

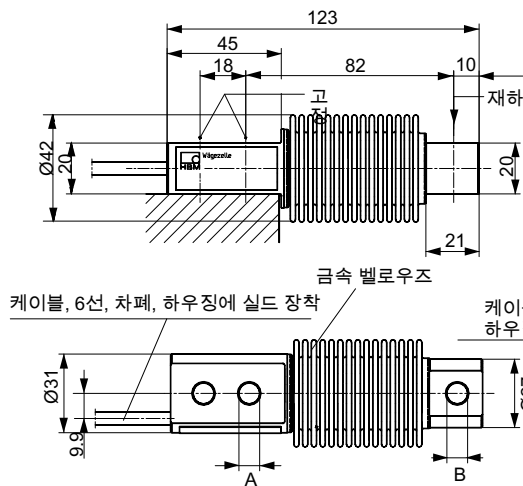


특징

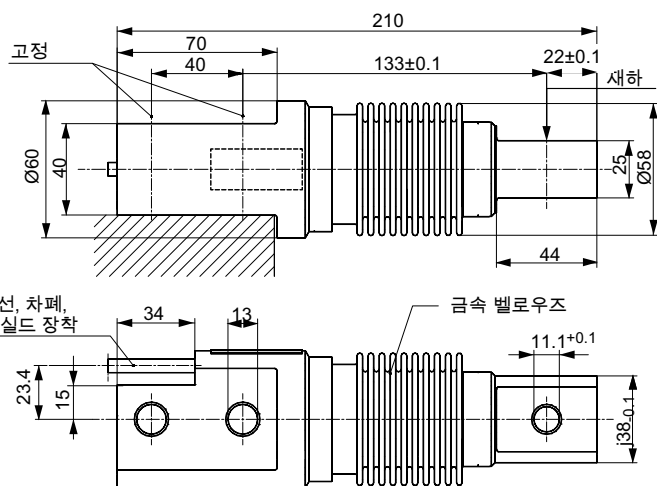
- 용접 금속 벨로우즈
- 정격 하중: 5 kg ... 1 t
- 녹슬지 않는 소재로 제작된 로드셀과 설치 액세서리
- 최대 6000개까지 입증 가능, OIML R60에 따른 검사 보고서
- 6선식 연결
- 병렬 회로에 최적화
- DIN EN 45501:2015에 따른 EMV 요구조건 충족
- 옵션:
ATEX, IECEx, FM(미국) 및 EAC에 따른 방폭 버전

치수(mm 단위)

Z6F; 정격 하중 5 kg...500 kg



Z6; 정격 하중 500kg(G), 1 t(F)



	A	B
5...200 kg	8,2	8,2
500 kg	10,5	11,1

케이블 Ø5.4; 3m 길이(기본 모델)

기술 제원

모델		Z6(F/G)D1	Z6(F/G)C3	Z6FC4	Z6FC6
OIML R 60에 의거한 오차 등급		D1	C3	C4	C6
눈금 간격의 수(n_{LC})		1000	3000	4000	6000
정격 하중(E_{max})	kg	5; 10; 20; 30; 50; 100; 200; 500	10; 20; 30; 50; 100; 200; 500	20; 30; 50; 100; 200; 500	20; 30; 50; 100; 200
	t	1	1	-	-
최소 눈금 간격(v_{min})	% v. E_{max}	0.036	0.009 0.0083(30 kg)	0.0066	0.0066
Y 값		2778	11111 12000(30 kg)	15000	15000
정확도 등급, NTEP IIIM 기준 ¹⁾					
눈금 간격의 수(n_{LC})			5000		
정격 하중(E_{max})	kg		20; 30; 50; 100; 200		
최소 눈금 간격(v_{min})	% v. E_{max}		$E_{max}/11111$ $E_{max}/12000(30\text{ kg})$		
일반 기술 제원					
정격 출력(C_n)	mV/V	2			
정격 출력 공차 지정된 방향으로 부하 입력 시	%	+(1;-0.1)	$\pm 0.05^{2)}$		
정격 출력의 온도 계수(TK_C) ³⁾	% v. $C_n/10\text{ K}$	± 0.0500	± 0.0080	± 0.0070	± 0.0040
영점 신호의 온도 계수(TK_0)		± 0.0500	± 0.0125 $\pm 0.0116(30\text{ kg})$	± 0.0093	± 0.0093
상대적 백래시(d_{hy}) ³⁾	% v. C_n	± 0.0500	± 0.0170	± 0.0130	± 0.0080
선형성 편차(d_{lin}) ³⁾		± 0.0500	± 0.0180	± 0.0150	± 0.0110
하중 크리프(d_{DR}) 30분 이상		± 0.0490	± 0.0166	± 0.0125	± 0.0083
입력 저항(R_{LC})	Ω	350~480			
출력 저항(R_0)		356 ± 0.2	356 ± 0.12		
기준 전압(U_{ref})	V	5			
공급 전압 공칭 범위(B_U)		0.5~12			
절연 저항(R_{is})	G Ω	> 5			
주변 온도 공칭 범위(B_T)	$^{\circ}\text{C}$	-10~+40			
사용 온도 범위(B_{tu})		-30~+70			
보관 온도 범위(B_{tu})		-50~+85			
제한 하중(E_L)	% v.	150			
파손 하중(E_d)	E_{max}	≥ 300			

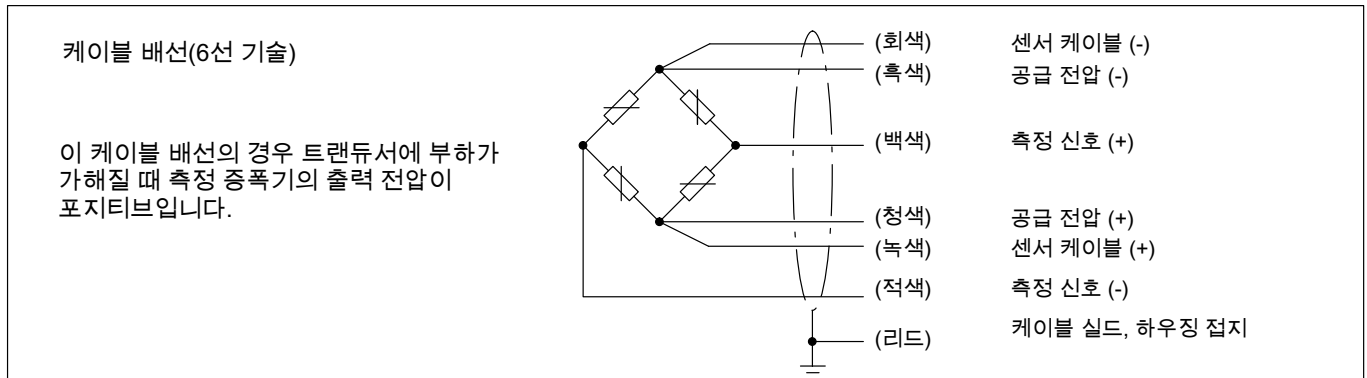
1) OIML 정확도 등급 C3의 로드셀은 정격 하중 20에서 200 kg까지 정확도 등급 NTEP(미국) IIIM 5000에 해당합니다. 여기에는 해당 두 번째 NTEP 라벨이 있습니다.

2) 로드셀 Z6FC3/10kg의 경우: $\leq \pm 0.1 \%$.

3) 선형성 편차, 상대적 백래시 및 정격 출력의 온도 계수에 대한 값이 기준값입니다. 이 값의 합계가 OIML R60에 따른 합계 오류 한계 내에 있습니다.

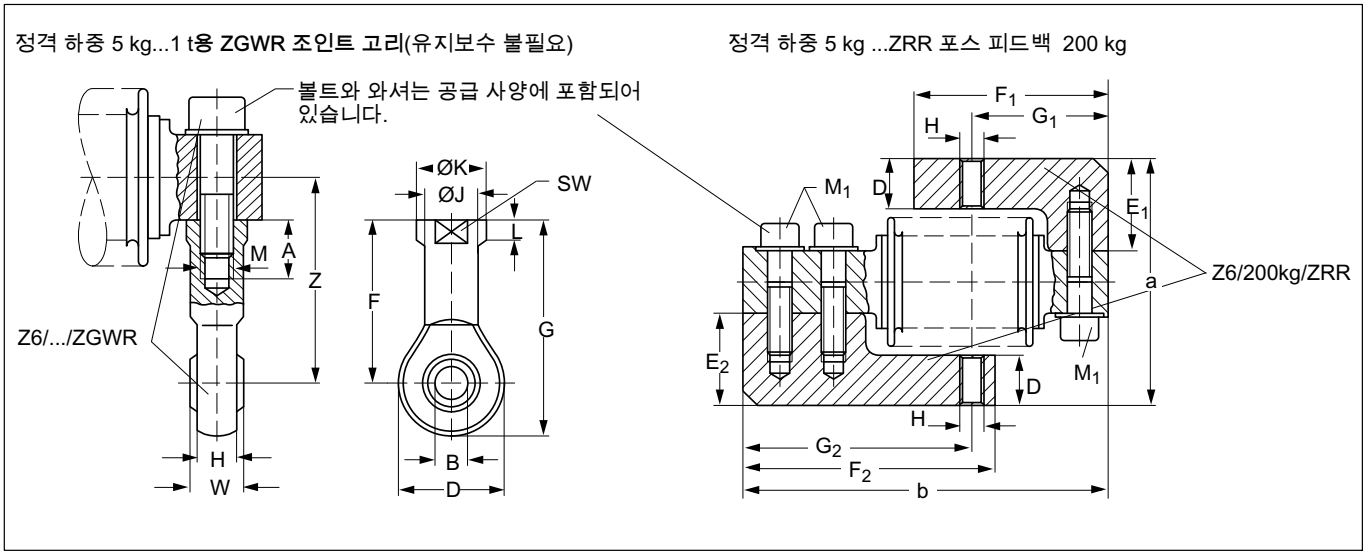
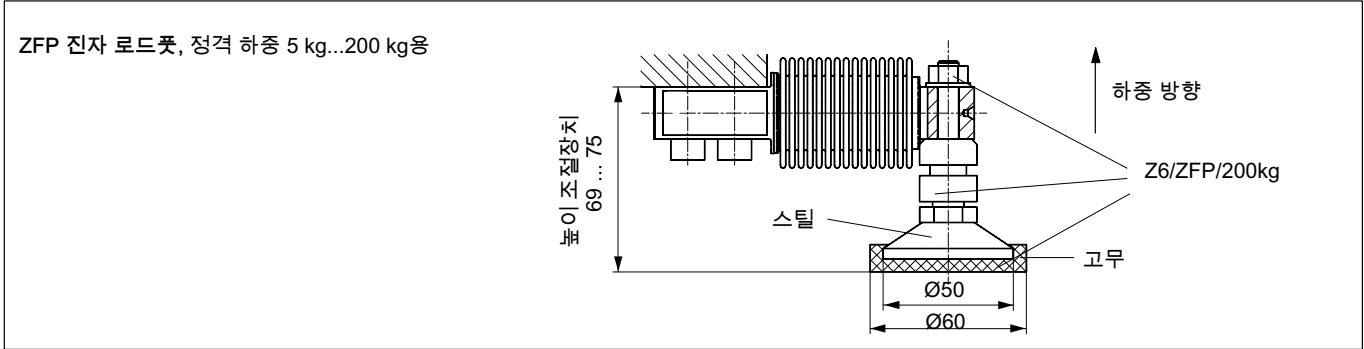
정격 하중	kg	5	10	20	30	50	100	200	500	1000
상대적 허용 진동 응력	% v. E_{max}	100	100	100	100	100	100	100	70	100
공칭 변위, (s_{nom}) 약	mm	0.24	0.3	0.29	0.28	0.27	0.31	0.39	0.6	0.55
중량, (G) 약	kg	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.3
EN60529(IEC529)에 의거한 보호 등급(IP)		IP 68 (강화된 검사 조건: 1 m 워터 컬럼; 100 h)								
재료 측정기 몸체 벨로우즈 케이블 인렛 케이블 외피		스테인리스 스틸 ⁴⁾ 스테인리스 스틸 ⁴⁾ 스테인리스 스틸/Viton® PVC								

4) EN 10088-1 규격



설치 액세서리, 공급 사양에 포함되지 않음 (치수 mm 단위)

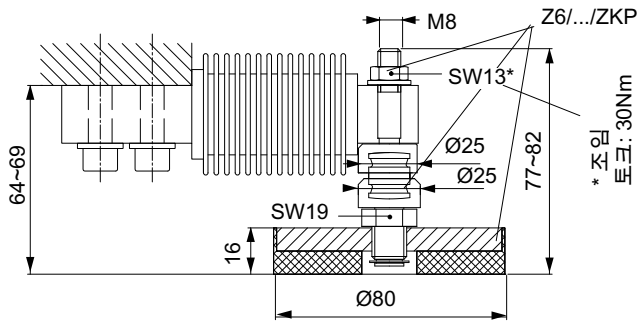
안내: 모든 설치 액세서리는 녹이 발생하지 않는 소재로 제작되었습니다. ZEL의 고무 부품은 클로로프렌 고무로 구성되어 있습니다.



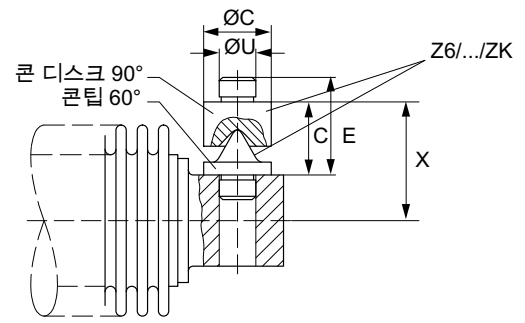
정격 하중	ZGWR	A	B	D	F	G	H	Ø J	Ø K	L	M	SW	W	Z
5~200 kg	Z6/200kg/ZGWR	16	8 ^{H7}	24	36	48	9	12.5	16	5	M8	14	12	46
500 kg	Z6/1t/ZGWR	20	10 ^{H7}	28	43	57	10.5	15	19	6.5	M10	17	14	53
1 t	Z6/1t/ZGWR	20	10 ^{H7}	28	43	57	10.5	15	19	6.5	M10	17	14	55.5

정격 하중	ZRR	D	E ₁	E ₂	F ₁	F ₂	G ₁	G ₂	H	M ₁	a	b	깊이
5~200 kg	Z6/200kg/ZRR	16	30	30	65	85	46	77	M8	M8x30	80 ± 1.1	123	15

정격 하중 5 kg...200 kg용 ZKP 진자 로드풋

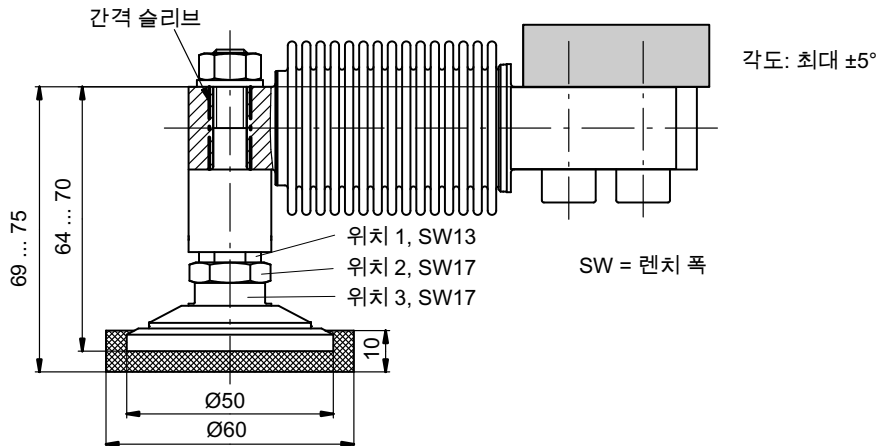


정격 하중 5 kg...1 t용 ZK 콘팁, 콘 디스크



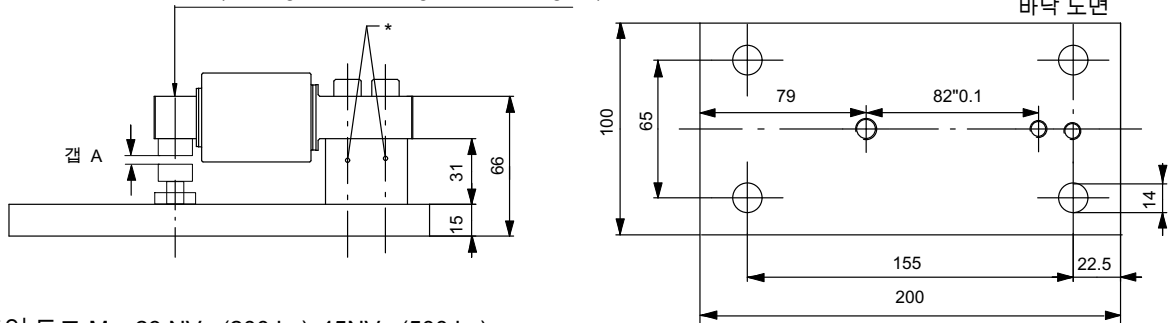
정격 하중	콘팁, 콘디스크, ZK	Ø C	D	E	Ø U	X
5~200 kg	Z6/200kg/ZK	15	16	21	8.1 _{-0.05}	26
500 kg	Z6/1t/ZK	18	24	32	11 _{-0.05}	34
1 t	Z6/1t/ZK	18	24	32	11 _{-0.05}	36.5

PCX 진자 로드풋, 정격 하중 5 kg... 500 kg(Z6/PCX/500kg)용; 1세트 Z6/PCX/500kg 4개 구성



베이스판/조립세트 정격 하중 5 kg(Z6/ZPU/200kg) ... 500 kg(Z6/ZPU/500kg)

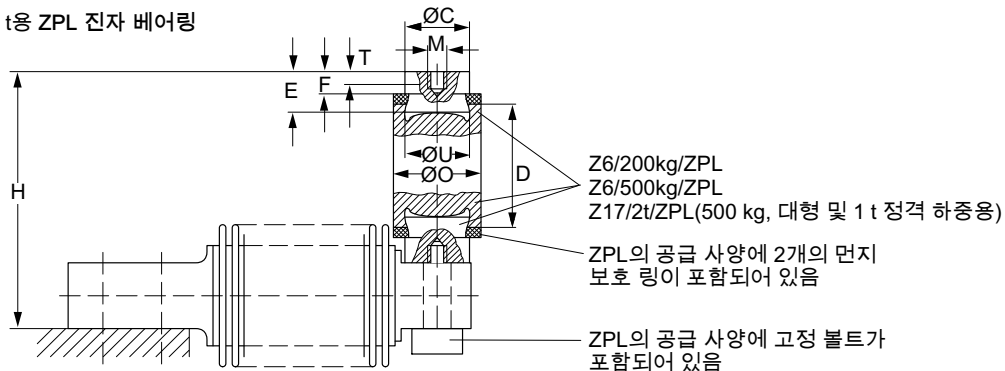
재하(Z6/...kg/ZPL; Z6/...kg/ZEL; Z6/...kg/ZK)



* 조임 토크 M_A : 23 NVm(200 kg); 45NVm(500 kg)

갭 A: 로드셀에 정격 하중이 가해지면 갭 너비가 0.05 mm이어야 함

정격 하중 5 kg...1 t용 ZPL 진자 베어링

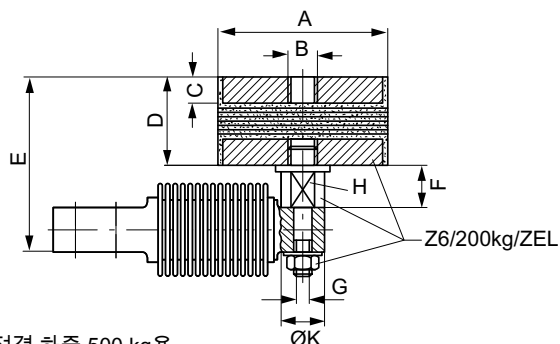


정격 하중	ZPL 진자 베어링	Ø C	D	H	M	ØO	T	E	F	ØU	$F_R^{1)}$ (하중의 %)	$s_{max}^{2)}$ (mm)
5~200 kg	Z6/200kg/ZPL	20 _{-0.2}	45	89 ^{+0.6} _{-0.8}	M8	30	6.5	17	9	20 ^{D10}	2.8	3.5
500 kg	Z6/500kg/ZPL	20 _{-0.2}	45	89 ^{+0.6} _{-0.8}	M8	30	6.5	17	9	20 ^{D10}	2.8	3.5
1 t	Z17/2t/ZPL	30 _{-0.1}	60	126.5	M10	46	8	22	14	30 ^{D10}	2	7.5

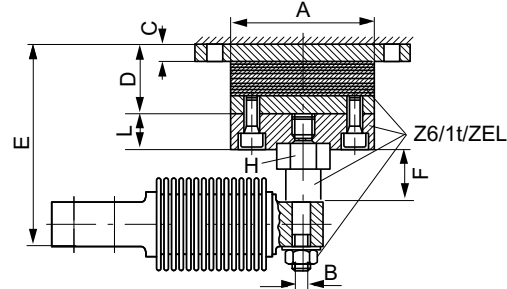
1) F_R : 복원력(N), 1 mm 축방향 이동 시

2) s_{max} : 최대 허용 축방향 정격 하중을 가할 시 이동

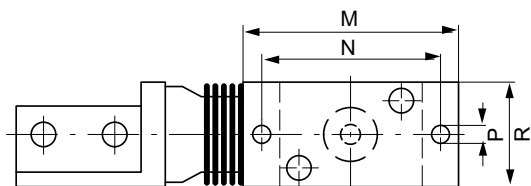
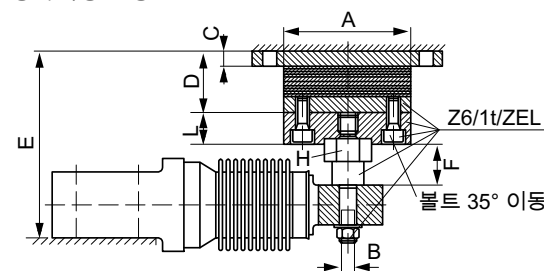
정격 하중 5 kg...200 kg용 ZEL 고무 금속 베어링



정격 하중 500 kg용



정격 하중 1 t용



고무 금속 베어링의 올바른 설치 위치

정격 하중	ZEL	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	P	R	$F_R^{1)}$	$s_{max}^{2)}$
5~200 kg	Z6/200kg/ZEL	75	M12	12	40	79 ± 1.3	18.5	M8	SW17	19	-	-	-	-	-	163	3
500 kg	Z6/1t/ZEL	80	M10	10	39	105 ^{+2.1} _{-2.2}	26	-	SW27	-	20	120	100	9	60	400	4.5
1 t	Z6/1t/ZEL	80	M10	10	39	117 ^{+2.1} _{-2.2}	26	-	SW27	-	20	120	100	9	60	400	4.5

1) F_R : 복원력(N), 1 mm 축방향 이동 시

2) s_{max} : 단위 mm, 최대 허용 축방향 정격 하중을 가할 시 이동

주문 번호

모델	Z6			
정확도 등급	D1(OIML)	C3(OIML)	C4(OIML)	C6(OIML)
정격 하중	주문 번호			
5 kg	1-Z6FD1/5KG-1			
10 kg	1-Z6FD1/10KG-1	1-Z6FC3/10KG-1		
20 kg	1-Z6FD1/20KG-1	1-Z6FC3/20KG-1	1-Z6FC4/20KG-1	1-Z6FC6/20KG-1
30 kg	1-Z6FD1/30KG-1	1-Z6FC3/30KG-1	1-Z6FC4/30KG-1	1-Z6FC6/30KG-1
50 kg	1-Z6FD1/50KG-1	1-Z6FC3/50KG-1	1-Z6FC4/50KG-1	1-Z6FC6/50KG-1
100 kg	1-Z6FD1/100KG-1	1-Z6FC3/100KG-1	1-Z6FC4/100KG-1	1-Z6FC6/100KG-1
200kg	1-Z6FD1/200KG-1	1-Z6FC3/200KG-1	1-Z6FC4/200KG-1	1-Z6FC6/200KG-1
500 kg	1-Z6FD1/500KG-1	1-Z6FC3/500KG-1 1-Z6GC3/500KG(1 ¹⁾)	1-Z6FC4/500KG-1	
1 t	1-Z6FD1/1T	1-Z6FC3/1T		

1) 대형 측정기 몸체 포함 모델 Z6G, 1t 버전과 같음

케이블 길이: 모든 정격 하중 3 m 표준 케이블용

Z6-로드셀, 옵션 사양

주문 번호	
K-Z6	
코드	옵션 1: 형태
F	Z6F
G	Z6G(대형) [옵션 2 = C3 + 옵션 3 = 500에만 해당]
코드	옵션 2: 정확도 등급
D1	D1(OIML) [옵션 1 = G 포함 제외]
C3	C3(OIML)
C4	C4(OIML) [옵션 3 = 20/30/50/100/200/500 + 옵션 5 = S3 포함에만 해당]
C6	C6(OIML) [옵션 3 = 20/30/50/100/200/500 + 옵션 5 = S3 포함에만 해당]
코드	옵션 3: 정격 하중
5	5kg [옵션 2 = D1 포함에만 해당]
10	10kg [옵션 2 = D1 / C3 포함에만 해당]
20	20 kg
30	30 kg [옵션 4만 조합 가능 = N/(AI2/21)]
50	50 kg
100	100 kg
200	200kg
500	500kg [옵션 2 = D1/C3/C4 포함에만 해당]
1000	1t [옵션 2 = D1/C3 포함에만 해당]
코드	옵션 4: 방폭
N	방폭 없음
AI1/21	IECEX-ATEX 영역 1/21 및 FM
AI2/21	IECEX-ATEX 영역 2/21
R1/21	EAC 영역 1/21
R2/21	EAC 영역 2/21
코드	옵션 5: 케이블 길이
S3	3m(표준)
6	6m [옵션 2 = C6 포함 제외]
12	12m [옵션 2 = C6 포함 제외]
코드	옵션 6: 기타
N	미포함
AU	오스트레일리아 모델 라벨 NMIA No S497 포함 [옵션 2 = C6 + 옵션 3 = 20 포함 제외]

K-Z6 - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

옵션

IECEX, ATEX 및 FM(미국)에 따른 방폭 버전

AI1/21 IECEX+ATEX 영역 1/21 + FM 자체 보호, II 2G Ex ia IIC T6/T4 Gb, II 2D Ex ia IIIC T125°C Db*

AI2/21** IECEX+ATEX 영역 2/21 자체 보호 없음, II 3G Ex ec IIC T6/T4 Gc, II 2D Ex tb IIIC T125°C Db*

* EG 샘플 검사 증명서 포함(BVS13ATEX E 108 X) 및 IECEX Certificate of Conformity (IECEX BVS 13.0109 X)

** 옵션 AI2/21 IEC + ATEX 영역 2/21은 영역 2/22를 함께 포함합니다

EAC에 따른 방폭 버전(대상 회원국을 포함한 유라시아 경제 연합: 러시아, 벨로루시, 아르메니아, 카자흐스탄, 키르기스스탄)

R1/21 EAC 영역 1/21 TR ZU 012/2011 Ex 증명서, 1 Ex ia IIC T6/T4 Gb X / Ex ia IIIC T125°C Db X***

R2/21 EAC 영역 2/21 TR ZU 012/2011 Ex 증명서, 2 Ex nA IIC T6/T4 Gc X / Ex tb IIIC T125°C Db X***

*** "СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-DE.ГБ08.B.01138" 증명서 포함

변경 사항이 있을 수 있습니다.
모든 내용은 일반적인 형태의 본사 제품을
설명합니다. 품질 또는 내구성 보증을 의미하지
않습니다.

Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH
Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Germany
전화 +49 6151 803-0 · 팩스 +49 6151 803-9100
이메일: info@hbm.com · www.hbm.com

measure and predict with confidence

