.00	30.03	17.39	17.38	25.00	3.13	2890

표 50: 8705-M 플랜지 센서 DN 25mm ~ 120mm Weld-Neck — 고압(P ≤ Class 2500) — 밀리미터


SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 				FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (kg)
		DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY			STYLE A	STYLE B			
1 (25) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 010D7	293	293	293	124	114	112	117	51		8
1 (25) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 010D9	318	318	318	149	114	112	117	51	43	12
1 (25) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 010DM	327	327	327	149	114	112	117	41	43	11
1 (25) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 010DN	363	363	363	159	114	112	117	41	43	15
1 (25) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 010J7	294	294	294	124	114	112	117	33		8
1 (25) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 010J9	319	319	319	149	114	112	117	33	43	12
1 (25) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 010JM	328	328	328	149	114	112	117	32	43	12
1.5 (40) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 015D7	294	294	294	155	132	122	126	64		12
1.5 (40) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 015D9	321	321	321	178	132	122	126	64	43	17
1.5 (40) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 015DM	332	332	332	178	132	122	126	64	43	18
1.5 (40) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 015DN	394	394	394	203	132	122	126	60	43	30
1.5 (40) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 015J7	294	294	294	155	132	122	126	51		12
1.5 (40) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 015J9	322	322	322	178	132	122	126	51	43	17
1.5 (40) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 015JM	333	333	333	178	132	122	126	49	43	18
1.5 (40) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 015JN	398	398	398	203	132	122	126	47	43	31
2 (50) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 020D7	301	301	301	165	132	122	126	83		14
2 (50) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 020D9	362	362	362	216	132	122	126	83	43	30
2 (50) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 020DM	376	376	376	216	132	122	126	83	43	31
2 (50) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 020DN	428	428	428	235	132	122	126	79	43	43
2 (50) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 020J7	305	305	305	165	132	122	126	59		15
2 (50) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 020J9	366	366	366	216	132	122	126	67	43	30
2 (50) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 020JM	379	379	379	216	132	122	126	60	43	32
2 (50) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 020JN	432	432	432	235	132	122	126	66	43	44
2.5 (60) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 025DM	427	427	427	244	160	136	140	94	43	42
2.5 (60) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 025DN	500	500	500	267	160	136	140	89	43	62
2.5 (60) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 025JM	430	430	430	244	160	136	140	79	43	40
2.5 (60) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 025JN	506	506	506	267	160	136	140	71	43	60
3 (80) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 030D7	325	325	325	210	183	148	152	117	43	27
3 (80) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 030D9	365	365	365	241	183	148	152	117	43	38
3 (80) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 030DM	413	413	413	267	183	148	152	110	43	57
3 (80) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 030DN	519	519	519	305	183	148	152	105	43	96
3 (80) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 030J7	329	329	329	210	183	148	152	102	43	27
3 (80) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 030J9	369	369	369	241	183	148	152	100	43	39
3 (80) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 030JM	417	417	417	267	183	148	152	101	43	58
3 (80) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 030JN	526	526	526	305	183	148	152	87	43	97
4 (100) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 040D7	396	396	396	273	201	157	160	148	43	49
4 (100) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 040D9	427	427	427	292	201	157	160	148	51	64
4 (100) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 040DM	462	462	462	311	201	157	160	145	51	85
4 (100) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 040DN	602	602	602	356	201	157	160	141	51	150
4 (100) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 040J7	400	400	400	273	201	157	160	125	43	49
4 (100) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 040J9	431	431	431	292	201	157	160	125	51	64.1
4 (100) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 040JM	466	466	466	311	201	157	160	141	51	86.7
4 (100) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 040JN	613	613	613	356	201	157	160	111	51	153.1
5 (120) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 050DM	579	579	579	375	244	178	182	161	51	150.2
5 (120) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 050DN	723	723	723	419	244	178	182	163	51	231.0
5 (120) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 050JM	583	583	583	375	244	178	182	157	51	147.4
5 (120) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 050JN	736	736	736	419	244	178	182	135	51	227.6

표 51: 8705-M 플랜지 센서(DN 150mm ~ 600mm) Weld-Neck — 고압(P ≤ Class 2500) — 밀리미터


SIZE, DESCRIPTION	MODEL NUMBER 				FLANGE Ø DIM "B"	BODY Ø DIM "C"	DIM "D" CL to TA		LINER Ø ON FACE DIM "J"	LIFT RING HEIGHT DIM "K"	FLOW TUBE WEIGHT (kg)
		DIM "A" NEOPRENE	DIM "A" LINATEX	DIM "A" POLY			STYLE A	STYLE B			
6 (150) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 060D7	476	476	476	356	253	185	187	203	43	104
6 (150) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 060D9	523	523	523	381	253	185	187	203	51	134
6 (150) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 060DM	605	605	605	394	253	185	187	196	51	194
6 (150) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 060DN	807	807	807	483	253	185	187	185	51	384
6 (150) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 060J7	480	480	480	356	253	185	187	181	43	105
6 (150) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 060J9	527	527	527	381	253	185	187	181	51	135
6 (150) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 060JM	613	613	613	394	253	185	187	171	51	196
6 (150) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 060JN	821	821	821	483	253	185	187	169	51	392
8 (200) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 080D7	548	548	548	419	303	210	211	254	43	161
8 (200) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 080D9	612	612	612	470	303	210	211	254	80	236
8 (200) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 080DM	729	729	729	483	303	210	211	248	80	342
8 (200) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 080DN	937	937	937	552	303	210	211	234	80	613
8 (200) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 080J7	552	552	552	419	303	210	211	238	43	163
8 (200) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 080J9	616	616	616	470	303	210	211	232	80	238
8 (200) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 080JM	739	739	739	483	303	210	211	220	80	348
8 (200) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 080JN	953	953	953	552	303	210	211	210	80	625
10 (250) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 100D7	593	593	593	508	372	246	246	305	51	263
10 (250) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 100D9	663	663	663	546	372	246	246	305	80	362
10 (250) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 100DM	813	813	813	584	372	246	246	292	80	597
10 (250) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 100DN	1142	1142	1142	673	372	246	246	271	80	1153
10 (250) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 100J7	597	597	597	508	372	246	246	292	51	265
10 (250) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 100J9	668	668	668	546	372	246	246	286	80	364
10 (250) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 100JM	824	824	824	584	372	246	246	274	80	605
10 (250) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 100JN	1165	1165	1165	673	372	246	246	252	80	1178
12 (300) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 120D7	675	675	675	559	419	274	269	356	51	344
12 (300) ASME - 900 , WN / RF	8705 _ _ _ 120D9	770	770	770	610	419	274	269	356	80	505
12 (300) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 120DM	942	942	942	673	419	274	269	335	80	922
12 (300) ASME -2500 , WN / RF	8705 _ _ _ 120DN	1308	1308	1308	762	419	274	269	310	80	1751
12 (300) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 120J7	679	679	679	559	419	274	269	349	51	348
12 (300) ASME - 900 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 120J9	774	774	774	610	419	274	269	343	80	508
12 (300) ASME -1500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 120JM	959	959	959	673	419	274	269	312	80	937
12 (300) ASME -2500 , WN / RTJ	8705 _ _ _ 120JN	1331	1331	1331	762	419	274	269	306	80	1786
14 (350) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 140D7	761	761	761	603	481	300	300	387	51	426
14 (350) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 140DM	1037	1037	1037	749	481	300	300	357	80	1208
14 (350) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 140J7	765	765	765	603	481	300	300	381	51	431
16 (400) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 160D7	844	844	844	686	532	326	326	445	80	579
16 (400) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 160DM	1116	1116	1116	826	532	326	326	470	80	1581
16 (400) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 160J7	848	848	848	686	532	326	326	432	80	584
18 (450) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 180D7	886	886	886	743	596	358	358	508	80	696
18 (450) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 180DM	1174	1174	1174	914	596	358	358	533	86	2003
18 (450) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 180J7	890	890	890	743	596	358	358	492	80	701
20 (500) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 200D7	963	963	963	813	647	384	384	559	80	860
20 (500) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 200DM	1290	1290	1290	984	647	384	384	536	86	2485
20 (500) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 200J7	971	971	971	813	647	384	384	533	80	870
24 (600) ASME - 600 FULL, WN / RF	8705 _ _ _ 240D7	1067	1067	1067	940	763	442	441	660	80	1292
24 (600) ASME -1500 , WN / RF	8705 _ _ _ 240DM	1472	1472	1472	1168	763	442	441	648	86	4002
24 (600) ASME - 600 FULL, WN / RTJ	8705 _ _ _ 240J7	1077	1077	1077	940	763	442	441	635	80	1311

그림 21: 8705-M 플랜지 센서 1/2인치 ~ 36인치 (DN 15mm ~ 900mm) M2/M4 코일 하우징(P ≤ Class 2500)

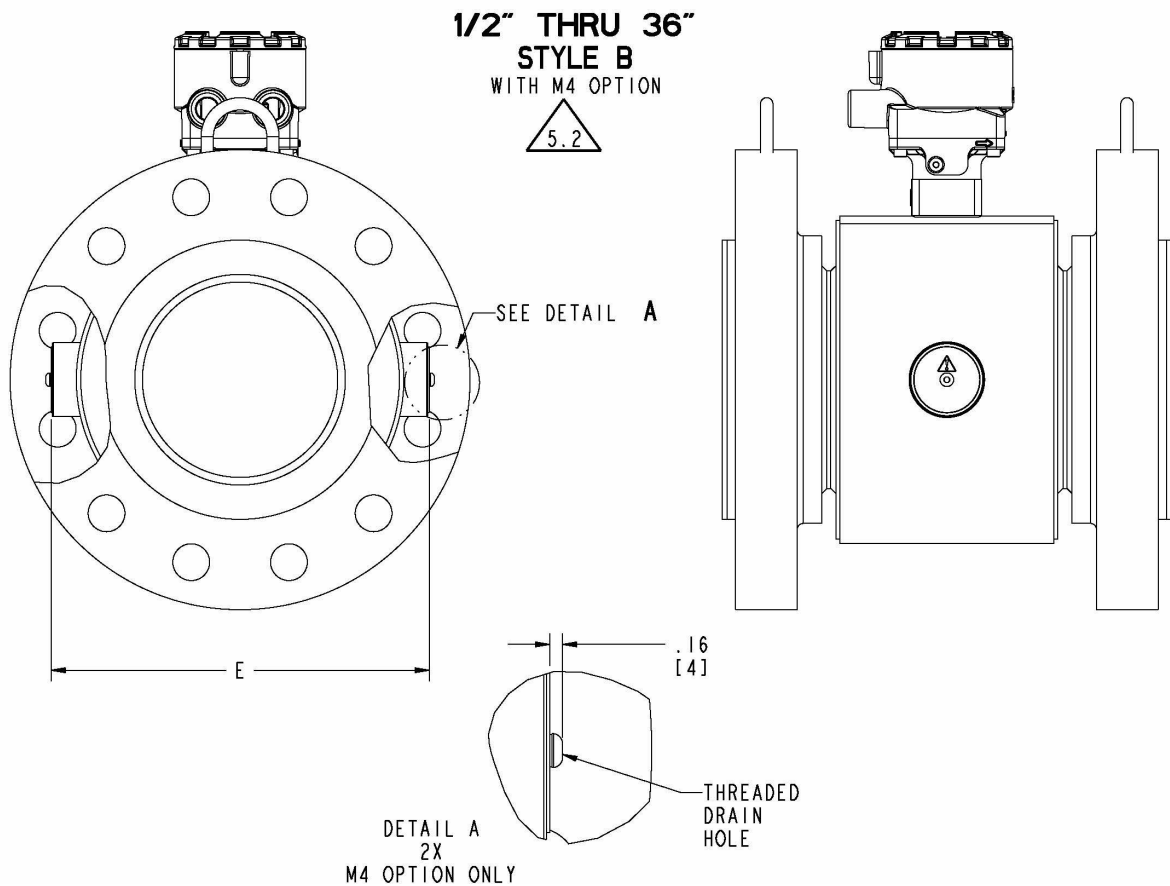
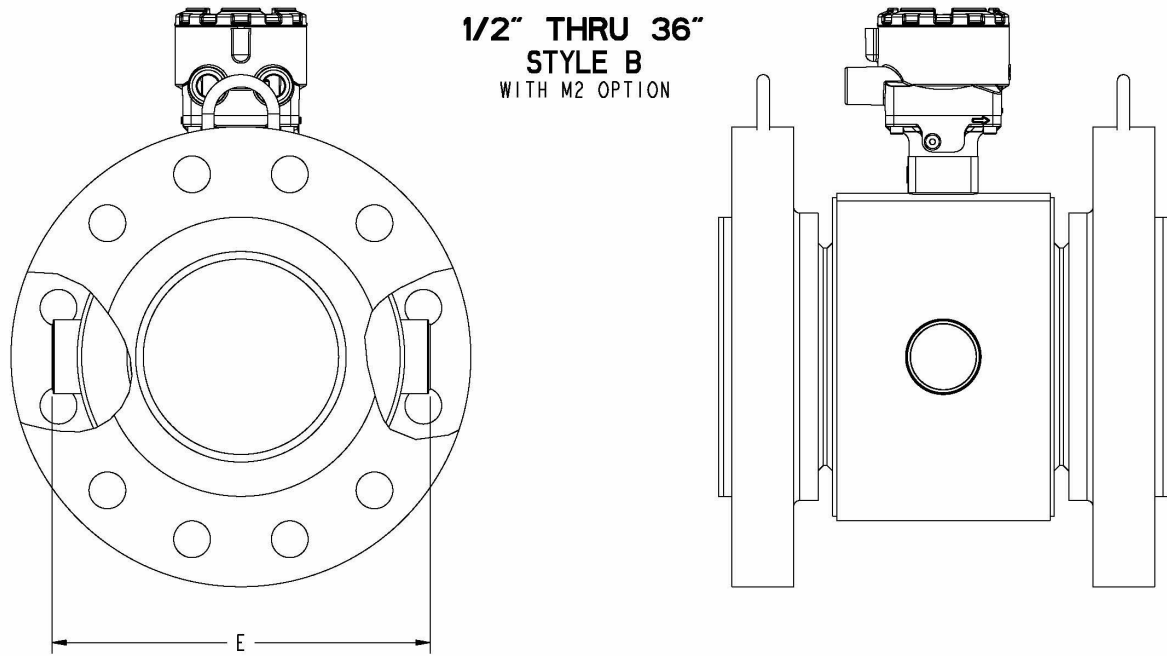





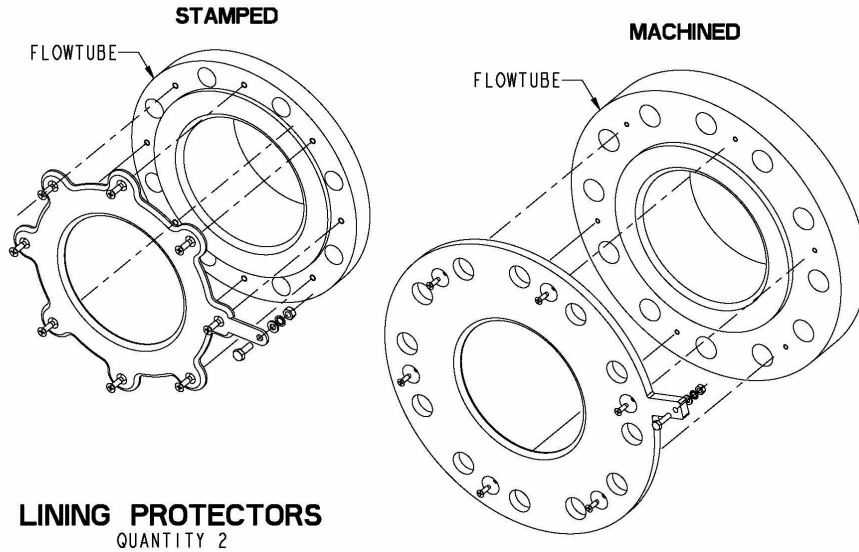
표 52: 8705-M 플랜지 센서 1/2인치 ~ 36인치 (DN 15mm ~ 900mm) M2/M4 코일 하우징(P ≤ Class 2500)

BODY WIDTH WITH ELECTRODE ACCESS (M2)		
SIZE - IN (mm) ALL FLANGES	BODY WIDTH W/ M2 DIM "E" (INCH) 	BOD WIDTH W/ M2 DIM "E" (mm) 
4 (100)	8.65	220
5 (125)	9.71	247
6 (150)	10.62	270
8 (200)	12.62	321
10 (250)	15.53	394
12 (300)	17.53	445
14 (350)	20.68	525
16 (400)	22.68	576
18 (450)	24.68	627
20 (500)	26.68	678
24 (600)	30.68	779
30 (750)	36.68	932
36 (900)	44.18	1122

 5.2 WHEN VENTING THE ELECTRODE COMPARTMENT, THE VENT AND RECOVERY PIPING DIAMETER MUST NOT BE SMALLER THAN THE M6 COVER THREADING TO AVOID BUILDING PRESSURE INSIDE THE ELECTRODE COMPARTMENT.

 5.1 WHEN M4 OPTION IS SELECTED ADD .320 (8mm) TO M2 DIM "E" (BODY WIDTH DIMENSION)

그림 22: 8705-M 플랜지 센서 1/2인치 ~ 36인치 (DN 15mm ~ 900mm) 라이닝 프로텍터 – (P ≤ Class 900)

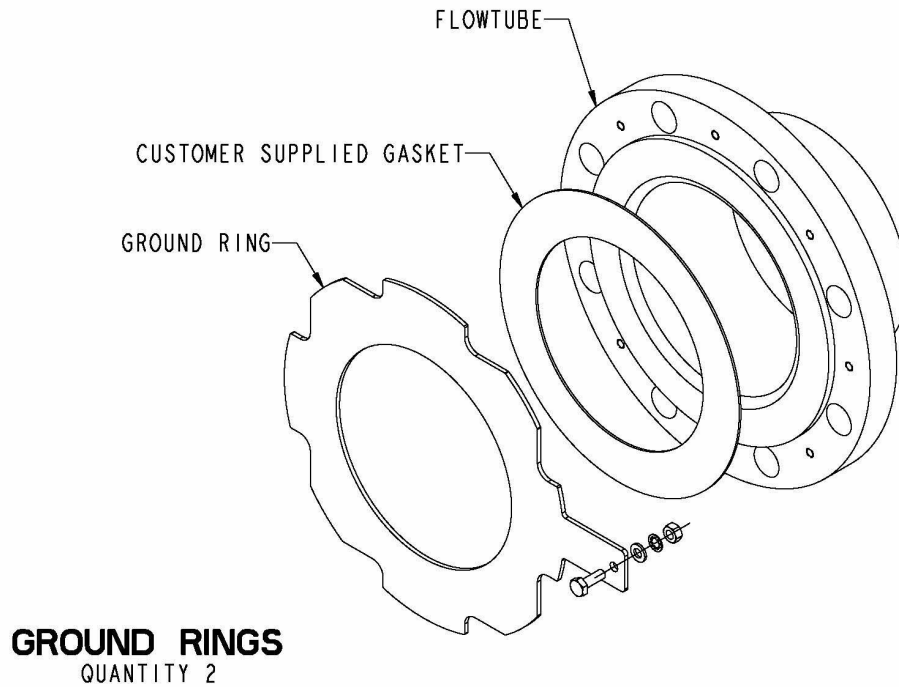


LINING PROTECTOR THICKNESS 9.1				
Line Size in (mm)	THICKNESS (QTY 1) ADD VALUE TO "DIM A" (OVERALL LENGTH)		THICKNESS (QTY 2) ADD VALUE TO "DIM A" (OVERALL LENGTH)	
	MIN	MAX	MIN	MAX
0.5 (15)	0.087	0.134	0.174	0.268
1 (25)	0.084	0.130	0.168	0.260
1.5 (40)	0.105	0.190	0.210	0.380
2 (50)	0.105	0.190	0.210	0.380
2.5 (60)	0.105	0.190	0.210	0.380
3 (80)	0.105	0.190	0.210	0.380
4 (100)	0.105	0.190	0.210	0.380
5 (125)	0.128	0.190	0.256	0.380
6 (150)	0.100	0.190	0.200	0.380
8 (200)	0.090	0.190	0.180	0.380
10 (250)	0.110	0.185	0.220	0.370
12 (300)	0.110	0.185	0.220	0.370
14 (350)	0.150	0.185	0.300	0.370
16 (400)	0.150	0.185	0.300	0.370
18 (450)	0.150	0.162	0.300	0.324
20 (500)	0.150	0.162	0.300	0.324
24 (600)	0.150	0.162	0.300	0.324
30 (750)	0.285	0.285	0.570	0.570
36 (900)	0.410	0.410	0.820	0.820

9.2 ADDITIONAL LENGTH DOES NOT INCLUDE CUSTOMER SUPPLIED GASKET.

9.1 ACTUAL VALUE DEPENDENT UPON FLANGE RATING AND MATERIAL OF CONSTRUCTION; CONSULT FACTORY FOR EXACT DIMENSIONS.

그림 23: 8705-M 플랜지 센서 1/2인치 ~ 36인치 (DN 15mm ~ 900mm) 접지 링 — (P ≤ Class 900)



GROUND RING THICKNESS				
Line Size in (mm)	THICKNESS (QTY 1) ADD VALUE TO "DIM A" (OVERALL LENGTH)		THICKNESS (QTY 2) ADD VALUE TO "DIM A" (OVERALL LENGTH)	
	MIN	MAX	MIN	MAX
	0.5 (15)	0.045	0.120	0.090
1 (25)	0.045	0.120	0.090	0.240
1.5 (40)	0.045	0.120	0.090	0.240
2 (50)	0.045	0.120	0.090	0.240
2.5 (60)	0.059	0.120	0.118	0.240
3 (80)	0.045	0.120	0.090	0.240
4 (100)	0.045	0.120	0.090	0.240
5 (125)	0.059	0.120	0.118	0.240
6 (150)	0.045	0.120	0.090	0.240
8 (200)	0.045	0.120	0.090	0.240
10 (250)	0.045	0.120	0.090	0.240
12 (300)	0.045	0.120	0.090	0.240
14 (350)	0.045	0.250	0.090	0.500
16 (400)	0.045	0.250	0.090	0.500
18 (450)	0.120	0.250	0.240	0.500
20 (500)	0.120	0.250	0.240	0.500
24 (600)	0.187	0.250	0.374	0.500
30 (750)	0.187	0.250	0.374	0.500
36 (900)	0.187	0.250	0.374	0.500

8711-M/L 치수

그림 24: 8711-M/L 웨이퍼 센서 1½-in.~8-in.(DN 40mm~200mm) 웨이퍼-(P ≤ 클래스 300)

I.S. WAFER MAGMETER 1.5" TO 8" STYLE B

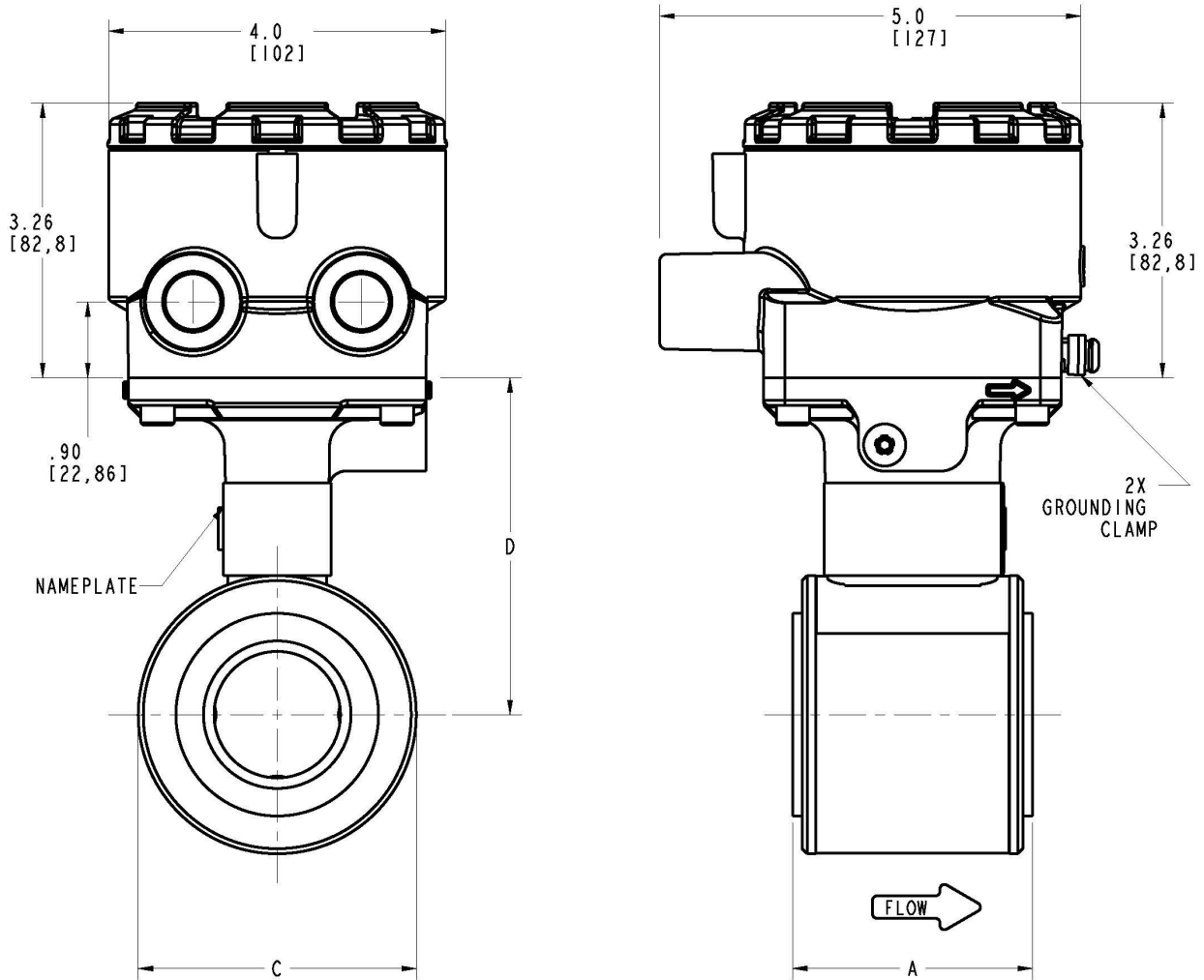


표 53: 8711-M/L 웨이퍼 센서 1½-in.~8-in.(DN 40mm~200mm) 웨이퍼-(P ≤ 클래스 300)

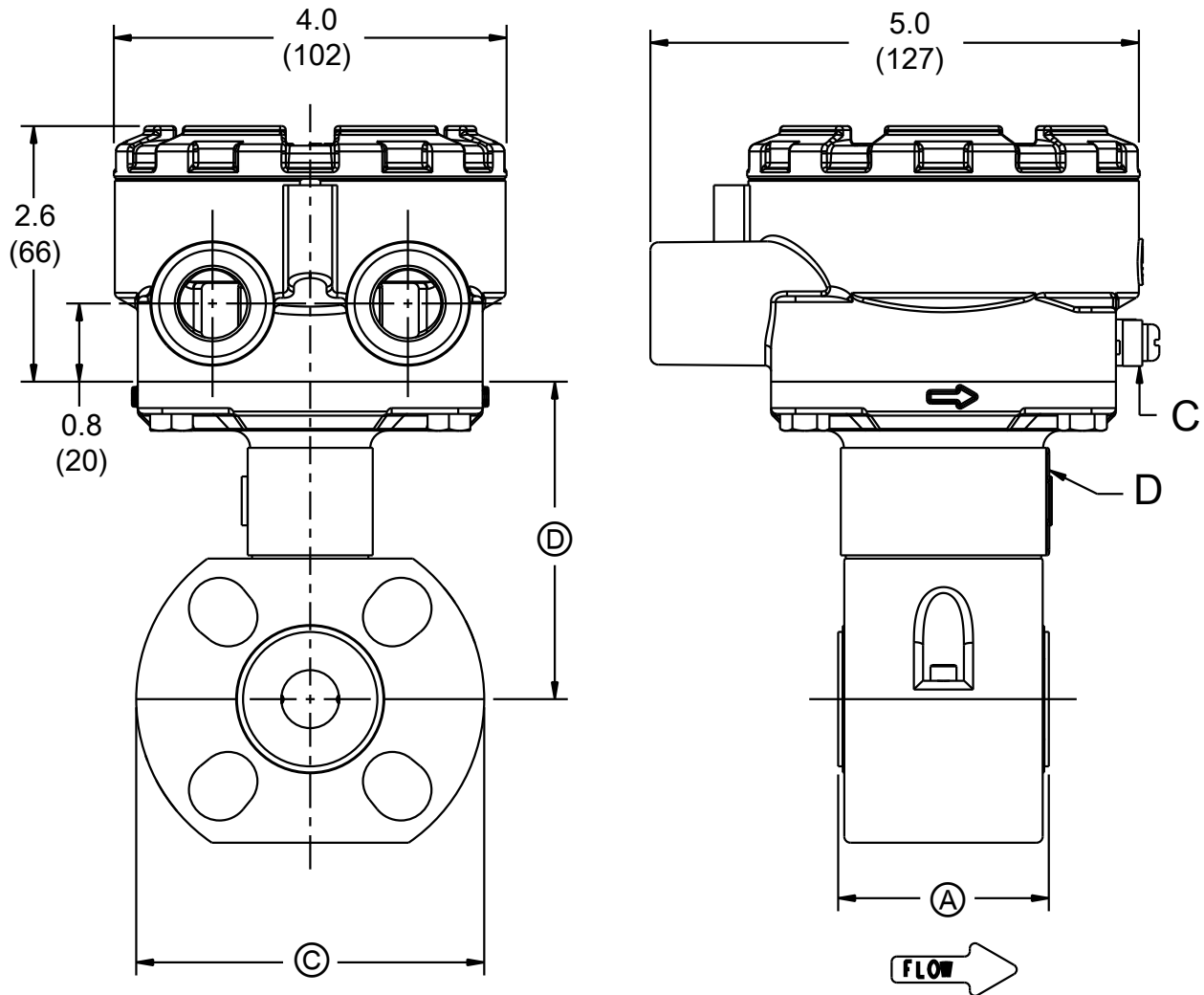
사이즈, 설명	그림 24 참조.						센서 무게 (lb) (kg)
	전체 길이		본체 Ø DIM C	DIM D CL-튜브 어댑터		페이스 DIM J의 Liner Ø	
	DIM A PTFE	DIM A ETFE		유형 A	유형 B		
1½(40) ASME까지 웨이퍼 - 300# / EN 1092-1 PN40	2.88(73)	2.73(69)	3.29(84)	4.00(102)	4.00(102)	2.42(61)	5(2.3)

표 53: 8711-M/L 웨이퍼 센서 1 1/2-in.~8-in.(DN 40mm~200mm) 웨이퍼—(P ≤ 클래스 300) (계속)

사이즈, 설명	그림 24 참조.						
	전체 길이		본체 Ø DIM C	DIM D CL-튜브 어댑터		페이스 DIM J의 Liner Ø	센서 무게 (lb) (kg)
	DIM A PTFE	DIM A ETFE		유형 A	유형 B		
2(20) ASME까지 웨이퍼 - 300# / EN 1092-1 PN40	3.32(84)	3.26(83)	3.92(99)	4.23(107)	4.32(110)	3.05(77)	7(3.2)
3(80) ASME까지 웨이퍼 - 300# / EN 1092-1 PN40	4.82(122)	4.62(117)	5.17(131)	4.87(124)	4.95(126)	4.41(112)	13(5.9)
4(100) ASME까지 웨이퍼 - 300# / EN 1092-1 PN40	6.03(153)	5.83(148)	6.39(162)	5.50(140)	5.56(141)	5.80(147)	22(10.0)
6(150) ASME까지 웨이퍼 - 300# / EN 1092-1 PN40	7.08(180)	6.87(174)	8.57(218)	6.22(158)	6.65(169)	7.86(200)	35(15.9)
8(200) ASME까지 웨이퍼 - 300# / EN 1092-1 PN40	9.06(230)	8.86(225)	10.63(270)	7.25(184)	7.68(195)	9.86(250)	60(27.2)

8711-R/U 치수

그림 25: 8711-R/U 웨이퍼 센서 0.15~1in.(DN 4~25mm) 웨이퍼-(P ≤ 클래스 300)



- A. 접지 클램프
- B. 명판

Ⓐ, Ⓒ, Ⓓ, 및 ØJ 치수는 표 54 참조.

표 54: 8711-R/U 가변 치수(인치)(mm)

사이즈, 설명	그림 25 참조.			본체 Ø DIM C	CL-UMB DIM D	페이스 DIM J의 Liner Ø	센서 무게 (lb) (kg)
	전체 길이						
	DIM A PTFE	DIM A ETFE	DIM A PFA				
0.15(4) ASME까지 웨이퍼 - 150# / EN 1092-1 PN16			2.17(55)	3.56(90)	3.25(83)	1.37(35)	4(1.8)
0.30(8) ASME까지 웨이퍼 - 150# / EN 1092-1 PN16			2.17(55)	3.56(90)	3.25(83)	1.37(35)	4(1.8)
½(15) ASME까지 웨이퍼 - 300# / EN 1092-1 PN40	2.21(56)	2.16(55)		3.56(90)	3.25(83)	1.38(35)	4(1.8)
1(25) ASME까지 웨이퍼 - 300# / EN 1092-1 PN40	2.26(57)	2.13(54)		4.50(114)	3.56(90)	1.94(49)	5(2.3)

8721 치수

그림 26: 8721 위생용 센서 ½-in.~4-in.(15mm~100mm)

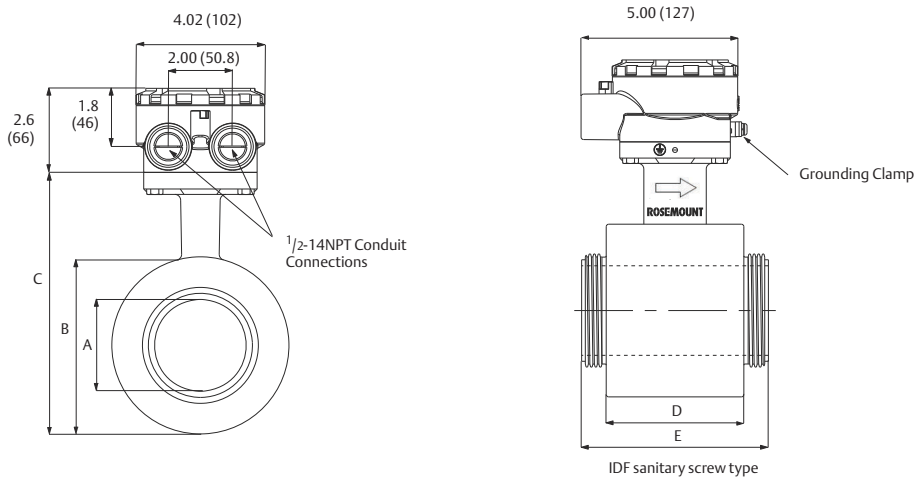
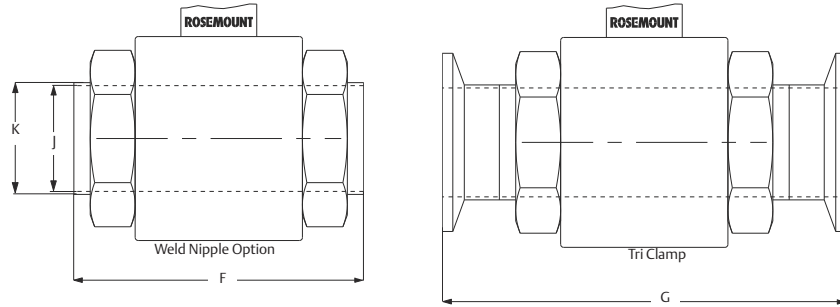


표 55: 8721 위생용 센서 ½-in.~4-in.(15mm~100mm)

라인 사이즈	센서 치수 A	본체 직경 B	센서 높이 C	본체 길이 D	IDF 길이 E
	그림 26	그림 26	그림 26	그림 26	그림 26
½(15)	0.62(16)	3.16(80)	5.62(143)	2.13(55)	3.66(93)
1(25)	0.87(22)	3.16(80)	5.62(143)	2.13(54)	3.66(93)
1½(40)	1.37(35)	3.64(93)	6.09(155)	2.40(61)	3.98(101)
2(50)	1.87(48)	4.22(107)	6.65(169)	2.84(72)	4.41(112)
2 1/2(65)	2.38(60)	4.49(114)	6.92(176)	3.58(91)	5.24(133)
3(80)	2.87(73)	5.44(138)	7.78(198)	4.41(112)	5.98(152)
4(100)	3.84(98)	6.47(164)	8.88(226)	5.20(132)	6.77(172)

그림 27: 8721 위생용 센서 용접 니플 및 트리 클램프



Note:
Dimensions are in inches (millimeters).

표 56: 8721 위생용 센서 1/2-in.~4-in.(15mm~100mm)

라인 사이즈	용접 니플 길이 F	용접 니플 센서 ID J	용접 니플 센서 OD K	트리 클램프 길이 G	HP 옵션 길이 G	DIN 11851(야드 파운드법 및 미터법) 길이 G	DIN 11851(야드 파운드법) ID J	DIN 11851(미터법) ID J
	그림 27	그림 27	그림 27	그림 27	그림 27	그림 28 및 그림 29	그림 28	그림 29
1/2(15)	5.61(142)	0.62(15.75)	0.75(19.05)	7.86(200)	해당 없음	야드파운드법: 7.88(200); 미터법: 6.77(172)	0.62(15.75)	0.79(19.99)
1(25)	5.61(142)	0.87(22.2)	1.00(25.65)	7.85(199)	9.85(250)	7.89(200)	0.85(21.52)	1.02(26.01)
1 1/2(40)	5.92(150)	1.37(34.9)	1.51(38.3)	8.17(207)	9.91(252)	8.53(217)	1.37(34.85)	1.50(38.00)
2(50)	6.35(161)	1.87(47.6)	2.01(51.05)	8.60(218)	9.91(252)	9.10(231)	1.87(47.60)	1.97(50.01)
2 1/2(65)	7.18(182)	2.37(60.3)	2.51(63.75)	9.43(239)	9.91(252)	10.33(262)	2.37(60.30)	2.60(65.99)
3(80)	7.93(201)	2.87(73.0)	3.01(76.45)	10.18(258)	9.91(252)	11.48(291)	2.87(72.97)	3.19(81.03)
4(100)	9.46(240)	3.84(97.6)	4.01(101.85)	11.70(297)	해당 없음	13.72(349)	3.84(97.61)	3.94(100.00)

라인 사이즈	DIN 11864-1 길이 G	DIN 11864-2 길이 G	SMS 1145 길이 G	Cherry-Burrell I-라인 길이 G
	그림 30	그림 31	그림 32	그림 33
1/2(15)	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음
1(25)	8.99(228)	8.87(225)	6.87(174)	7.17(182)
1 1/2(40)	9.75(248)	9.59(244)	7.50(190)	7.80(198)
2(50)	10.18(259)	10.02(255)	7.93(201)	8.42(214)
2 1/2(65)	11.91(302)	11.55(293)	9.07(230)	9.49(241)
3(80)	12.98(330)	12.46(316)	9.82(249)	10.37(263)

라인 사이즈	DIN 11864-1 길이 G	DIN 11864-2 길이 G	SMS 1145 길이 G	Cherry-Burrell I-라인 길이 G
4(100)	14.50(368)	14.14(361)	11.67(296)	12.15(309)

그림 28: 8721 위생용 센서 DIN 11851(야드파운드법)

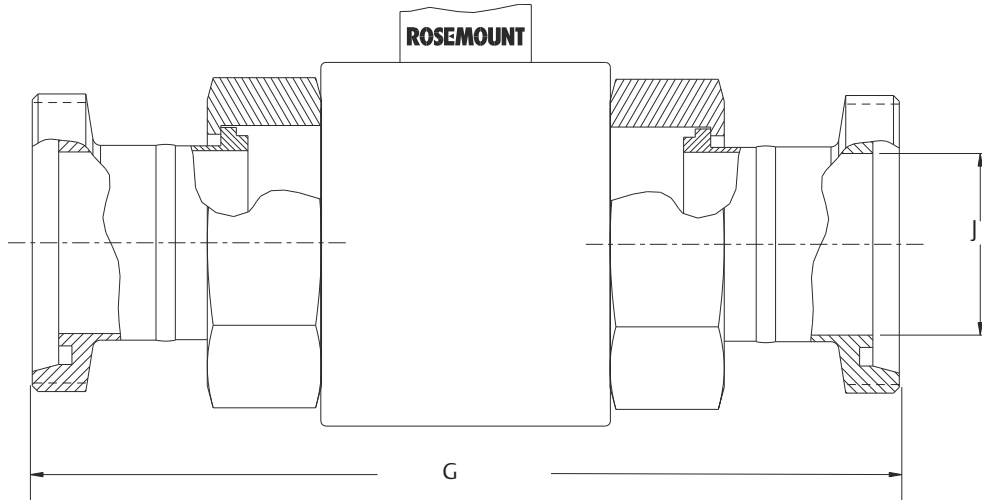


그림 29: 8721 위생용 센서 DIN 11851(미터법)

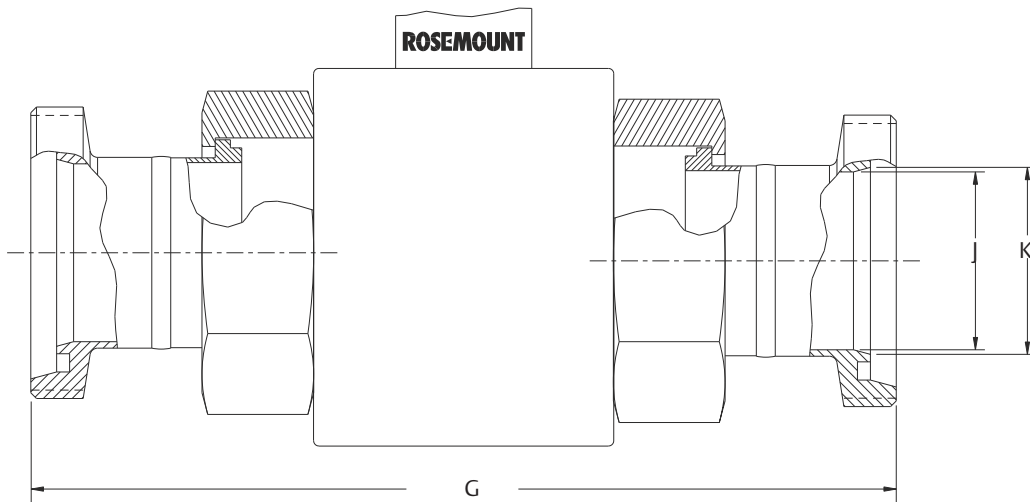


그림 30: 8721 위생용 센서 DIN 11864-1

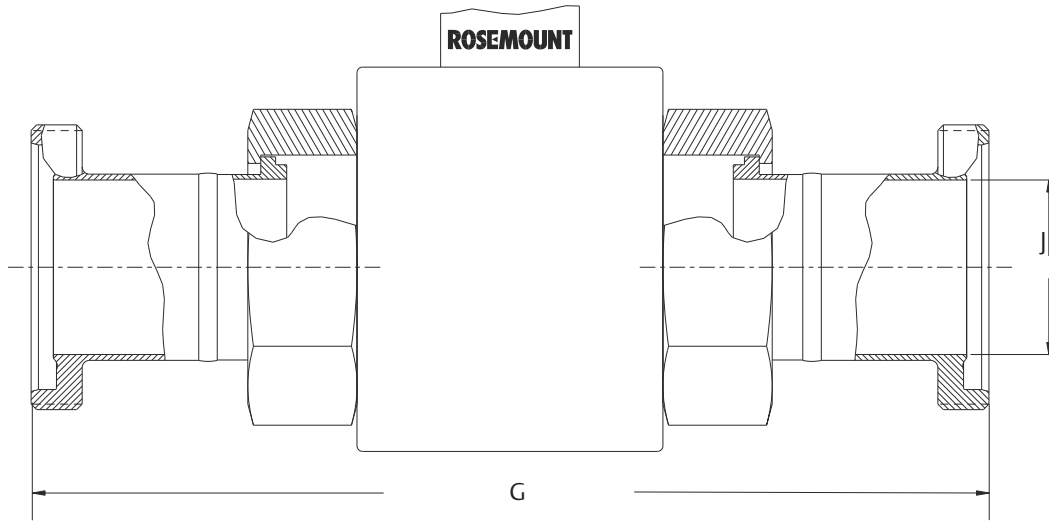


그림 31: 8721 위생용 센서 DIN 11864-2

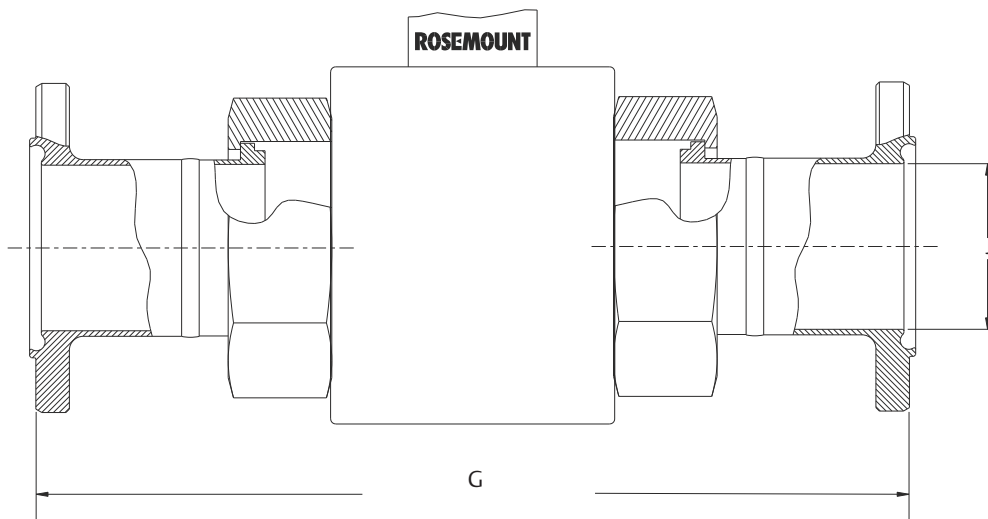


그림 32: 8721 위생용 센서 SMS1145

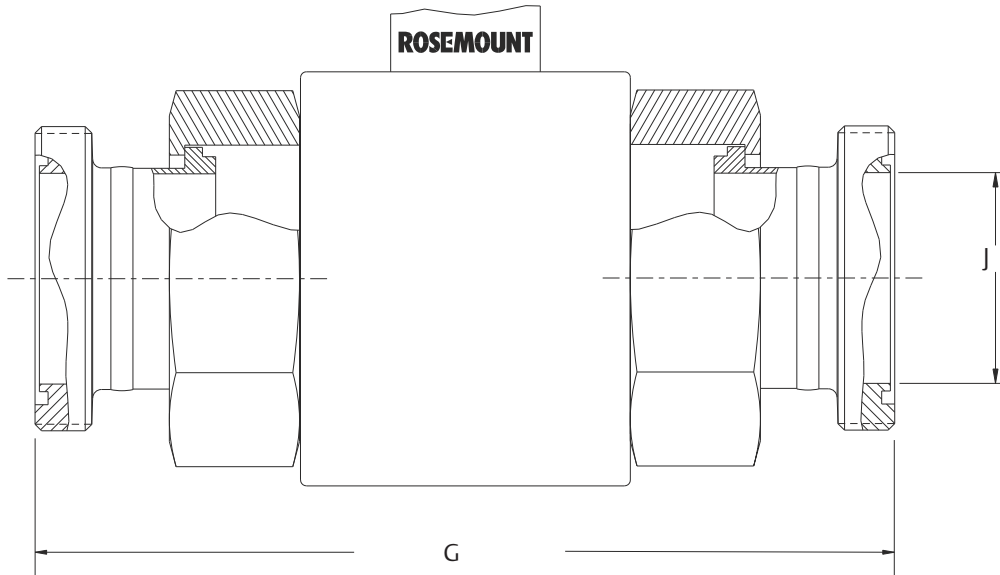
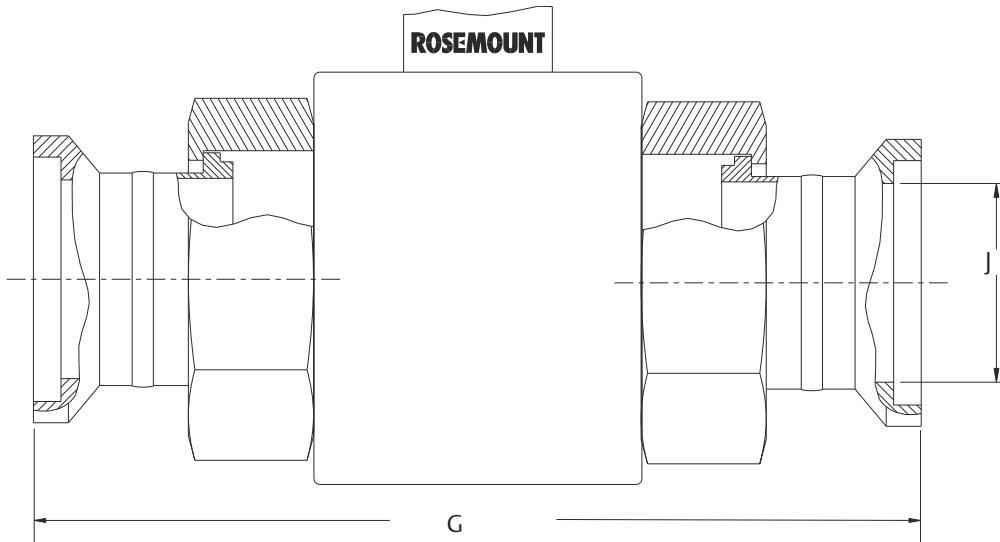
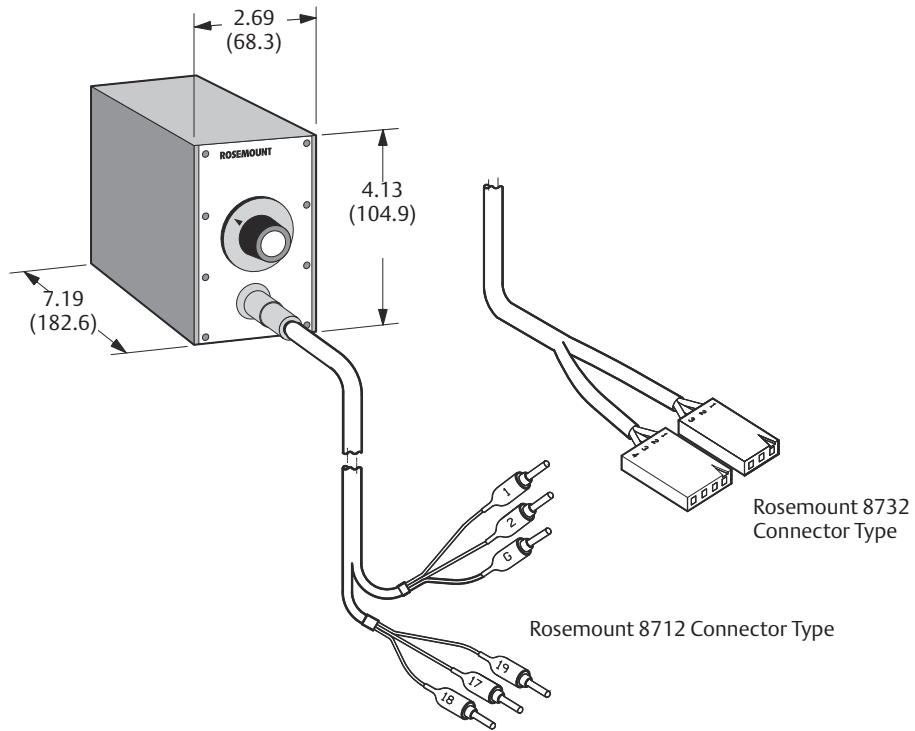


그림 33: 8721 위생용 센서 Cherry Burrell I-라인



8714 치수

그림 34: 8714D 전자 유량계 시뮬레이터 - 교정 표준



주

Rosemount 8714D는 8712 및 8732 커넥터 타입 모두와 함께 배송됩니다.

자세한 정보 : [Emerson.com](https://www.emerson.com)

©2022 Emerson. 무단 전재 금지

에머슨 판매 약관은 요청 시 제공해 드립니다. 에머슨 로고는 Emerson Electric Co.의 상표 및 서비스 마크입니다. 로즈마운트는 에머슨 그룹사의 마크입니다. 다른 모든 마크는 해당 소유주의 자산입니다.

ROSEMOUNT™

