



- Single Point
- Single Ended Beam
- S-Beam
- Disk
- Double Ended Beam
- Canister
- Platform
- Special
- Weighing Indicator/Controller/Component

LOAD CELL

Product Catalog

CAS

WE WEIGH THE WORLD™

세계의 무게를 단다!

주식회사 카스는 전자저울을 중심으로 상업용, 산업용 계량시스템의 표준을 선도하고 있는 기업입니다.

"We Weigh the World" 라는 슬로건으로 1983년 창립한 이래 각국의 주요계량 규격을 획득하여, 해외 10개의 지법인을 통해 전세계 120개국에 우리의 제품을 수출하며 해외에서 그 가치를 더욱 인정받고 있습니다.

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1983 (주)카스 설립 | 2006 카스 친환경프로그램 실시 |
| 1985 석탑 산업훈장 수상 / 카스 양주공장 착공식 | 계량측정기 개발부문 산업자원부장관상 수상 |
| 1987 국내 최초 전자저울 수출(포르투갈) | 무역의 날 3,000만불 수출의 탑 수상 |
| 1988 무역의 날 100만불 수출의 탑 수상 | KDB 2007 글로벌 스타상 수상 |
| 1989 국내 최초 스트레인게이지 개발 | 2007 과학기술부, 한국산업기술진흥협회 |
| 국가검교정기관 지정(제177호) | 2007 테크노 CEO수상 |
| 1990 미국지사 설립/NIST 미국 계량검정규격 획득 | 의료기기 품질관리 인증서(GMP)획득 |
| 1991 UL미국 안전규격 획득/500만불 수출의 탑 수상 | 2008 중국청도형기전시회 참가 |
| 1992 벤처기업가상 수상(우수상) | 중국표준화시장 전자저울 공급업체로 선정 |
| 국내 최초 한국형 라벨프린팅 저울 개발 | 파키스탄 지사 설립 |
| 터키법인 설립 / 1000만불 수출의 탑 수상 | 2009 니카라과 오피스 설립 |
| 1993 인도지사 설립 | 2010 방글라데시 치타공지점 서비스센터 및 사무실 설립 |
| 아시아 대륙 횡단 성공 (백두산-이스탄불 15,000km) | 2010 글로벌 경영대상 수상 |
| 1994 러시아지사 설립 | 2011 PB iF product design award 2011 선정(독일) |
| 국내 최초 OIML 유럽통합규격 획득 | 중국 자산공장 착공 |
| 1995 중국법인 설립 | 2012 베트남 법인 설립 |
| 1996 중국 상해공장 준공 | KB 국민은행 히든 스타상 선정 / CL7000-D Good Design 선정 |
| 세계화 우수사업경진대회 대통령상 수상 | 정밀산업 기술대회 국무총리상 수상 |
| 1997 수출누계 1억불 달성 | 2013 World Class 300 기업 선정 |
| 1998 김대중 대통령 표창장 수상(훈장) | 글로벌 고객만족 역량평가(GCSI) 1위 |
| 미국대륙 Cross Country 실시(4,600km) | 카스 케미칼 설립 |
| 1999 Green - M 유럽자율검정 자격 취득 | 카스 이앤씨 설립 |
| 프랑스 판매법인 설립 | 2014 글로벌 고객만족 역량평가(GCSI) 1위 (2년 연속) |
| 2000 전자저울 누적생산 100만 대 돌파 | 글로벌 브랜드 역량지수(GBCI) 1위 |
| 2001 CAS 뉴질랜드 설립 / 정밀 기술 대상 수상 | 2015 World Class 300 |
| 2년 연속 ISO 9000 최우수 인증기업 선정 | 2015 글로벌 경영대상 수상 |
| 2002 러시아 Golden Balance 2002 수상 | 글로벌 고객만족 역량평가(GCSI) 1위 (3년 연속) |
| 인터넷 체중계 엔바디 개발 | 글로벌 브랜드 역량지수(GBCI) 1위 (2년 연속) |
| CAS 계측기 사업 개시 | 2016 글로벌 고객만족 역량평가(GCSI) 1위 (4년 연속) |
| 2003 일본능률협회 글로벌 최우수 기업상 수상 | 글로벌 브랜드 역량지수(GBCI) 1위 (3년 연속) |
| 2004 독일 법인 설립 / 폴란드 법인 설립 | 2018 글로벌 고객만족 역량평가(GCSI) 1위 (6년 연속) |
| 2005 유럽투어 | 글로벌 브랜드 역량지수(GBCI) 1위 (5년 연속) |



CONTENTS

Single Point Load Cell

BC	05
BC-D	06
BCL (1~5kgf)	07
BCL (6~50kgf)	08
BCL (60~200kgf)	09
BCA	10
BCA-EXP	11
BCD	12
BCD-EXP	13
BCM	14
BCH	15
BCK	16
BCLS (10~50kgf)	17
BCLS (60~150kgf)	18
BCO	19
BC-P	20
BC-F	21
BCP	22
BCW	23
BCEP-EXP (10~50kgf)	24
BCEP-EXP (100~300kgf)	25

Single Ended Beam Load Cell

BSA	27
BSB	29
BSS	31
BSS-EXP	32
BS	34
HBS	36
HBS-EXP	37

S-Beam Load Cell

SB	40
SBA	42
SBS	44
SBS-EXP	45
SBAS	47
SL	48

Disk Type Load Cell

LS	50
LS-NR	51
LS-EXP	52
LS-D	53
LSB	55
LSC	56
LSS	57
LSS-NR	58
LSS-EXP	59
LSW	61
LSW-HM	62
MNC	63
MNT	64
NMNC	66
SMN	67
CPA	68
CPAS	69
LSOC	70
LSOC2	71
CHE	72
CHE-KM	74

Double Ended Beam Load Cell

DSB-20	76
DSB-B	78
DES-B	80
DSB1	82
DSB2	84
DSBV	85
DSBT	87
DSB-D	89

Canister Load Cell

CC	92
CC-NR	93
CT	95
CT-NR	96
CTS	98
CTS-EXP	99
HC	101
HC-NR	102
HC-D	103
HCS	105
HCS-EXP	106
WBK	107
WBK-NR	108
WBK-EXP	109
WBK-D	110
NWBK	112
WBKL	114
WBKC	116

Platform Type Load Cell

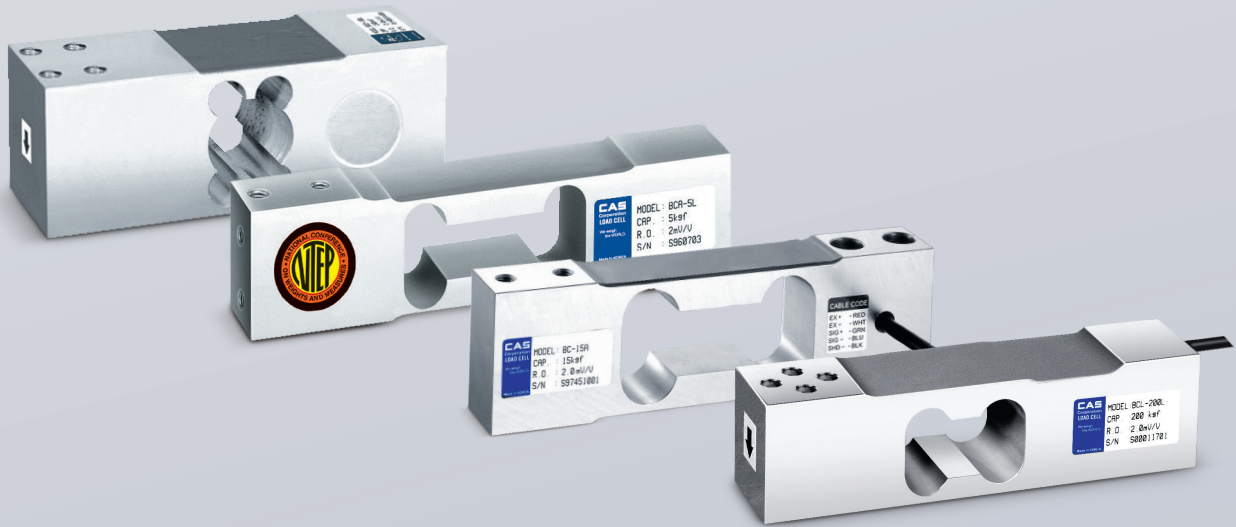
SPL	119
EPL	120

Special Type Load Cell

MAS (2,3Axis)	122
MAS (5,6Axis)	123

Weighing Indicator / Controller / Component

CI-200 Series	125
NT-200 Series	126
CI-2001A/B Series	127
CI-2001AS/BS & CI-2400BS	128
CI-301A	129
BI-II	130
CI-150A	131
CI-1500A/1560A	132
CI-1580A	133
CI-600A Series	134
CI-608A	135
CI-500A Series	136
CI-400A Series	137
NT-500A Series	138
NT-300A Series	139
CI-600D Series	140
EXI-200AD	141
EXI-600AD Series	142
CD-3000 Series	143
TWN	144
WTM-200/500	145
WTM-300	146
DOM-01 & DMP-4/8P	147
JB-P/PA	148
EXJB-P	149
LCP-01	150
LCT ^{PRO}	151



Single Point Load Cell

**BC / BC-D / BCL / BCA / BCA-EXP / BCD / BCD-EXP / BCM / BCH / BCK / BCLS / BCO / BC-P / BC-F
BCP / BCW / BCEP-EXP**

카스는 계량 및 계측, 제어분야에서 뛰어난 기술력을 가지고 있으며,
다양한 산업환경에 적합한 높은 정확도와 정밀도의 로드셀을 제공합니다.

BC | Single Point Load Cell



제품설명

BC는 알루미늄 재질의 Single point 타입 로드셀입니다. 고정확도 로드셀로 중형 사이즈의 상업용 스케일 및 벤치 스케일, 계수용 스케일 등에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		kgf	3, 5, 6, 12, 15, 30, 50
정격출력(R.O.) 제로 밸런스		mV / V mV / V	3 ~ 5kgf : 1.0±0.1 / 6 ~ 50kgf : 1.2±0.12 0.0 ± 0.06
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤ 0.03
히스테리시스		% R.O.	≤ 0.03
컴바인드 에러		% R.O.	≤ 0.03
반복성		% R.O.	≤ 0.01
크립(30분)		% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤ 0.03
분해도		-	≤ 1/3000
한 눈의 값		mV / V	0.00033 (Approx.) / 0.0004 (Approx.)
온도영향	－ 영점	% / 10℃	≤ 0.028
	－ 출력	% / 10℃	≤ 0.014
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	15
저항	－ 입력저항	Ω	420 ± 20
	－ 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	알루미늄
케이블 사양		-	Ø5 x 4p x 35cm (PVC)
허용 과부하		%R.L.	150
허용 플랫폼 사이즈		mm	400 x 400

제품특징

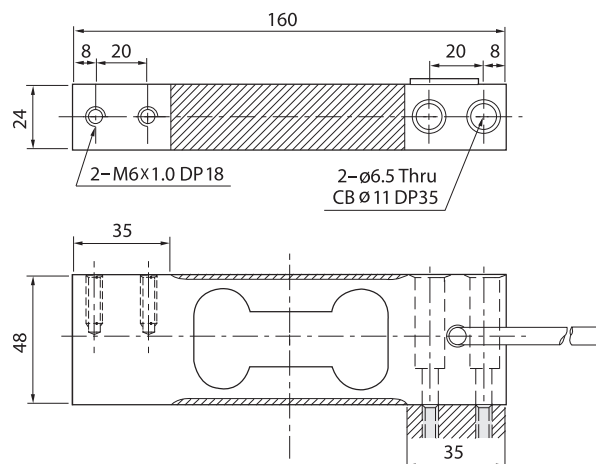
- ▶ 압축타입
- ▶ IP65 규격에 준한 설계

사용용도

- ▶ 상업용 스케일
- ▶ 벤치 스케일
- ▶ 계수용 스케일

제품도면

▶ BC



BC-D | Single Point Load Cell



제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ IP65 규격에 준한 설계

사용용도

- ▶ 상업용 스케일
- ▶ 벤치 스케일
- ▶ 계수용 스케일

제품설명

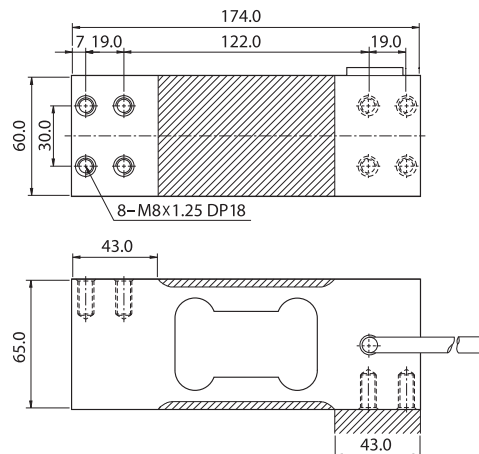
BC-D는 알루미늄 재질의 Single point 타입 로드셀입니다. 고정확도 로드셀로 대형 사이즈의 상업용 스케일 및 벤치 스케일, 계수용 스케일 등에 적합합니다. 대형 플랫폼에 사용하므로 비용 효율이 높은 로드셀입니다

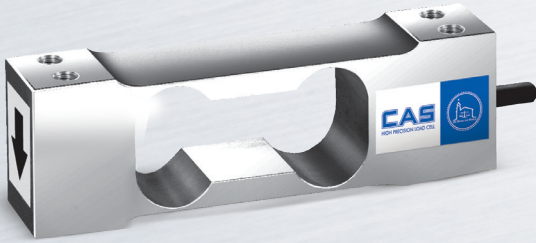
제품사양

Capacity(R.L.)		kgf	30, 60, 150, 200, 300
정격출력(R.O.)		mV / V	1.2 ± 0.12
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.06
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤0.03
히스테리시스		% R.O.	≤0.03
컴바인드 에러		% R.O.	≤0.03
반복성		% R.O.	≤0.01
크립(30분)		% R.O.	≤0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤0.03
분해도		-	≤1/3000
한 눈의 값		mV / V	0.0004
온도영향	－ 영점	%/10℃	≤ 0.028
	－ 출력	%/10℃	≤ 0.014
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	15
저항	－ 입력저항	Ω	420 ± 20
	－ 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	알루미늄
케이블 사양		-	Ø6 x 4P x 3m (PVC)/1.365m (PVC)
허용 과부하		% R.L.	150
허용 플랫폼 사이즈		mm	400 x 600

제품도면

▶ BC-D



BCLSingle Point
Load Cell (1~5kgf)**제품설명**

BCL은 알루미늄 재질의 Low profile Single point 타입 로드셀입니다.
고정확도 로드셀로 소형 사이즈의 단순형 스케일에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		kgf	1, 2, 3, 5
정격출력(R.O.)		mV / V	1.0 ± 0.1
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.05
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤0.03
히스테리시스		% R.O.	≤0.03
컴바인드 에러		% R.O.	≤0.03
반복성		% R.O.	≤0.01
크립(30분)		% R.O.	≤0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤0.03
분해도		-	≤1/3000
한 눈의 값		mV / V	0.00033
온도영향	－ 영점	%/10℃	≤ 0.028
	－ 출력	%/10℃	≤ 0.014
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	15
저항	－ 입력저항	Ω	420 ± 20
	－ 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	알루미늄
케이블 사양		-	Ø4 x 4P x 60cm (PVC)
허용 과부하		% R.L.	150
허용 플랫폼 사이즈		mm	200 x 200

제품특징

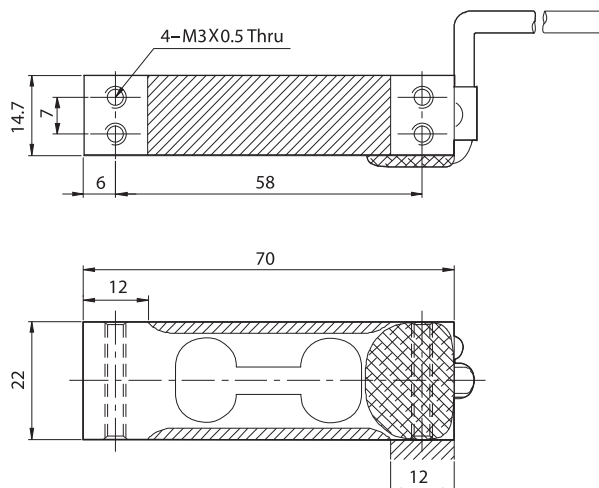
- ▶ 압축타입
- ▶ IP65 규격에 준한 설계

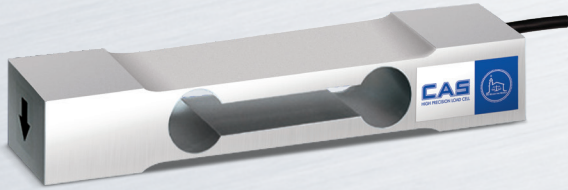
사용용도

- ▶ 상업용 스케일
- ▶ 계수용 스케일
- ▶ 플랫폼 스케일

제품도면

- ▶ BCL (1~5kgf)



BCLSingle Point
Load Cell (6~50kgf)**제품특징**

- ▶ 압축타입
- ▶ IP65 규격에 준한설계

선택사양

- ▶ OIML C3급 인증 취득 (OIML 60)

사용용도

- ▶ 상업용 스케일
- ▶ 계수용 스케일
- ▶ 플랫폼 스케일

제품설명

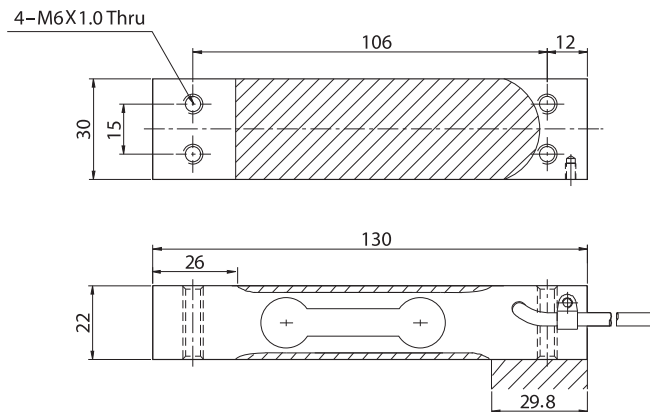
BCL은 알루미늄 재질의 Low profile Single point 타입 로드셀입니다. 고정확도 로드셀로 소형 사이즈의 상업용 스케일 및 벤치 스케일, 계수용 스케일 등에 적합합니다.

제품사양

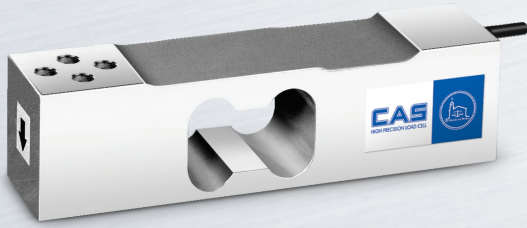
Capacity(R.L.)	kgf	6, 10, 15, 20, 30, 35, 50	
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.2	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.05	
정확도 등급	-	C3	-
비직선성	% R.O.	≤0.025	≤0.03
히스테리시스	% R.O.	≤0.025	≤0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤0.025	≤0.03
반복성	% R.O.	≤0.01	≤0.01
크립(30분)	% R.O.	≤0.017	≤0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤0.017	≤0.03
분해도	-	≤1/4000	≤1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.0005	0.00067
온도영향	- 영점	%/10°C	≤0.014
	- 출력	%/10°C	≤0.011
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	420 ± 20
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40	
허용온도범위	°C	-30 to +80	
재질 및 표면처리	-	알루미늄	
케이블 사양	-	Ø4 x 4P x 60cm (PVC)	
허용 과부하	% R.L.	150	
허용 플랫폼 사이즈	mm	300 x 300	

제품도면

- ▶ BCL (6~50kgf)



BCL | Single Point Load Cell (60~200kgf)



제품설명

BCL은 알루미늄 재질의 Single point 타입 로드셀입니다. 고정확도 로드셀로 중형 사이즈의 상업용 스케일 및 벤치 스케일, 계수용 스케일 등에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		kgf	60, 100, 150, 200
정격출력(R.O.)		mV / V	2.0 ± 0.2
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.01
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤0.03
히스테리시스		% R.O.	≤0.03
컴바인드 에러		% R.O.	≤0.03
반복성		% R.O.	≤0.01
크립(30분)		% R.O.	≤0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤0.03
분해도		-	≤1/3000
한 눈의 값		mV / V	0.00067
온도영향	－ 영점	%/10℃	≤ 0.028
	－ 출력	%/10℃	≤ 0.014
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	15
저항	－ 입력저항	Ω	420 ± 20
	－ 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	알루미늄
케이블 사양		-	Ø4 x 4P x 2m (PVC)
허용 과부하		% R.L.	150
허용 플랫폼 사이즈		mm	400 x 400

제품특징

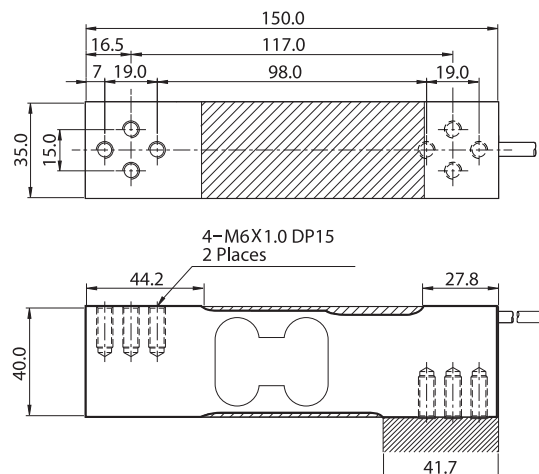
- ▶ 압축타입
- ▶ IP65 규격에 준한 설계

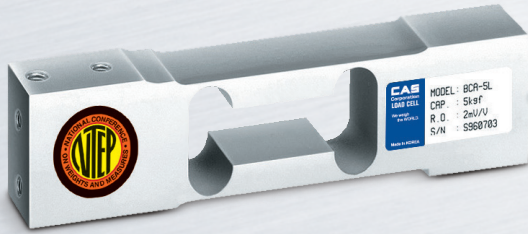
사용용도

- ▶ 상업용 스케일
- ▶ 벤치 스케일
- ▶ 계수용 스케일
- ▶ 벨트 스케일
- ▶ 플랫폼 스케일

제품도면

- ▶ BCL (60~200kgf)





제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ IP65 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ OIML C3급 인증 취득 (OIML R60)
- ▶ NTEP class III 5000d 인증 취득
- ▶ BCA-EXP/본질안전방폭 (Ex ia IIC T4)
- ▶ 6선식 케이블

사용용도

- ▶ 벤치 스케일
- ▶ 카운팅 스케일
- ▶ 플랫폼 스케일

제품설명

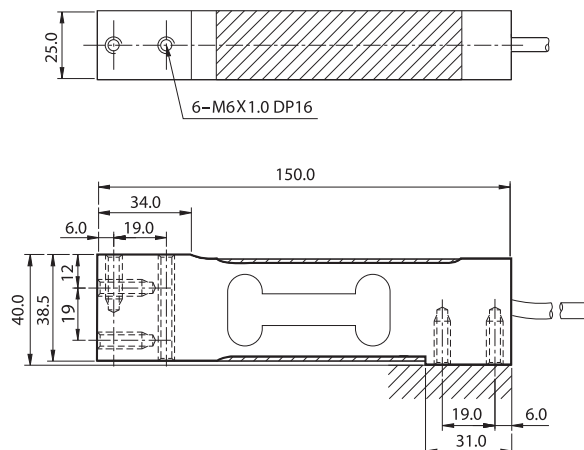
BCA는 알루미늄 재질의 Single point 타입 로드셀입니다. 고정확도 로드셀로 중형 사이즈의 상업용 스케일 및 벤치 스케일, 계수용 스케일 등에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	5, 6, 10, 15, 20, 30, 50, 60, 75, 100	
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.2	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.1	
정확도 등급	-	C3	-
비직선성	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.01
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/5000	≤ 1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.0004	0.00067
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.014
	- 출력	%/10°C	≤ 0.011
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	420 ± 20
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40	
허용온도범위	°C	-30 to +80	
재질 및 표면처리	-	알루미늄	
케이블 사양	-	Ø5 x 4P x 1m (Urethane)	
허용 과부하	% R.L.	150	
허용 플랫폼 사이즈	mm	400 x 400	

제품도면

▶ BCA



BCA-EXP

Explosion Proof
Single Point Load Cell

제품설명

BCA-EXP는 알루미늄 재질의 Single point 타입의 로드셀입니다. 방폭형 구조로 설계되어 폭발위험지역 사용에 적합하며 고정확도 로드셀로 중형 사이즈의 방폭형 스케일에 사용 가능합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	5, 6, 10, 15, 20, 30, 50, 60, 75, 100	
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.2	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.1	
정확도 등급	-	A	B
비직선성	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.01
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/5000	≤ 1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.0004	0.00067
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.014
	- 출력	%/10°C	≤ 0.011
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	28
저항	- 입력저항	Ω	420 ± 20
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to + 40	
허용온도범위	°C	-30 to + 80	
재질 및 표면처리	-	알루미늄	
케이블 사양	-	Ø5 x 4P x 1.5m (Urethane)	
허용 과부하	% R.L.	150%	
허용 플랫폼 사이즈	mm	400 x 400	

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 방폭구조 (본질안전)
- ▶ IP65 규격에 준한 설계

선택사양

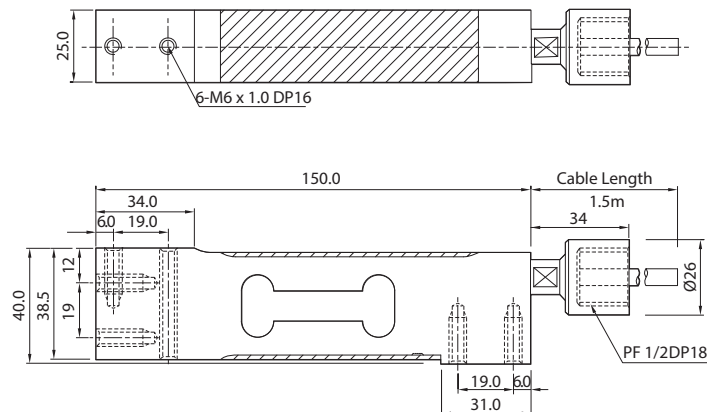
- ▶ BCA-EXP/본질안전방폭 (Ex ia IIC T4)

사용용도

- ▶ 벤치 스케일
- ▶ 카운팅 스케일
- ▶ 플랫폼 스케일

제품도면

- ▶ 본질안전방폭



BCD

Single Point
Load Cell

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ IP65 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ BCD-EXP/본질안전방폭 (Ex ia IIC T4, 75kgf~500kgf)

사용용도

- ▶ 벤치 스케일
- ▶ 벨트 스케일
- ▶ 플랫폼 스케일

제품설명

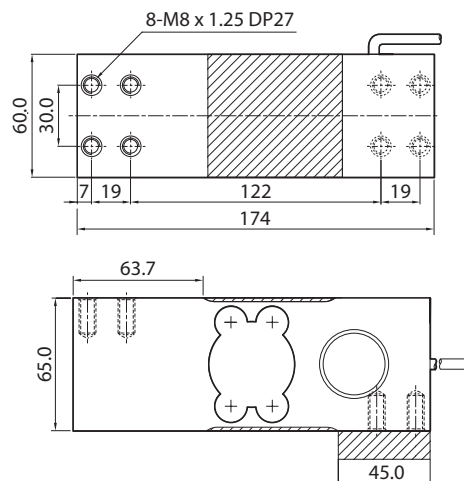
BCD는 알루미늄 재질의 Single point 타입 로드셀입니다. 고정확도 로드셀로 대형 사이즈의 상업용 스케일 및 벤치 스케일, 계수용 스케일 등에 적합합니다. 대형 플랫폼에 사용하므로 비용 효율이 높은 로드셀입니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	30, 50, 75, 100, 150, 250, 300, 500
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.2
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.1
정확도 등급	-	-
비직선성	% R.O.	≤0.03
히스테리시스	% R.O.	≤0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤0.03
반복성	% R.O.	≤0.01
크립(30분)	% R.O.	≤0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤0.03
분해도	-	≤1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.00067
온도영향	- 영점	%/10°C
	- 출력	%/10°C
인가전압	- 적정 인가전압	V
	- 최대 인가전압	V
저항	- 입력저항	Ω
	- 출력저항	Ω
	- 절연저항	MΩ
온도보상범위	°C	-10 to +40
허용온도범위	°C	-30 to +80
재질 및 표면처리	-	알루미늄
케이블 사양	-	Ø5 x 4P x 2.5m (PVC)
허용 과부하	% R.L.	150
허용 플랫폼 사이즈	mm	400 x 600

제품도면

▶ BCD



BCD-EXP

Explosion Proof
Single Point Load Cell

제품설명

BCD-EXP는 알루미늄 재질의 Single point 타입의 로드셀입니다. 방폭형 구조로 설계되어 폭발위험지역 사용에 적합하며 고정확도 로드셀로 대형 사이즈의 방폭형 스케일에 사용 가능합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		kgf	75, 100, 150, 250, 300, 500
정격출력(R.O.)		mV / V	2.0 ± 0.2
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.1
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤ 0.03
히스테리시스		% R.O.	≤ 0.03
컴바인드 에러		% R.O.	≤ 0.03
반복성		% R.O.	≤ 0.01
크립(30분)		% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤ 0.03
분해도		-	≤ 1/3000
한 눈의 값		mV / V	0.00067
온도영향	- 영점	%/10℃	≤ 0.028
	- 출력	%/10℃	≤ 0.014
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	28
저항	- 입력저항	Ω	400 ± 20
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to + 40
허용온도범위		℃	-30 to + 80
재질 및 표면처리		-	알루미늄
케이블 사양		-	Ø5 x 4P x 3m (Urethane)
허용 과부하		% R.L.	150%
허용 플랫폼 사이즈		mm	400 x 600

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 방폭구조 (본질안전)
- ▶ IP65 규격에 준한 설계

선택사양

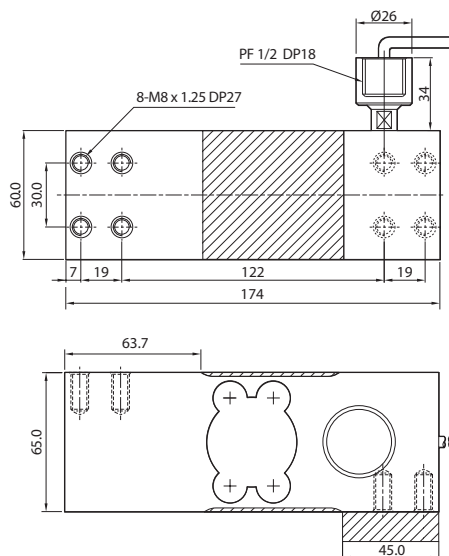
- ▶ BCD-EXP/본질안전방폭 (Ex ia IIC T4, 75kgf~500kgf)

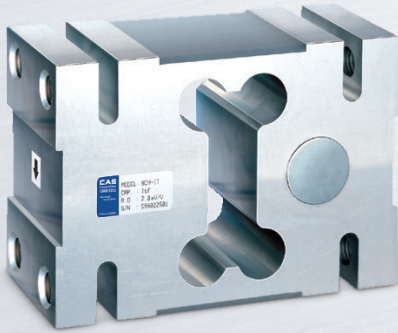
사용용도

- ▶ 벤치 스케일
- ▶ 벨트 스케일
- ▶ 플랫폼 스케일

제품도면

- ▶ 본질안전방폭



BCHSingle Point
Load Cell**제품설명**

BCH는 알루미늄 재질의 Single point 타입의 로드셀입니다. 고용량 산업용 대형 플랫폼 제작에 적합하며 대형 플랫폼에 사용하므로 비용 효율이 높은 제품입니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		kgf	500, 1K, 1.5K, 2K, 2.5K
정격출력(R.O.)		mV / V	2.0 ± 0.2
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.1
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤0.03
히스테리시스		% R.O.	≤0.03
컴바인드 에러		% R.O.	≤0.03
반복성		% R.O.	≤0.01
크립(30분)		% R.O.	≤0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤0.03
분해도		-	≤1/3000
한 눈의 값		mV / V	0.00067
온도영향	- 영점	%/10℃	≤0.028
	- 출력	%/10℃	≤0.014
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	400 ± 20
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	>2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	알루미늄
케이블 사양		-	Ø5.4 x 4P x 5m (Urethane)
허용 과부하		% R.L.	150
허용 플랫폼 사이즈		mm	1200 x 1200

제품특징

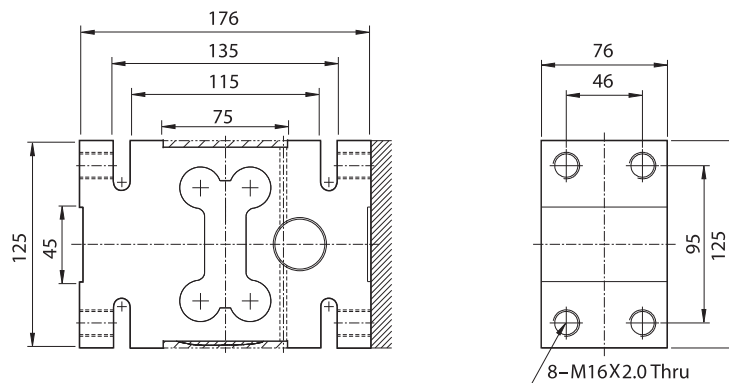
- ▶ 압축타입
- ▶ IP65 규격에 준한 설계

사용용도

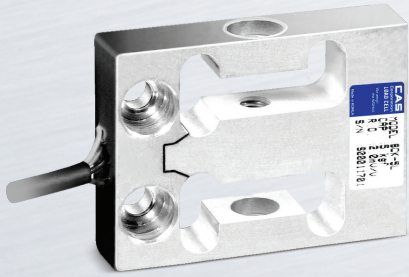
- ▶ 대형 플랫폼 스케일
- ▶ 매달림 스케일

제품도면

- ▶ BCH



BCK | Single Point (Force sensor) Load Cell



제품특징

- ▶ 과부하 보호 기능
- ▶ 작고 가벼운 구조
- ▶ 인장/압축 타입
- ▶ 알루미늄 재질

제품설명

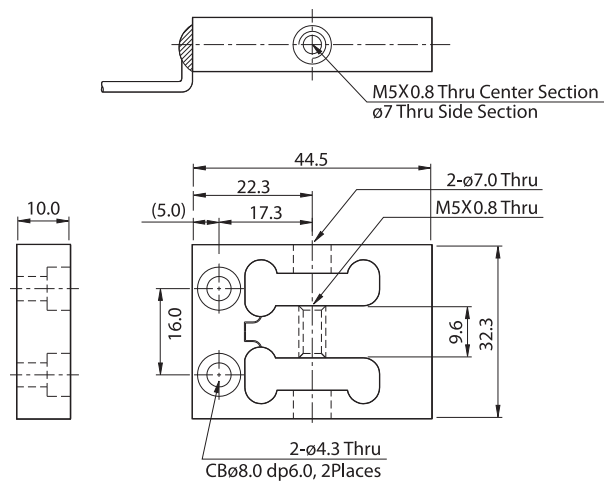
BCK는 알루미늄 재질의 Single point 타입의 로드셀입니다. 소형 로드셀로써 인장/압축력 측정 시험 장비에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		kgf	1, 2, 5, 10, 25, 50
정격출력(R.O.)		mV / V	2.0 ± 0.2
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.4
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤0.05
히스테리시스		% R.O.	≤0.05
컴바인드 에러		% R.O.	≤0.05
반복성		% R.O.	≤0.01
크립(30분)		% R.O.	≤0.1
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤0.1
분해도		-	≤1/2000
한 눈의 값		mV / V	0.001
온도영향	－ 영점	%/10℃	≤0.05
	－ 출력	%/10℃	≤0.03
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	15
저항	－ 입력저항	Ω	1160 ± 10
	－ 출력저항	Ω	1000 ± 10
	－ 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	알루미늄
케이블 사양		-	4p x 15cm (Flat)
허용 과부하		% R.L.	150
허용 플랫폼 사이즈		mm	No Platform Type

제품도면

▶ BCK



BCLSSingle Point
Load Cell (10~50kgf)**제품설명**

BCLS은 스테인리스 강 재료의 Low profile Single point 타입 로드셀입니다. 고정확도 로드셀로 소형 사이즈의 상업용 스케일 및 벤치 스케일, 계수용 스케일 등에 적합합니다. 스테인리스 강 재료에 IP67의 방수방진 구조로 습기가 많은 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	10, 15, 20, 30, 50		
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.2		
제로 밸런스	mV / V	0 ± 0.05		
정확도 등급	-	C4	C3	-
비직선성	% R.O.	≤0.015	≤0.025	≤0.03
히스테리시스	% R.O.	≤0.015	≤0.025	≤0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤0.015	≤0.025	≤0.03
반복성	% R.O.	≤0.015	≤0.01	≤0.01
크립(30분)	% R.O.	≤0.015	≤0.017	≤0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤0.015	≤0.017	≤0.03
분해도	-	≤1/6000	≤1/4000	≤1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.00033	0.0005	0.00067
온도영향	- 영점	%/10°C	0.011	0.014
	- 출력	%/10°C	0.008	0.011
인가전압	- 적정 인가전압	V	10	
	- 최대 인가전압	V	15	
저항	- 입력저항	Ω	420 ± 20	
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5	
	- 절연저항	MΩ	> 2000	
온도보상범위	°C	-10 to +40		
허용온도범위	°C	-30 to +80		
재질 및 표면처리	-	스테인리스 강		
케이블 사양	-	Ø4x 4P x 1.5m (PVC)		
허용 과부하	% R.L.	150		
허용 플랫폼 사이즈	mm	300 x 300		

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 스테인리스 강 재질
- ▶ IP67 설계

선택사양

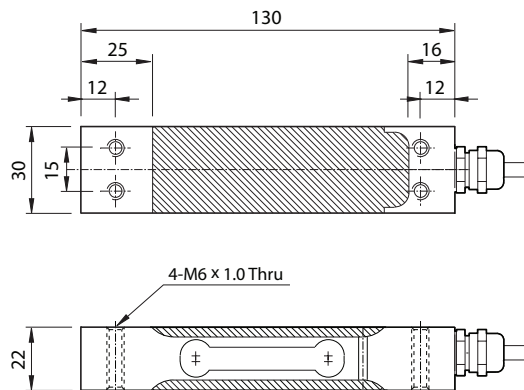
- ▶ OIML C4급 인증 취득 (OIML R60)

사용용도

- ▶ 방수형 플랫폼 스케일
- ▶ 방수형 계량 시스템

제품도면

- ▶ BCLS (10~50kgf)



BCLSSingle Point
Load Cell (60~150kgf)**제품특징**

- ▶ 압축타입
- ▶ 스테인리스 강 재질
- ▶ IP67 설계

선택사양

- ▶ OIML C3급 인증 취득 (OIML R60)

사용용도

- ▶ 방수형 벤치 스케일 및 플랫폼 스케일
- ▶ 방수형 계량 시스템

제품설명

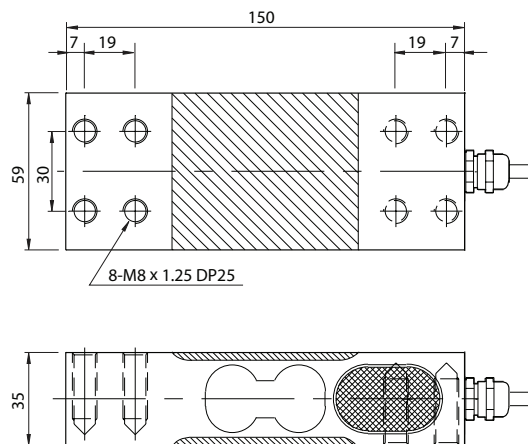
BCLS는 스테인리스 강 재질의 Low profile Single point 타입 로드셀입니다. 고정확도 로드셀로 소형 사이즈의 상업용 스케일 및 벤치 스케일, 계수용 스케일 등에 적합합니다. 스테인리스 강 재질에 IP67의 방수방진 구조로 습기가 많은 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	60, 150	
정격출력(R.O.)	mV / V	1.0 ± 0.2	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.1	
정확도 등급	-	C3	-
비직선성	% R.O.	≤0.025	≤0.03
히스테리시스	% R.O.	≤0.025	≤0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤0.025	≤0.03
반복성	% R.O.	≤0.01	≤0.01
크립(30분)	% R.O.	≤0.017	≤0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤0.017	≤0.03
분해도	-	≤1/4000	≤1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.00025	0.00033
온도영향	- 영점	%/10°C	≤0.014
	- 출력	%/10°C	≤0.011
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	400 ± 20
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40	
허용온도범위	°C	-30 to +80	
재질 및 표면처리	-	스테인리스 강	
케이블 사양	-	Ø5 x 4P x 2m (PVC)	
허용 과부하	% R.L.	150	
허용 플랫폼 사이즈	mm	400 x 500	

제품도면

- ▶ BCLS (60~150kgf)





제품설명

BCO는 알루미늄 재질의 Single point 타입 로드셀입니다. 고정확도 로드셀로 중형 사이즈의 상업용 스케일 및 벤치 스케일, 계수용 스케일 등에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	60, 150, 200	
정격출력(R.O.)	mV / V	1.5 ± 0.15	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.1	
정확도 등급	-	C3	-
비직선성	% R.O.	≤ 0.025	≤ 0.03
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.025	≤ 0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.025	≤ 0.03
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.01
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/4000	≤ 1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.000375	0.0005
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.014
	- 출력	%/10°C	≤ 0.011
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	420 ± 20
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to + 40	
허용온도범위	°C	-30 to + 80	
재질 및 표면처리	-	알루미늄	
케이블 사양	-	Ø5 x 4P x 1.5m (PVC)	
허용 과부하	% R.L.	150	
허용 플랫폼 사이즈	mm	400 x 500	

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ IP65 규격에 준한 설계

선택사양

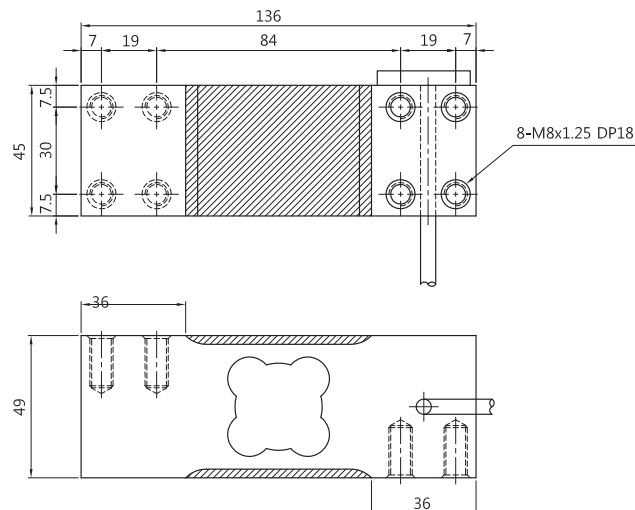
- ▶ OIML C3급 인증 취득 (OIML R60)

사용용도

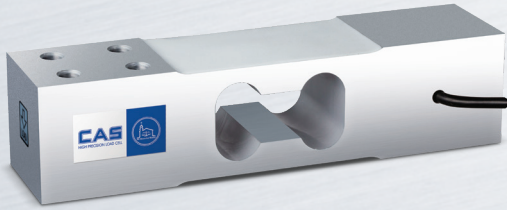
- ▶ 벤치 스케일
- ▶ 플랫폼 스케일

제품도면

- ▶ BCO



BC-F

Single Point
Load Cell

제품설명

BC-F는 알루미늄 재질의 Single point 타입 로드셀입니다. 고용량 로드셀로 대형 사이즈의 상업용/산업용 스케일 및 벤치 스케일 등에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	200, 300, 400, 600, 700, 1000	
정격출력(R.O.)	mV / V	1.2 ± 0.12	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.1	
정확도 등급	-	C3	-
비직선성	% R.O.	≤ 0.025	≤ 0.03
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.025	≤ 0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.025	≤ 0.03
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.01
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/4000	≤ 1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.0003	0.0004
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.014
	- 출력	%/10°C	≤ 0.011
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	420 ± 20
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to + 40	
허용온도범위	°C	-30 to + 80	
재질 및 표면처리	-	알루미늄	
케이블 사양	-	Ø6 x 4P x 3m (PVC)	
허용 과부하	% R.L.	150	
허용 플랫폼 사이즈	mm	500 x 700	

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ IP65 규격에 준한 설계

선택사양

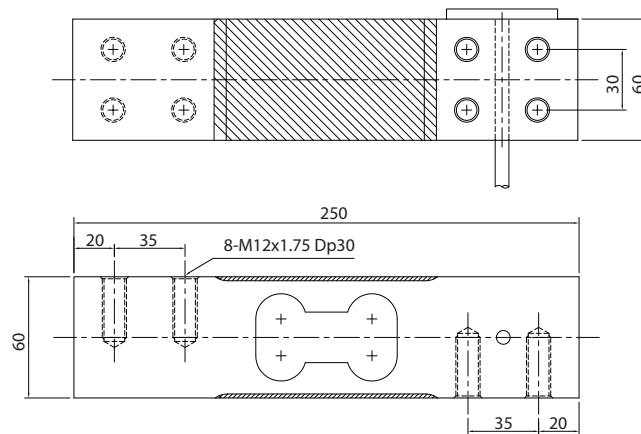
- ▶ OIML C3급 인증 취득 (OIML R60)

사용용도

- ▶ 벤치 스케일
- ▶ 플랫폼 스케일

제품도면

- ▶ BC-F



BCP

Single Point
Load Cell

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ IP65 규격에 준한 설계

사용용도

- ▶ 상업용 스케일
- ▶ 플랫폼 스케일

제품설명

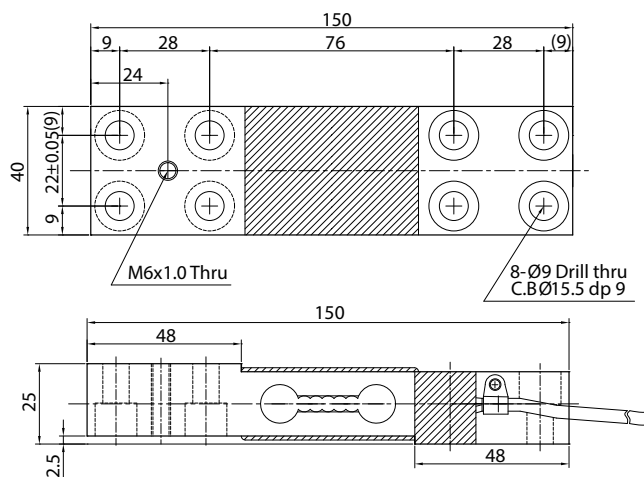
BCP은 알루미늄 재질의 Low profile Single point 타입 로드셀입니다. 고정확도 로드셀로 중형 사이즈의 상업용/산업용 스케일 및 벤치 스케일, 계수용 스케일 등에 적합합니다.

제품사양

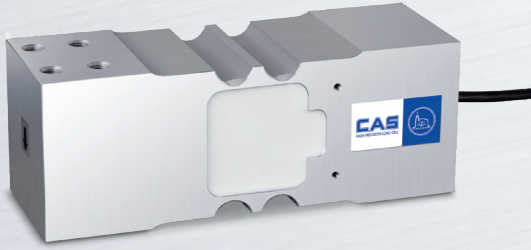
Capacity(R.L.)		kgf	50, 100, 200
정격출력(R.O.)		mV / V	1.2 ± 0.12
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.1
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤0.03
히스테리시스		% R.O.	≤0.03
컴바인드 에러		% R.O.	≤0.03
반복성		% R.O.	≤0.01
크립(30분)		% R.O.	≤0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤0.03
분해도		-	≤1/3000
한 눈의 값		mV / V	0.0004
온도영향	- 영점	%/10℃	≤0.028
	- 출력	%/10℃	≤0.014
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	420 ± 20
	- 출력저항	Ω	350 ± 10
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	알루미늄
케이블 사양		-	Ø5.4 x 4p x 1m (PVC)
허용 과부하		% R.L.	150
허용 플랫폼 사이즈		mm	400 x 400

제품도면

▶ BCP



BCW

Single Point
Load Cell

제품설명

BCW는 알루미늄 재질의 Single point 타입 로드셀입니다. 고정확도 로드셀로 중형 사이즈의 상업용 스케일 및 벤치 스케일, 계수용 스케일 등에 적합합니다. IP67의 방수방진 구조로 습기가 많은 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	60, 70, 150, 180	
정격출력(R.O.)	mV / V	1.5 ± 0.15	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.03	
정확도 등급	-	C3	-
비직선성	% R.O.	≤0.025	≤0.03
히스테리시스	% R.O.	≤0.025	≤0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤0.025	≤0.03
반복성	% R.O.	≤0.01	≤0.01
크립(30분)	% R.O.	≤0.017	≤0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤0.017	≤0.03
분해도	-	≤1/4000	≤1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.000375	0.0005
온도영향	- 영점	%/10°C	≤0.014
	- 출력	%/10°C	≤0.011
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	400 ± 20
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40	
허용온도범위	°C	-30 to +80	
재질 및 표면처리	-	알루미늄	
케이블 사양	-	Ø5 x 6P x 1.5m (PVC)	
허용 과부하	% R.L.	150	
허용 플랫폼 사이즈	mm	400 x 500	

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ OIML C3급 인증 (OIML R60)
- ▶ IP65 설계

선택사양

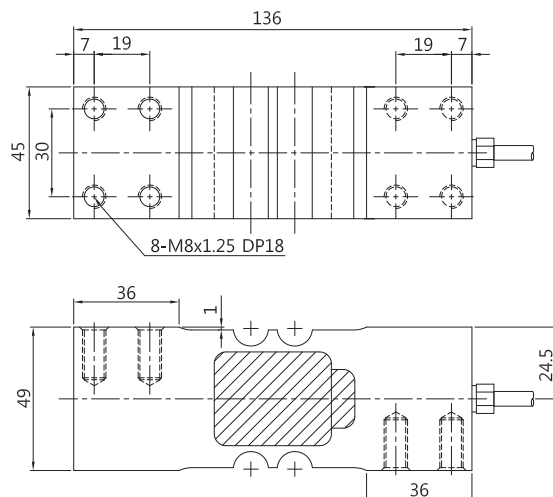
- ▶ OIML C3급 인증 취득 (OIML R60)

사용용도

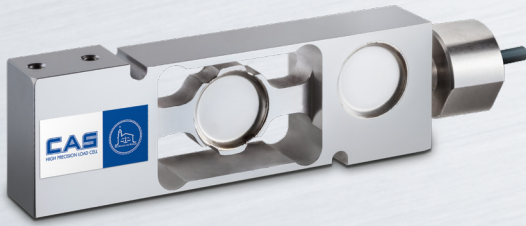
- ▶ 방수형 벤치스케일
- ▶ 방수형 플랫폼 스케일
- ▶ 방수형 계량 시스템

제품도면

- ▶ BCW



BCEP-EXP

Explosion Proof
Single Point Load Cell (10~50kgf)

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 스테인리스 강 재질
- ▶ 밀폐구조
- ▶ 방폭구조 (본질안전, 내압, 분진)
- ▶ IP66 설계

선택사양

- ▶ BCEP-EXP/본질안전방폭 (Ex ia IIC T4)
- ▶ BCEP-EXP-D/내압방폭 (Ex d IIC T4)
- ▶ BCEP-EXP-TD/분진방폭 (Ex td A21 T135 °C IP66)

사용용도

- ▶ 벤치 스케일
- ▶ 플랫폼 스케일

제품설명

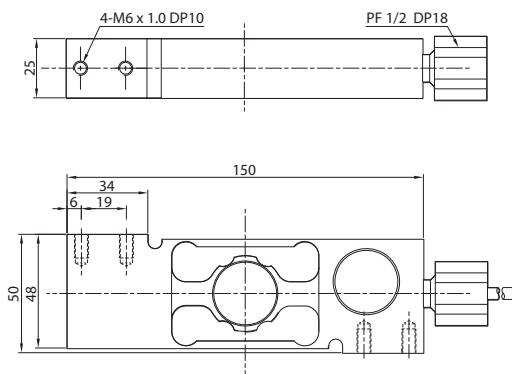
BCEP-EXP는 스테인리스 강 재질의 Single point 타입의 로드셀입니다. 방폭형 구조로 설계되어 폭발위험지역 사용에 적합하며 고정확도 로드셀로 소형 사이즈의 방폭형 스케일에 사용 가능합니다. 스테인리스 강 재질에 IP66의 방수방진 구조로 습기가 많은 환경에 적합합니다

제품사양

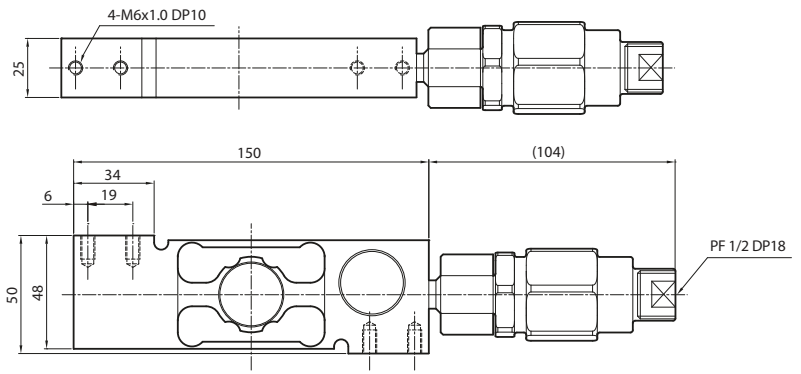
Capacity(R.L.)	kgf	10, 20, 50	
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.2	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.2	
정확도 등급	-	A	B
비직선성	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.01
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/5000	≤ 1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.0004	0.00067
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.014
	- 출력	%/10°C	≤ 0.011
인가전압	- 정적 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	420 ± 20
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to + 40	
허용온도범위	°C	-30 to + 80	
재질 및 표면처리	-	스테인리스 강	
케이블 사양	-	Ø5 x 4P x 3m (Urethane)	
허용 과부하	% R.L.	150%	
허용 플랫폼 사이즈	mm	300 x 300	

제품도면

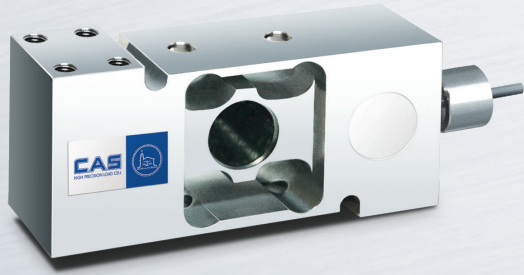
▶ 본질안전방폭



▶ 내압방폭, 분진방폭



BCEP-EXP

Explosion Proof
Single Point Load Cell (100~300 kgf)

제품설명

BCEP-EXP는 스테인리스 강 재료의 Single point 타입의 로드셀입니다. 방폭형 구조로 설계되어 폭발위험지역 사용에 적합하며 고정확도 로드셀로 중형 사이즈의 방폭형 스케일에 사용 가능합니다. 스테인리스 강 재료에 IP66의 방수방진 구조로 습기가 많은 환경에 적합합니다

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	100, 200, 300	
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.2	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.02	
정확도 등급	-	A	B
비직선성	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.01
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/5000	≤ 1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.0004	0.00067
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.014
	- 출력	%/10°C	≤ 0.011
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	28
저항	- 입력저항	Ω	420 ± 20
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to + 40	
허용온도범위	°C	-30 to + 80	
재질 및 표면처리	-	스테인리스 강	
케이블 사양	-	Ø5 x 4P x 3m (Urethane)	
허용 과부하	% R.L.	150%	
허용 플랫폼 사이즈	mm	400 x 500	

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 스테인리스 강 재료
- ▶ 밀폐구조
- ▶ 방폭구조 (본질안전, 내압, 분진)
- ▶ IP66 설계

선택사양

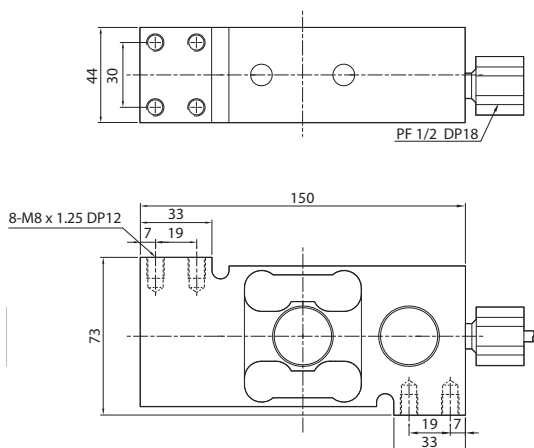
- ▶ BCEP-EXP/본질안전방폭 (Ex ia IIC T4)
- ▶ BCEP-EXP-D/내압방폭 (Ex d IIC T4)
- ▶ BCEP-EXP-TD/분진방폭 (Ex tD A21 T135°C IP66)

사용용도

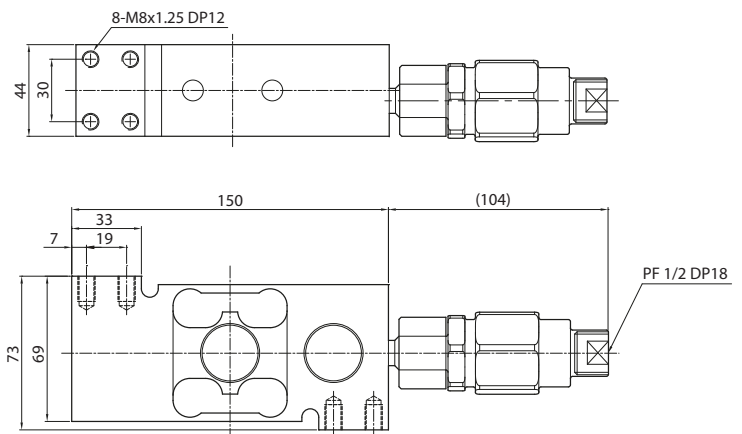
- ▶ 벤치 스케일
- ▶ 플랫폼 스케일

제품도면

▶ 본질안전방폭



▶ 내압방폭, 분진방폭





Single Ended Beam Load Cell

BSA / BSB / BSS / BS / HBS

카스는 계량 및 계측, 제어분야에서 뛰어난 기술력을 가지고 있으며, 다양한 산업환경에 적합한 높은 정확도와 정밀도의 로드셀을 제공합니다.



제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ IP66 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ TW 볼트 타입 액세서리 (250kgf~2tf / 3~5tf)
- ▶ TWE 볼 타입 액세서리 (250kgf~2tf / 3~5tf)
- ▶ OIML C3급 인증 취득 (OIML R60)
- ▶ NTEP Class III 5000d 인증 취득

사용용도

- ▶ 플랫폼 스케일
- ▶ 탱크 및 호퍼 스케일

제품설명

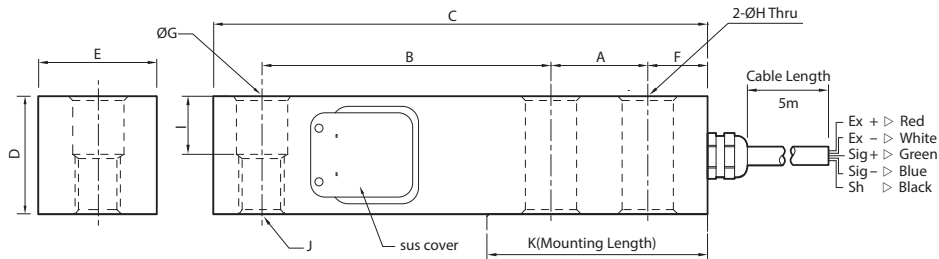
BSA는 스틸 재질의 Single ended beam 타입 로드셀입니다. Low profile 구조의 압축 타입으로 플랫폼, 호퍼, 탱크 스케일 등 다양한 사용환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	250, 500, 1K, 2K, 3K, 5K	
정격출력(R.O.)	mV / V	3.0 ± 0.0075	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.03	
정확도 등급	-	C3	-
비직선성	% R.O.	≤ 0.025	≤ 0.03
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.025	≤ 0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.025	≤ 0.03
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.01
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/4000	≤ 1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.00075	0.001
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.014
	- 출력	%/10°C	≤ 0.011
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40	
허용온도범위	°C	-30 to +80	
재질 및 표면처리	-	스틸	
케이블 사양	-	Ø5.4 x 4P x 3M (PVC)	Ø5.4 x 4P x 5M (Urethane)
허용 과부하	% R.L.	150% R.L.	

제품도면

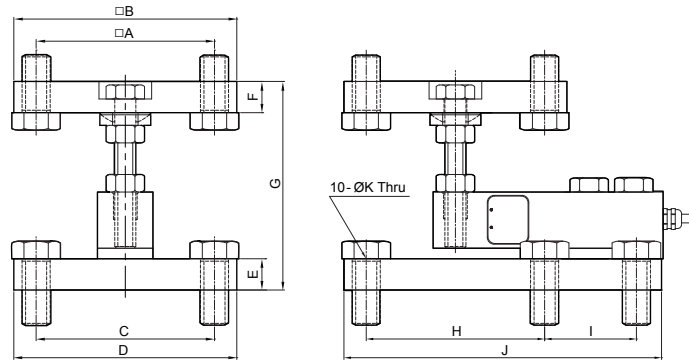
▶ BSA



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Cable (m)
250kgf~2tf	25.4	76.2	130	32	32	15.8	13.5	13.5	16	M12 x 1.75	57	3/5
3~5tf	38.1	95.3	171.5	38	38	19	20	20	19	M18 x 1.5	76.1	

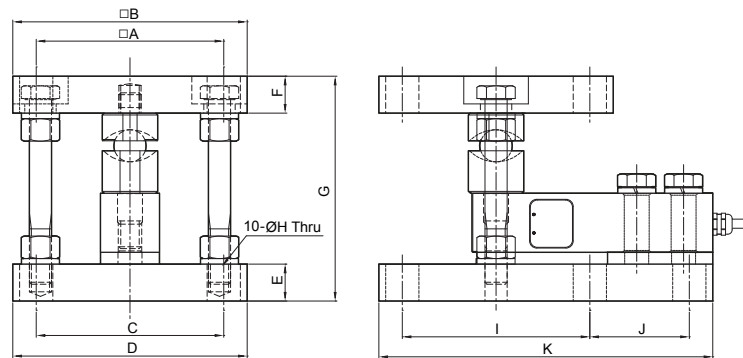
액세서리도면

▶ BSA-TW



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
250kgf~2tf	101.6	127	101.6	127	17.8	17.8	118.8	101.6	52.3	180.9	17
3~5tf	101.6	127	101.6	127	23.9	23.9	142.4	101.6	82.5	215.9	17

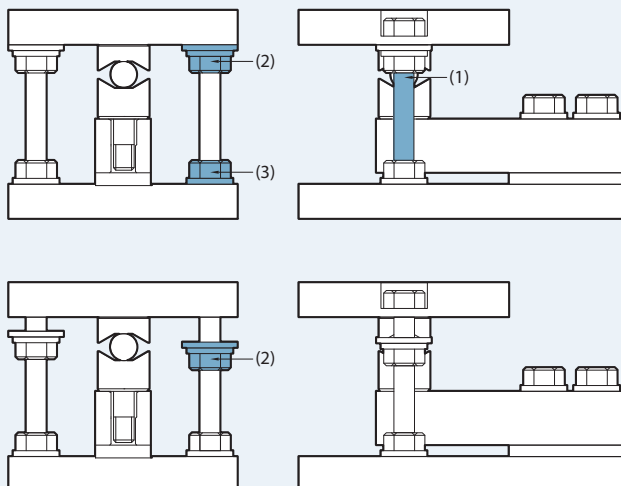
▶ BSA-TWE



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
250kgf~2tf	101.6	127	101.6	127	20	20	121.8	18	101.6	53.9	180.9
3~5tf	101.6	127	101.6	127	24	26	156.15	18	101.6	88.9	215.9

설치방법

▶ BSA



1. (1)번 육각볼트를 Mounting Plate에 힘있게 끝까지 조여준다.
2. (2)번과 (3)번 육각너트를 양쪽 끝에 밀착하도록 조여준다.
3. 반대편 육각볼트와 육각너트도 순서1,2 처럼 조여준다.
4. BallCup을 장착한 로드셀을 설치한다.

1. (2)번 육각너트를 천천히 풀어준다.
2. 반대편 육각너트도 동일하게 풀어준다.
3. 육각너트가 풀리는 간격은 하중인가 시 방해되지 않도록 적당히 풀어준다.
4. (2)번과 같은 육각너트는 교체시 높이 조절하는 너트로 사용한다.

BSB

Single Ended Beam
Load Cell

제품설명

BSB는 스틸 재질의 Single ended beam 타입 로드셀입니다. Low profile 구조의 압축 타입으로 플랫폼, 호퍼, 탱크 스케일 등 다양한 사용환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	250, 500, 1K, 2K, 3K, 5K, 10k
정격출력(R.O.)	mV / V	3.0 ± 0.0075
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.03
정확도 등급	-	-
비직선성	% R.O.	≤ 0.03
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.03
반복성	% R.O.	≤ 0.01
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.001
온도영향	- 영점 - 출력	%/10°C % / 10°C
인가전압	- 적정 인가전압 - 최대 인가전압	V V
저항	- 입력저항 - 출력저항 - 절연저항	Ω Ω MΩ
온도보상범위	°C	-10 to +40
허용온도범위	°C	-30 to +80
재질 및 표면처리	-	스틸
케이블 사양	-	Ø5.4 x 4P x 3m (PVC), 5m (3~5tf), 10m (10tf)
허용 과부하	% R.L.	150% R.L.

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ IP66 규격에 준한 설계

선택사양

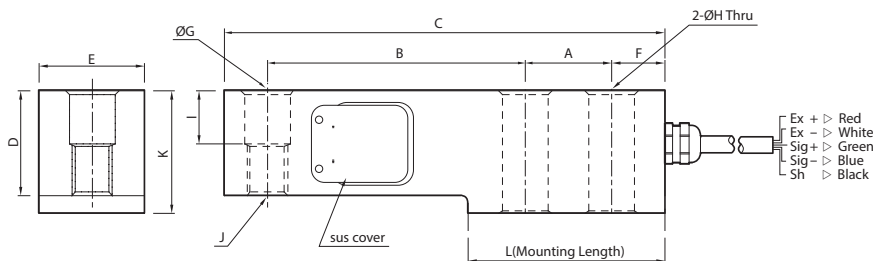
- ▶ TW 볼트 타입 액세서리 (250kgf~2tf / 3~5tf)
- ▶ TWE 볼 타입 액세서리 (250kgf~2tf / 3~5tf)

사용용도

- ▶ 플랫폼 스케일
- ▶ 탱크 및 호퍼 스케일

제품도면

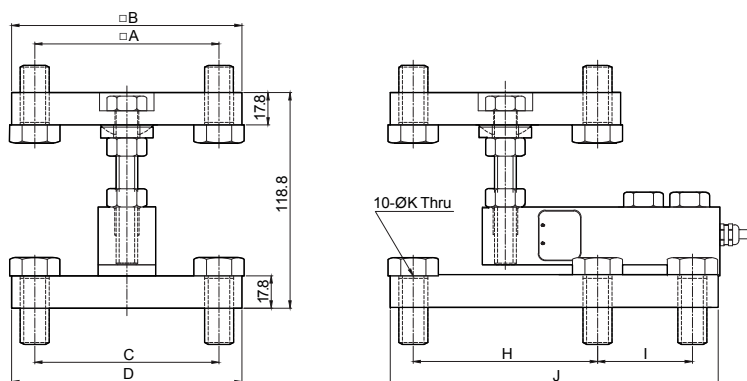
▶ BSB



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	Cable (m)
250kgf~2tf	25.4	76.2	131	32	31.8	16.7	13.5	13.5	16	M12 x 1.75	38	57.2	3
3~5tf	38.2	95.3	172.5	38	38	20	20	20	19	M18 x 1.5	44.5	76.2	5
10tf	50.8	120.7	223.3	50.8	50.8	26.4	26.2	26.2	25.4	M24 x 2	57.2	101.6	10

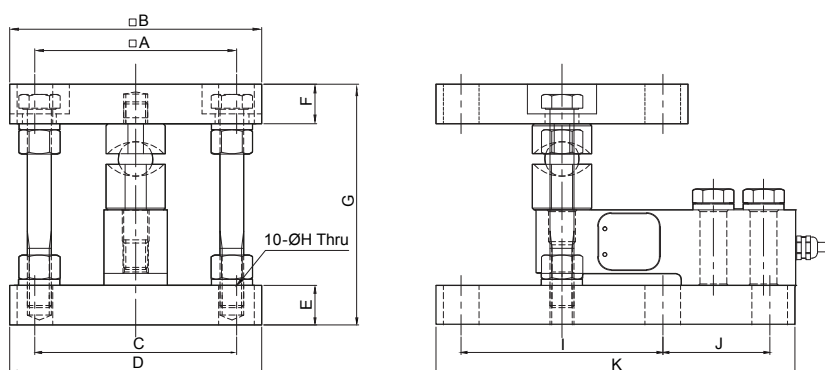
액세서리도면

▶ BSB-TW



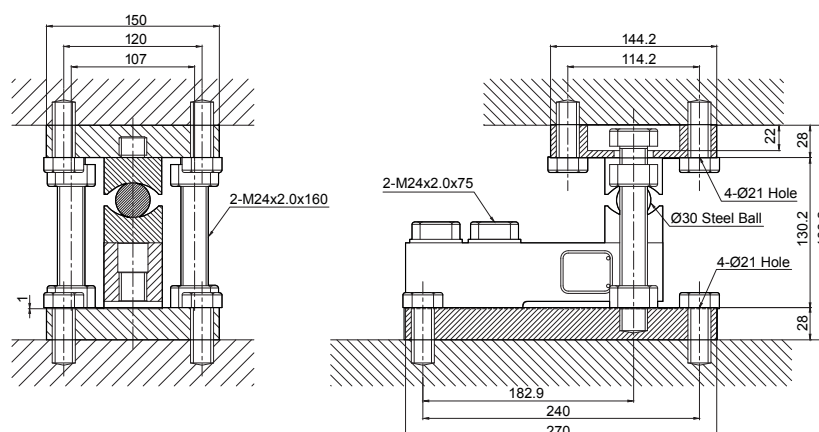
Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
250kgf~2tf	101.6	127	101.6	127	17.8	17.8	118.8	101.6	52.3	180.9	17
3~5tf	101.6	127	101.6	127	23.9	23.9	142.4	101.6	82.5	215.9	17

▶ BSB-TWE



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
250kgf~2tf	101.6	127	101.6	127	20	20	121.8	18	101.6	53.9	180.9
3~5tf	101.6	127	101.6	127	24	26	156.15	18	101.6	88.9	215.9

▶ BSB-TWE (10t)





제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 스테인리스 강 재질
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP66 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ TW 볼트 타입 액세서리 (500kgf~2tf / 3~5tf)
- ▶ TWE 볼 타입 액세서리 (500kgf~2tf / 3~5tf)
- ▶ BSS-EXP/본질안전방폭인증 (Ex ia IIC T4)
- ▶ BSS-EXP-D/내압방폭인증 (Ex d IIC T6)
- ▶ BSS-EXP-TD/분진방폭인증 (Ex tD A21 T135 °C IP66)
- ▶ OIML C3급 인증 취득 (OIML R60)
- ▶ NTEP Class III 5000d 인증 취득

사용용도

- ▶ 플랫폼 스케일
- ▶ 탱크 및 호퍼 스케일

제품설명

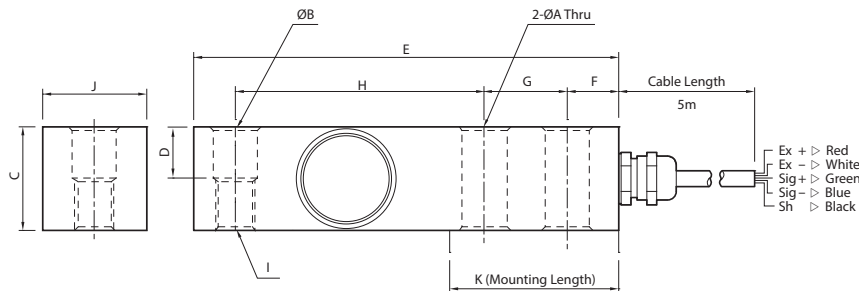
BSS는 스테인리스 강 재질의 Single ended beam 타입 로드셀입니다. Low profile 밀폐 구조의 압축 타입으로 플랫폼, 호퍼, 탱크 스케일 등 다양한 사용환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	500, 1K, 2K, 3K, 5K	
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.005	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.02	
정확도 등급	-	C3	-
비직선성	% R.O.	≤ 0.025	≤ 0.03
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.025	≤ 0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.025	≤ 0.03
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.01
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/4000	≤ 1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.005	0.0067
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.014
	- 출력	%/10°C	≤ 0.011
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40	
허용온도범위	°C	-30 to +80	
재질 및 표면처리	-	스테인리스 강	
케이블 사양	-	Ø5.4 x 4P x 5m (Urethane)	
허용 과부하	% R.L.	150% R.L.	

제품도면

▶ BSS



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Cable (m)
500kgf~2tf	13.5	13.5	31.7	15.8	130	15.8	25.4	76.1	M12 x 1.75	31.7	57	5
3~5tf	20	20	38.1	19.1	171.5	19	38.1	95.3	M18 x 1.5	38.1	76.1	

BSS-EXP

Explosion Proof
Single Ended Beam Load Cell

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 스테인리스 강 재질
- ▶ Low profile
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP66 설계

선택사양

- ▶ TW 볼트 타입 액세서리 (500kgf~2tf / 3~5tf)
- ▶ TWE 볼 타입 액세서리 (500kgf~2tf / 3~5tf)
- ▶ BSS-EXP/본질안전방폭인증 (Ex ia IIC T4)
- ▶ BSS-EXP-D/내압방폭인증 (Ex d IIC T6)
- ▶ BSS-EXP-TD/분진방폭인증 (Ex tD A21 T135 °C IP66)

사용용도

- ▶ 플랫폼 스케일
- ▶ 탱크 및 호퍼 스케일

제품설명

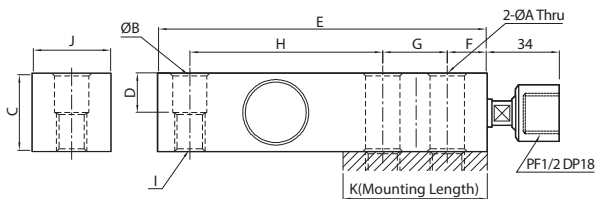
BSS-EXP는 스테인리스 강 재질의 Single ended beam 타입 로드셀입니다. 방폭형 구조로 설계되어 폭발위험지역의 방폭형 플랫폼, 호퍼, 탱크 스케일 등 다양한 사용환경에 적합합니다. 스테인리스 강 재질에 IP66의 방수방진 구조로 습기가 많은 환경에 적합합니다

제품사양

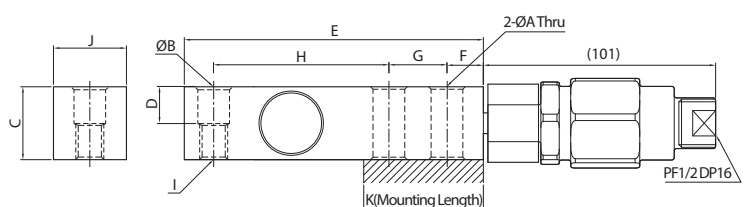
Capacity(R.L.)	kgf	500, 1K, 2K, 3K, 5K	
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.005	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.02	
정확도 등급	-	A	B
비직선성	% R.O.	≤ 0.025	≤ 0.03
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.025	≤ 0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.025	≤ 0.03
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.01
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/5000	≤ 1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.0004	0.00067
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.014
	- 출력	%/10°C	≤ 0.011
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	28
저항	- 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to + 40	
허용온도범위	°C	-30 to + 80	
재질 및 표면처리	-	스테인리스 강	
케이블 사양	-	Ø5 x 4P x 5m (Urethane)	
허용 과부하	% R.L.	150%	

제품도면

▶ 본질안전방폭



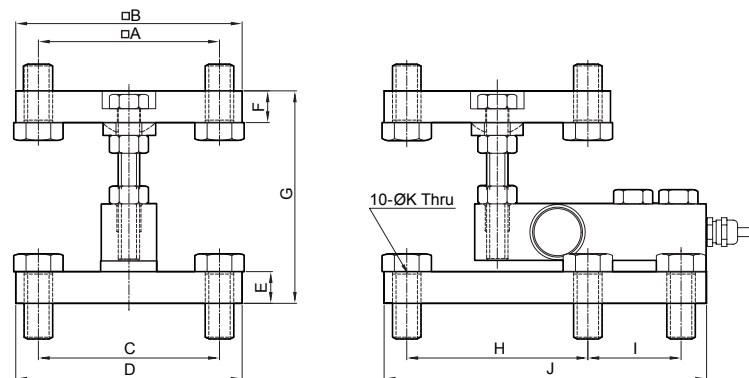
▶ 내압방폭, 분진방폭



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Cable (m)
500kgf~2tf	13.5	13.5	31.7	15.8	130	15.8	25.4	76.1	M12 x 1.75	31.7	52	5
3~5tf	20	20	38.1	19.1	171.5	19	38.1	95.3	M18 x 1.5	38.1	76.2	

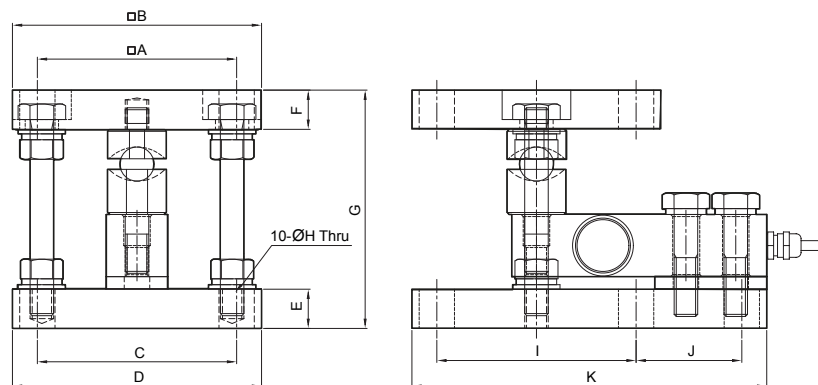
액세서리도면

▶ BSS-TW



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
500kgf~2tf	101.6	127	101.6	127	17.8	17.8	118.8	101.6	52.3	180.9	17
3~5tf	101.6	127	101.6	127	23.9	23.9	142.4	101.6	82.5	215.9	17

▶ BSS-TWE



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
500kgf~2tf	101.6	127	101.6	127	20	20	121.8	18	101.6	53.9	180.9
3~5tf	101.6	127	101.6	127	24	26	156.15	18	101.6	88.9	215.9

BS | Single Ended Beam Load Cell (250kgf~10tf)



제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 저가형 모델
- ▶ IP65 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ 볼 타입 액세서리 (250kgf~2tf, 5tf, 10tf)

사용용도

- ▶ 플랫폼 스케일
- ▶ 탱크 및 호퍼 스케일

제품설명

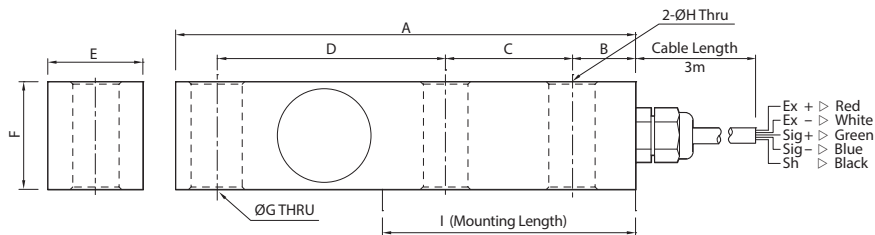
BS는 스틸 재질의 Single ended beam 타입 로드셀입니다. Low profile 구조의 압축 타입으로 플랫폼, 호퍼, 탱크 스케일 등 다양한 사용환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	250, 500	1K, 2K, 5K, 10K
정격출력(R.O.)	mV / V	1.5 ± 0.0037	2.0 ± 0.005
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.015	0.0 ± 0.02
정확도 등급	-	-	-
비직선성	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.03
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.03
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.01
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/3000	≤ 1/3000
한 눈의값	mV / V	0.0005	0.00067
온도영향	- 영점 - 출력	%/10°C %/10°C	≤ 0.028 ≤ 0.015
인가전압	- 적정 인가전압 - 최대 인가전압	V V	10 15
저항	- 입력저항 - 출력저항 - 절연저항	Ω Ω MΩ	350 ± 20 350 ± 5 > 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40	-10 to +40
허용온도범위	°C	-30 to +80	-30 to +80
재질 및 표면처리	-	스틸	스틸
케이블 사양	-	Ø5.4 x 4P x 3m (Urethane), 10m(10tf)	Ø5.4 x 4P x 3m (Urethane), 10m(10tf)
허용 과부하	% R.L.	150% R.L.	150% R.L.
허용 플랫폼 사이즈	mm	4-포인트 플랫폼	4-포인트 플랫폼

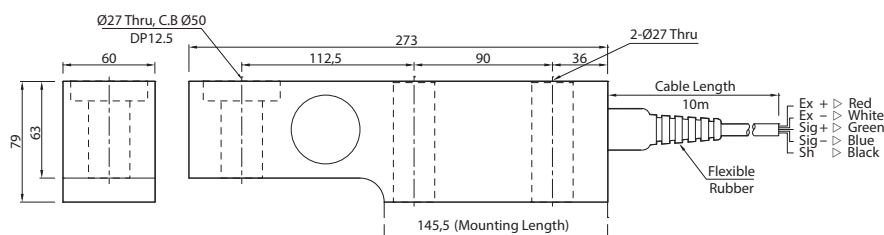
제품도면

▶ BS (250kgf~5tf)



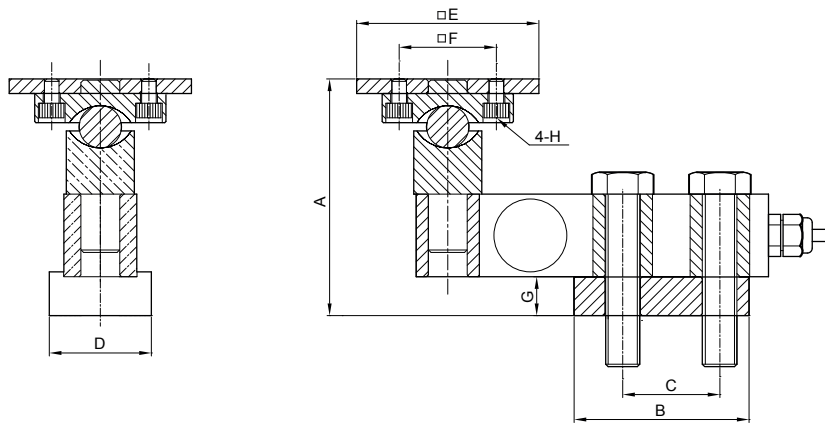
Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Cable (m)
250kgf~2tf	145	20	40	71.9	30	34	16	14.5	72	3
5tf	205	25	55	105	38	48	20.5	20.5	100	10

▶ BS (10tf)



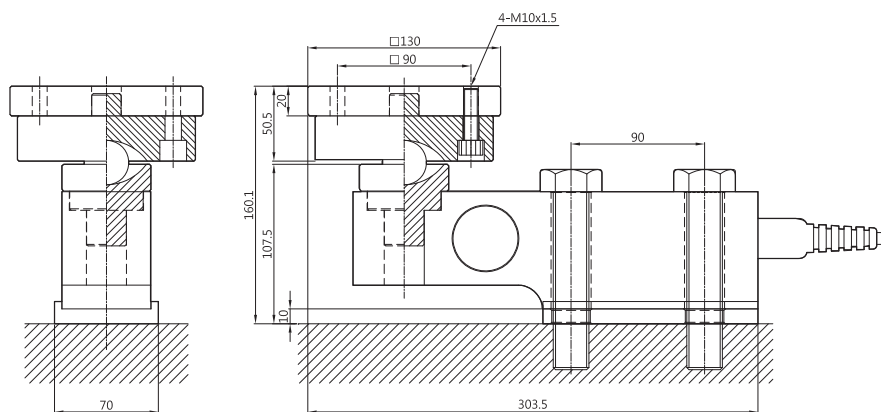
액세서리도면

▶ BS (250kgf~5tf)



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H
250kgf~2tf	97.4	72	40	42	75	40	16	M6 x 1.0
5tf	134	100	55	48	100	50	16	M10 x 1.5

▶ BS (10tf)



HBS-EXP

Explosion Proof
Single Ended Beam Load Cell

제품설명

HBS-EXP는 스테인리스 강 재질의 Single ended beam 타입 로드셀입니다. 방폭형 구조로 설계되어 폭발위험지역의 방폭형 플랫폼, 호퍼, 탱크 스케일 등 다양한 사용환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	10, 20, 50, 100, 200, 250, 500	
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.005	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.02	
정확도 등급	-	A	B
비직선성	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.01
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/5000	≤ 1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.0004	0.00067
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.014
	- 출력	%/10°C	≤ 0.011
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	28
저항	- 입력저항	Ω	400 ± 20
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to + 40	
허용온도범위	°C	-30 to + 80	
재질 및 표면처리	-	스테인리스강	
케이블 사양	-	Ø5 x 4P x 3m (Urethane)	
허용 과부하	% R.L.	150%	

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 스테인리스강 재질
- ▶ 밀폐구조
- ▶ 본질안전방폭 (Ex ia IIC T4)
- ▶ 내압방폭(Ex d IIC T6)
- ▶ 분진방폭(Ex tD A21 T85°C)
- ▶ IP68 규격에 준한 설계

선택사양

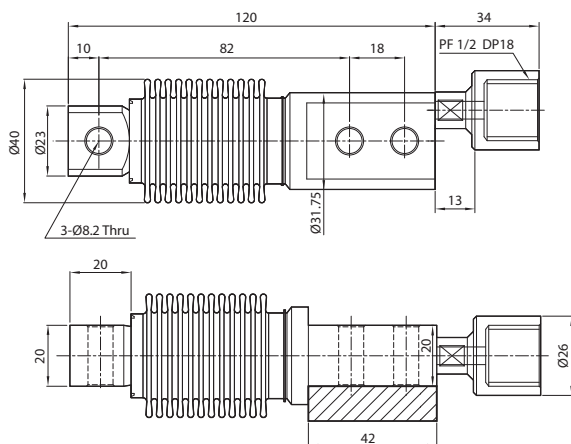
- ▶ 볼 타입 액세서리
- ▶ HBS-EXP/본질안전방폭인증 (Ex ia IIC T4)
- ▶ HBS-EXP/내압방폭인증 (Ex d IIC T6)
- ▶ HBS-EXP/분진방폭인증 (Ex tD A21 T85°C)

사용용도

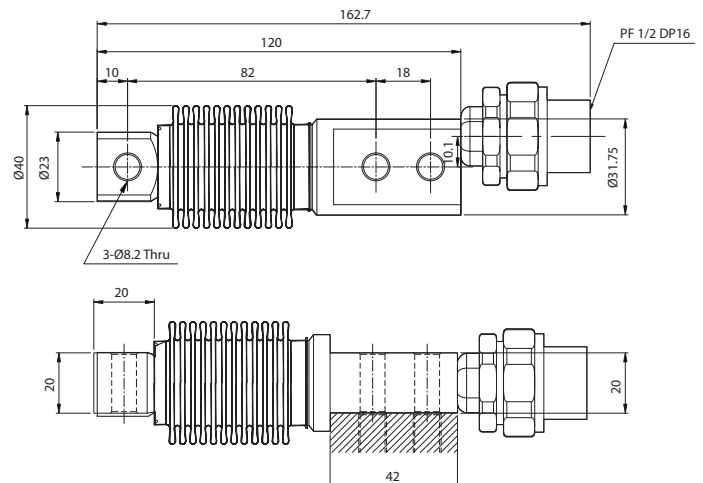
- ▶ 플랫폼 스케일
- ▶ 탱크 및 호퍼 스케일

제품도면

▶ 본질안전방폭

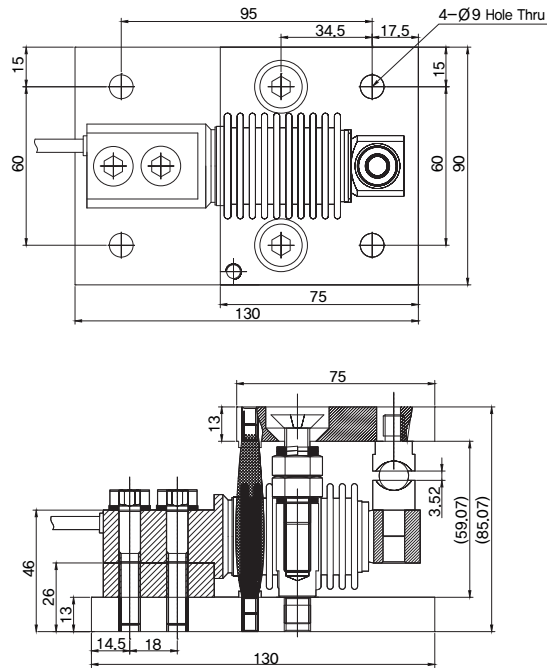


▶ 내압방폭, 분진방폭



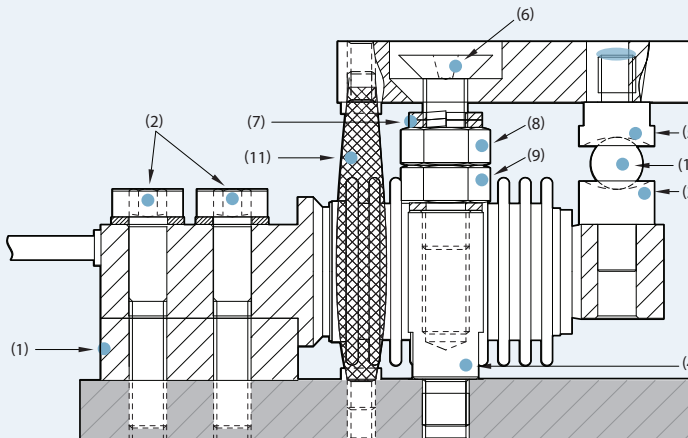
액세서리도면

▶ HBS



설치방법

▶ HBS



NO.	
(1)	Spacer
(2)	6각 렌치볼트 & washer
(3)	Lower ball cup
(4)	Supporter
(5)	Upper ball cup
(6)	6각 접시머리 렌치볼트
(7)	Washer
(8)	Hex nut
(9)	Hex nut(Thin)
(10)	Steel ball
(11)	By-pass strap

1. Base plate에 Spacer(1)를 조립 후, 로드셀을 조립(6각 렌치볼트 및 Washer(2) 체결)
2. 로드셀 위에 Lower ball cup(3) 조립.
3. Base plate에 Supporter(4) 조립 후 풀림방지액 도포.
4. Upper plate에 Upper ball cup(5) 조립 후 풀림방지액 도포.
5. Upper plate에 6각 접시머리 렌치볼트(M10)(6)를 체결한 후, M10 Washer(7)와 M10너트(8)(9)를 체결
6. Upper plate의 6각 접시머리 렌치볼트(M10)(6)를 Base plate의 Supporter(4)와 결합 (Depth 10mm 정도_4바퀴 정도 감음)
7. 결합된 Ball cup(3)(5) 사이에 Ball(10)을 끼움.
8. 너트(9)는 Supporter(4)쪽으로 완전히 고정되도록 체결 후, 풀림방지액 도포.
9. Upper plate와 Base plate에 By-pass strap(11)을 연결.
10. 하중의 인가를 받을 수 있게 너트(8)을 아래로 내리면서 적당히 조정하여 사용.



S-Beam Load Cell

SB / SBA / SBS / SBS-EXP / SBAS / SL

카스는 계량 및 계측, 제어분야에서 뛰어난 기술력을 가지고 있으며, 다양한 산업환경에 적합한 높은 정확도와 정밀도의 로드셀을 제공합니다.

SB

S-Beam
Load Cell

제품특징

- ▶ 인장타입
- ▶ 스틸 커버를 통한 외부 충격 보호

선택사양

- ▶ 로드 엔드 베어링 타입 액세서리
(20~500kgf : M12 x 1.75)
(1~2tf : M18 x 1.5)

사용용도

- ▶ 재료 시험기
- ▶ 인장 시험기

제품설명

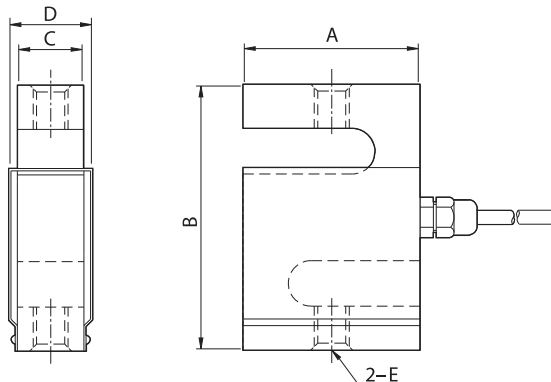
SB는 알루미늄/스틸 재질의 인장 타입 로드셀입니다. 로드셀 외부에 스틸 커버가 부착되어 외부 충격으로부터 보호가 가능합니다. 인장형 스케일, 인장형 재료 시험기에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		kgf	20, 50, 75, 100, 200, 250, 500, 1K, 2K
정격출력(R.O.)		mV / V	2.0 ± 0.005
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.02
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤0.03
히스테리시스		% R.O.	≤0.03
컴바인드 에러		% R.O.	≤0.03
반복성		% R.O.	≤0.01
크립(30분)		% R.O.	≤0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤0.03
분해도		-	≤1/3000
한 눈의 값		mV / V	0.00067
온도영향	- 영점	%/10℃	≤0.028
	- 출력	%/10℃	≤0.015
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	430 ± 40
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	알루미늄, 스틸
케이블 사양		-	Ø5.4 x 4P x 3m (Urethane)
허용 과부하		% R.L.	150%

제품도면

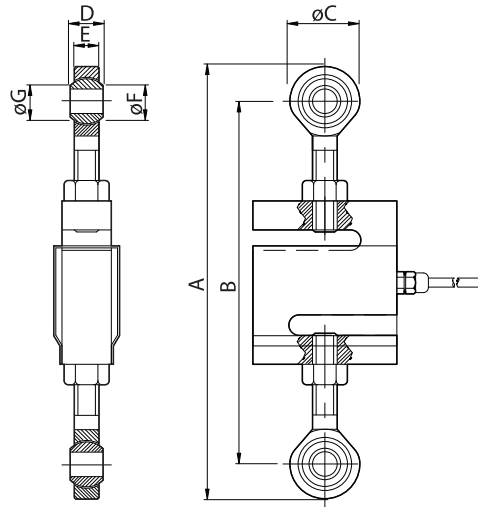
▶ SB



Capa.	A	B	C	D	E	Cable (m)
20~500kgf	70	80	24	32	M12X1.75	3
1~2tf	80	100	30	38	M18 X 1.5	

액세서리도면

▶ SB (로드 엔드 베어링)



Capa.	A	B	C	D	E	F	G
20~500kgf	211.6 (Max)	177.6 (Max)	34	16	12	12	15.4
1~2tf	308.6 (Max)	248.6 (Max)	60	23	22	18	21.9

SBA

S-Beam
Load Cell

제품특징

- ▶ 인장타입
- ▶ IP65 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ OIML 3급 인증 취득(OIML R60)
- ▶ NTEP class III 5000d 취득
- ▶ 로드 엔드 베어링 타입 액세서리
(25~100kgf : M6 x 1.0)
(200~1tf : M12 x 1.75)
(2~5tf : M18 x 1.5)

사용용도

- ▶ 재료 시험기
- ▶ 인장 시험기

제품설명

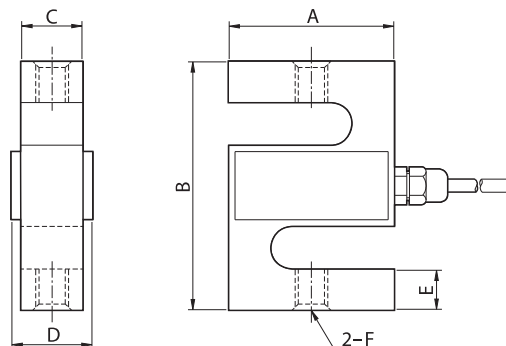
SBA는 스틸 재질의 인장 타입 로드셀입니다. 인장형 스케일, 인장형 재료 시험기에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	25, 50, 100, 200, 500, 1K, 2K, 3k, 5K	
정격출력(R.O.)	mV / V	3.0 ± 0.3	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.03	
정확도 등급	-	C3	-
비직선성	% R.O.	≤0.02	≤0.03
히스테리시스	% R.O.	≤0.02	≤0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤0.02	≤0.03
반복성	% R.O.	≤0.01	≤0.01
크립(30분)	% R.O.	≤0.017	≤0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤0.017	≤0.03
분해도	-	≤1/5000	≤1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.0006	0.001
온도영향	- 영점	%/10°C	≤0.028
	- 출력	%/10°C	≤0.015
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	400 ± 3.5
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40	
허용온도범위	°C	-30 to +80	
재질 및 표면처리	-	스틸	
케이블 사양	-	Ø5.4 x 4P x 3m (Urethane)	
허용 과부하	% R.L.	150% R.L.	

제품도면

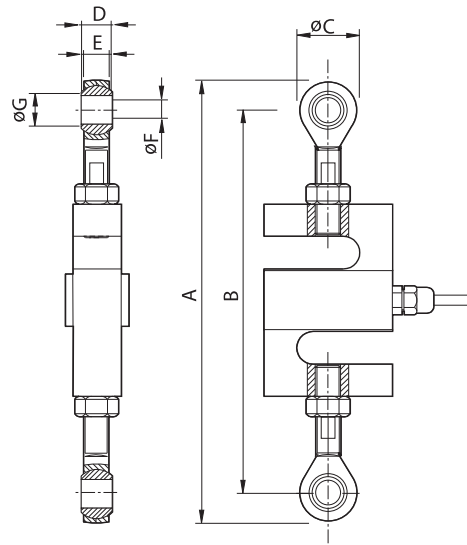
- ▶ SBA



Capa.	A	B	C	D	E	F	Cable (m)
25~100kgf	50.8	63.5	12.7	20	10.3	M6 X 1	3
200~500 kgf	51	76	19	27	12.6	M12 X 1.75	
1tf	51	76	25.4	33	12.6	M12 X 1.75	
2~3tf	77	108	25.4	33	19	M18 X 1.5	
5tf	77	108	25.4	33	19.5	M18 X 1.5	

액세서리도면

▶ SBA (로드 엔드 베어링)



Capa.	A	B	C	D	E	F	G
25~100 kgf	134.1	115.6	18.5	9	6.8	9	12
200kgf~1tf	211.1	177.1	34	16	12	12	15.4
2~3tf	318	258	60	23	22	18	21.9
5tf	317	257	60	23	22	18	21.9

SBS

S-Beam
Load Cell

제품설명

SBS는 스테인리스 강 재료의 인장 타입 로드셀입니다. 인장형 스케일, 인장형 재료 시험기에 적합합니다. 스테인리스 강 재료에 IP66의 방수방진 구조로 습기가 많은 환경에 적합합니다

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	500, 1K, 2K, 5K
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.002
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.02
정확도 등급	-	-
비직선성	% R.O.	≤0.05
히스테리시스	% R.O.	≤0.05
컴바인드 에러	% R.O.	≤0.05
반복성	% R.O.	≤0.01
크립(30분)	% R.O.	≤0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤0.03
분해도	-	≤1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.001
온도영향	- 영점 - 출력	%/10°C %/10°C
인가전압	- 적정 인가전압 - 최대 인가전압	V V
저항	- 입력저항 - 출력저항 - 절연저항	Ω Ω MΩ
온도보상범위	°C	-10 to +40
허용온도범위	°C	-30 to +80
재질 및 표면처리	-	스테인리스강
케이블 사양	-	Ø5.4 x 4P x 5m (Urethane)
허용 과부하	% R.L.	150%

제품특징

- ▶ 인장타입
- ▶ 스테인리스 강 재질
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP66 규격에 준한 설계

선택사양

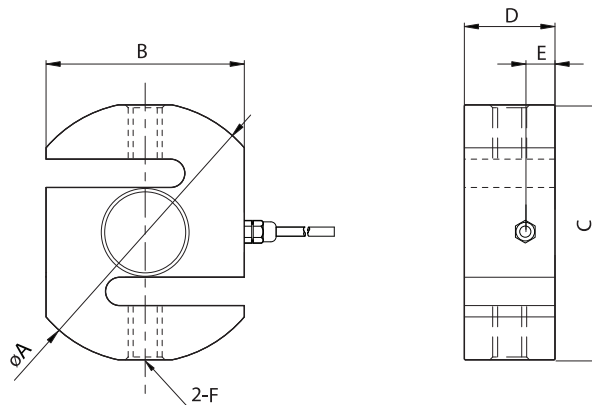
- ▶ 본질안전방폭 (Ex ia IIC T4)
- ▶ 내압방폭 (Ex d IIC T4)
- ▶ 분진방폭 (Ex td A21 T135 °C IP66)
- ▶ 로드 엔드 베어링 타입 액세서리
(500kgf: M12 x 1.75)
(1~2tf: M18 x 1.5)
(5K: M24 x 2.0)

사용용도

- ▶ 크레인 스케일
- ▶ 재료 시험기
- ▶ 인장 시험기

제품도면

- ▶ SBS



Capa.	A	B	C	D	E	F	Cable (m)
500kgf	92	70	90	32	10.3	M12 X 1.75	5
1~2tf	92	70	90	32	10.3	M18 X 1.5	
5tf	130	100	120	45	15	M24 X 2	

SBS-EXP

Explosion Proof
S-Beam Load Cell

제품특징

- ▶ 인장타입
- ▶ 스테인리스강 재질
- ▶ 방폭구조 (본질안전, 내압, 분진)
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP66 설계

선택사양

- ▶ 본질안전방폭 (Ex ia IIC T4)
- ▶ 내압방폭 (Ex d IIC T4)
- ▶ 분진방폭 (Ex tD A21 T135°C IP66)
- ▶ 로드 엔드 베어링 타입 액세서리
(500kgf: M12 x 1.75)
(1~2tf: M18 x 1.5)
(5K: M24 x 2.0)

사용용도

- ▶ 크레인 스케일
- ▶ 재료 시험기
- ▶ 인장 시험기

제품설명

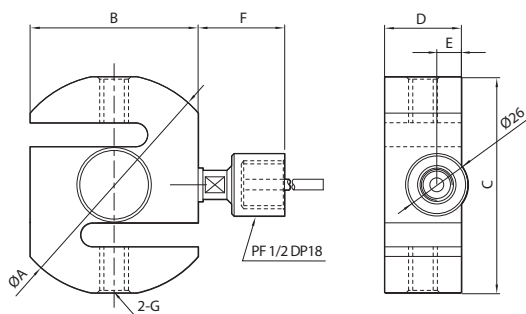
SBS-EXP는 스테인리스 강 재질의 인장 타입 로드셀입니다. 방폭형 구조로 설계되어 폭발위험지역 사용에 적합하며 인장형 스케일, 인장형 재료 시험기에 적합합니다. 스테인리스 강 재질에 IP66의 방수방진 구조로 습기가 많은 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		kgf	500, 1K, 2K, 5K
정격출력(R.O.)		mV / V	2.0 ± 0.002
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.02
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤ 0.05
히스테리시스		% R.O.	≤ 0.05
컴바인드 에러		% R.O.	≤ 0.05
반복성		% R.O.	≤ 0.02
크립(30분)		% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤ 0.03
분해도		-	≤ 1/2000
한 눈의 값		mV / V	0.001
온도영향	- 영점	%/10℃	≤ 0.03
	- 출력	%/10℃	≤ 0.014
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	28
저항	- 입력저항	Ω	400 ± 25
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to + 40
허용온도범위		℃	-30 to + 80
재질 및 표면처리		-	스테인리스강
케이블 사양		-	Ø5 x 4P x 5m (Urethane)
허용 과부하		% R.L.	150%
허용 플랫폼 사이즈		mm	No Platform Type

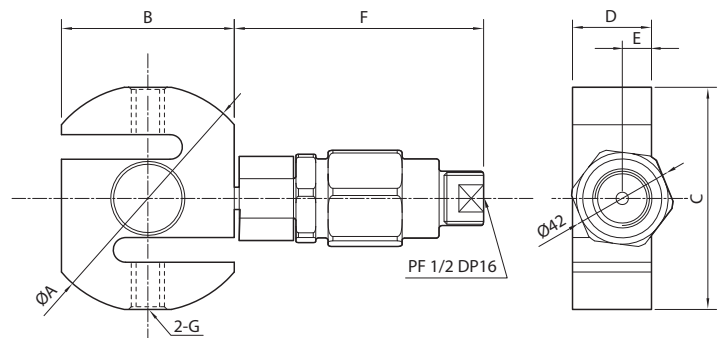
제품도면

▶ 본질안전방폭



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	Cable (m)
500kgf	92	70	90	32	10.3	36	M12 x 1.75	5
1~2tf	92	70	90	32	10.3	36	M18 x 1.5	
3tf	130	100	120	45	15	36	M24 x 2.0	

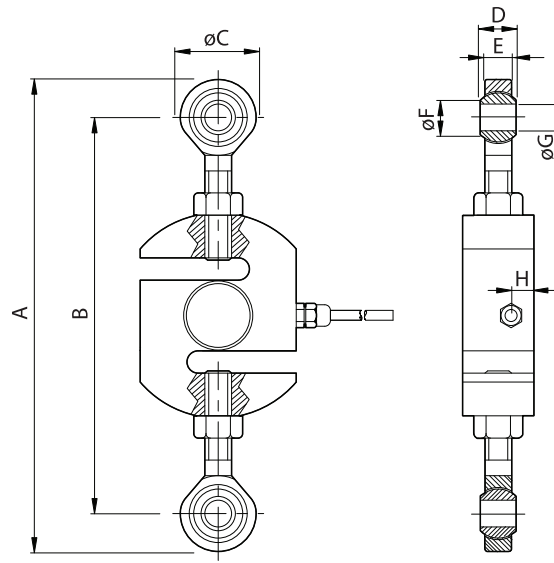
▶ 내압방폭, 분진방폭



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	Cable (m)
500kgf	92	70	90	32	10.3	101	M12 x 1.75	5
1~2tf	92	70	90	32	10.3		M18 x 1.5	
5tf	130	100	120	45	15		M24 x 2.0	

액세서리도면

▶ SBS (로드 엔드 베어링)



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H
500kgf	212	178	34	16	12	15.4	12	10.3
1~2tf	299.7	239.7	60	23	22	21.9	18	10.3
5tf	490	388	102	28	27	25.8	22	15

SBAS

S-Beam
Load Cell

제품설명

SBAS는 알루미늄 재질의 인장 타입 로드셀입니다. 소형의 인장형 로드셀로써 로드셀 설치 공간이 협소한 장소에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		kgf	10
정격출력(R.O.)		mV / V	1.2 ± 0.12
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.05
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤0.05
히스테리시스		% R.O.	≤0.05
컴바인드 에러		% R.O.	≤0.05
반복성		% R.O.	≤0.02
크립(30분)		% R.O.	≤0.05
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤0.05
분해도		-	≤1/2000
한 눈의 값		mV / V	0.0006
온도영향	－ 영점	%/10℃	≤0.03
	－ 출력	%/10℃	≤0.03
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	15
저항	－ 입력저항	Ω	400 ± 20
	－ 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	알루미늄
케이블 사양		-	Ø3 x 4P x 3m (PVC)
허용 과부하		% R.L.	150% R.L

제품특징

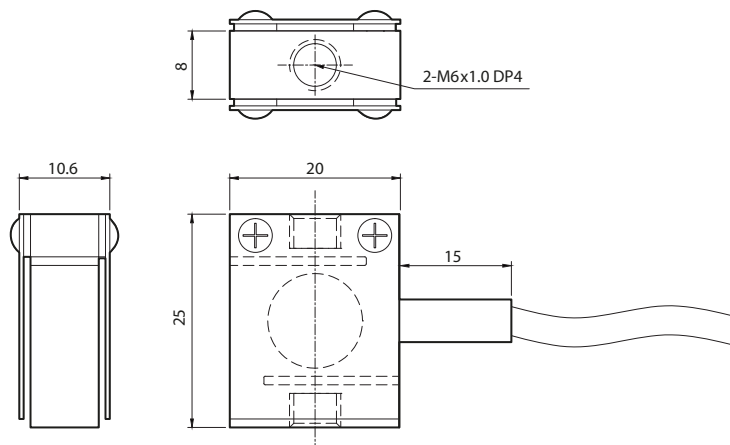
- ▶ 인장타입
- ▶ 소형로드셀
- ▶ 스틸 커버를 통한 외부 충격 보호

사용용도

- ▶ 재료 시험기
- ▶ 인장 시험기

제품도면

- ▶ SBAS



SL | S-Beam Load Cell



제품특징

- ▶ 인장타입
- ▶ 과부하 방호장치 구조
- ▶ IP66 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ 샤클 타입 액세서리

사용용도

- ▶ 재료 시험기
- ▶ 인장 시험기

제품설명

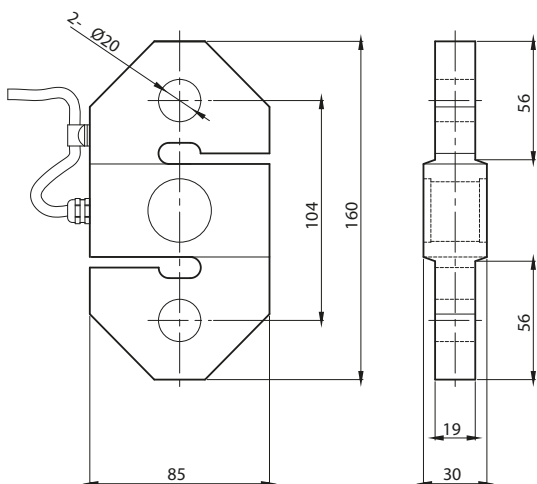
SL은 스틸 재질의 인장 타입 로드셀입니다. 인장형 스케일, 인장형 재료 시험기에 적합합니다. 양중기용 과부하 방지 장치 시스템 LM-200A와 연계하여 안전 인증을 보유한 로드셀입니다.

제품사양

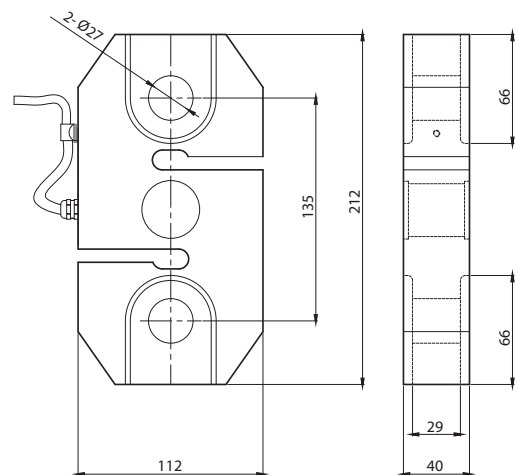
Capacity(R.L.)	kgf	2K, 5K
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.05
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.03
정확도 등급	-	-
비직선성	% R.O.	≤0.05
히스테리시스	% R.O.	≤0.05
컴바인드 에러	% R.O.	≤0.05
반복성	% R.O.	≤0.05
크립(30분)	% R.O.	≤0.05
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤0.05
분해도	-	≤1/2000
한 눈의 값	mV / V	0.001
온도영향	- 영점 - 출력	%/10°C %/10°C
		≤0.05 ≤0.05
인가전압	- 적정 인가전압 - 최대 인가전압	V V
		10 15
저항	- 입력저항 - 출력저항 - 절연저항	Ω Ω MΩ
		350 ± 3.5 350 ± 3.5 > 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40
허용온도범위	°C	-30 to +80
재질 및 표면처리	-	스틸
케이블 사양	-	Ø5.4x4Px6.5m (Urethane)
허용 과부하	% R.L.	150

제품도면

▶ SL-2T



▶ SL-5T

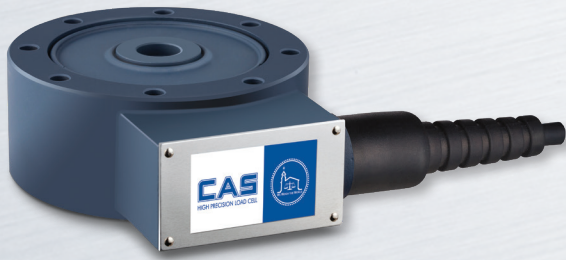




Disk Type Load Cell

**LS / LS-NR / LS-EXP / LS-D / LSB / LSC / LSS / LSS-NR / LSS-EXP / LSW / LSW-HM / MNC / MNT / NMNC
SMN / CPA / CPAS / LSOC / LSOC2 / CHE / CHE-KM**

카스는 계량 및 계측, 제어분야에서 뛰어난 기술력을 가지고 있으며,
다양한 산업환경에 적합한 높은 정확도와 정밀도의 로드셀을 제공합니다.



제품특징

- ▶ 인장 / 압축타입
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP67 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ 인장형 액세서리(로드 엔드 베어링 타입)
- ▶ 압축형 액세서리(로드 버튼, 볼 타입)
- ▶ LS-EXP/본질안전방폭(Ex ia IIC T4)
- ▶ LS-EXP-D/내압방폭(Ex d IIC T4)
- ▶ LS-EXP-TD/분진방폭(Ex td A21 T135°C IP68)
- ▶ LS-NR (CE인증)

사용용도

- ▶ 호퍼, 탱크, 사일로 스케일
- ▶ 인장/압축 시험기

제품설명

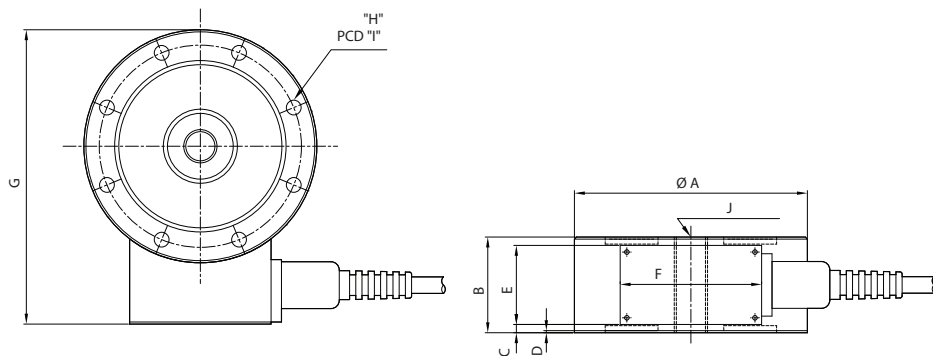
LS는 스틸 재질의 Disk 타입 로드셀입니다. 밀폐 구조의 인장/압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

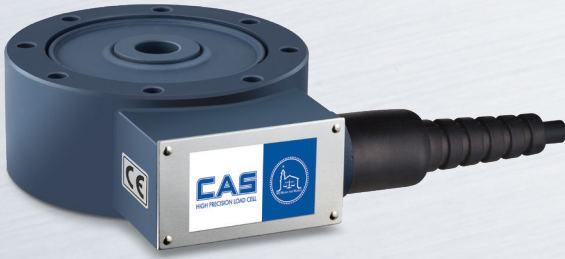
Capacity(R.L.)	tf	1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 50, 100, 200, 300	
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.005/3.0 ± 0.0075(for 200, 300 tf)	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.020	
정확도 등급	-	A	B
비직선성	% R.O.	≤0.02	≤0.05
히스테리시스	% R.O.	≤0.02	≤0.05
컴바인드 에러	% R.O.	≤0.02	≤0.05
반복성	% R.O.	≤0.01	≤0.02
크립(30분)	% R.O.	≤0.03	≤0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤0.03	≤0.03
분해도	-	≤1/5000	≤1/2000
한 눈의 값	mV / V	0.0004	0.001
온도영향	- 영점	%/10°C	≤0.03
	- 출력	%/10°C	≤0.03
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40	
허용온도범위	°C	-30 to +80	
재질 및 표면처리	-	스틸 / 도장	
케이블 사양	-	Ø8 x 4P x 5m (10m) (PVC) 방폭형 (Urethane)	
허용 과부하	% R.L.	150	

제품도면

▶ LS



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Cable(m)
1~3tf	112	46	4	1	38	68	141.5	8-ø7.1	97.2	M16X2	5
5tf	120	46	4				150.4	8-ø9	103.2	M18X1.5	
10tf	138	60	11				170	8-ø11	117.6	M24X2	
20~30tf	184	80	21				218.5	8-ø14	157.6	M39X2	10
50tf	200	60	7.8				235	12-ø14.5	170	M45X3	
100tf	278	90	20				314.8	16-ø16.3	229	M70X3	
200tf	355	108	35				392.7	12-ø26	298	M90X3	
300tf	355	108	35				392.7	12-ø28	300.5	M100X3	

LS-NRNoise Resistance
Disk Load Cell**제품특징**

- ▶ 인장/압축타입
- ▶ 밀폐구조
- ▶ 노이즈 및 서지 보호회로 내장
- ▶ CE인증 획득
- ▶ IP67 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ 인장형 액세서리(로드 엔드 베어링 타입)
- ▶ 압축형 액세서리(로드 버튼, 볼 타입)

사용용도

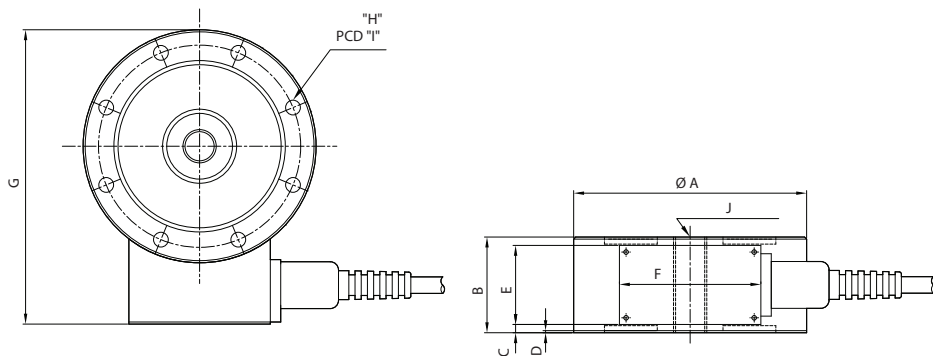
- ▶ 호퍼, 탱크, 사일로 스케일
- ▶ 인장/압축 시험기

제품설명

LS-NR은 스틸 재질의 Disk 타입 로드셀로써 전기적 내구성이 강한 로드셀입니다. 로드셀 내부에 장착 된 보호회로를 통해 각종 노이즈, 서지, 낙뢰로부터 보호가 가능합니다. 밀폐 구조의 인장/압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	tf	1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 50, 100, 200, 300
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0±0.005
제로 밸런스	mV / V	0.0±0.02
정확도 등급	-	-
비직선성	% R.O.	≤ 0.02
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.02
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.02
반복성	% R.O.	≤ 0.01
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/5000
한 눈의 값	mV / V	0.0004
온도영향	- 영점	%/10°C
	- 출력	%/10°C
		≤ 0.03
		≤ 0.03
인가전압	- 적정 인가전압	V
	- 최대 인가전압	V
		10
		15
저항	- 입력저항	Ω
	- 출력저항	Ω
	- 절연저항	MΩ
		350 ± 3.5
		350 ± 3.5
		≥ 500
온도보상범위	°C	-10 to +40
허용온도범위	°C	-30 to +80
재질 및 표면처리	-	스틸 / 도장
케이블 사양	-	Ø8 x 4P x 5m(10m) (PVC)
허용 과부하	% R.L.	150
Electrical Character	- Over Voltage	V. %
	- RS	MHz
	- Surge	kV
		75 AC/DC ±25%
		80 - 1000MHz, 10V/m
		±2

제품도면**▶ LS-NR**

Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Cable(m)
1~3tf	112	46	4	1	38	68	141.5	8-ø7.1	97.2	M16X2	5
5tf	120	46	4				150.4	8-ø9	103.2	M18X1.5	
10tf	138	60	11				170	8-ø11	117.6	M24X2	
20~30tf	184	80	21				218.5	8-ø14	157.6	M39X2	10
50tf	200	60	7.8				235	12-ø14.5	170	M45X3	
100tf	278	90	20				314.8	16-ø16.3	229	M70X3	
200tf	355	108	35				392.7	12-ø26	298	M90X3	
300tf	355	108	35				392.7	12-ø28	300.5	M100X3	

LS-EXP

Explosion Proof
Disk Load Cell

제품특징

- ▶ 인장/압축타입
- ▶ 밀폐구조
- ▶ 방폭구조 (본질안전, 내압, 분진)
- ▶ IP68 설계

선택사양

- ▶ 인장형 액세서리(로드 엔드 베어링 타입)
- ▶ 압축형 액세서리(로드 버튼, 볼 타입)
- ▶ LS-EXP/본질안전방폭(Ex ia IIC T4) (1~300tf)
- ▶ LS-EXP-D/내압방폭(Ex d IIC T4) (1~50tf)
- ▶ LS-EXP-TD/분진방폭(Ex tD A21 T135°C IP68) (1~50tf)

사용용도

- ▶ 호퍼, 탱크, 사일로 스케일
- ▶ 인장 / 압축시험기

제품설명

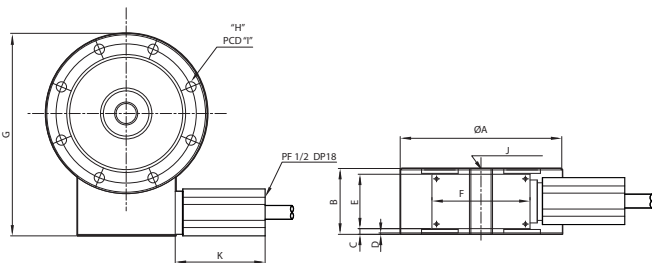
LS-EXP는 스틸 재질의 Canister 타입 로드셀입니다. 방폭형 구조로 설계되어 폭발위험 지역의 방폭형 호퍼 및 탱크, 사일로, 트럭 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다. 스틸 재질에 IP68의 방수방진 구조로 습기가 많은 환경에 적합합니다

제품사양

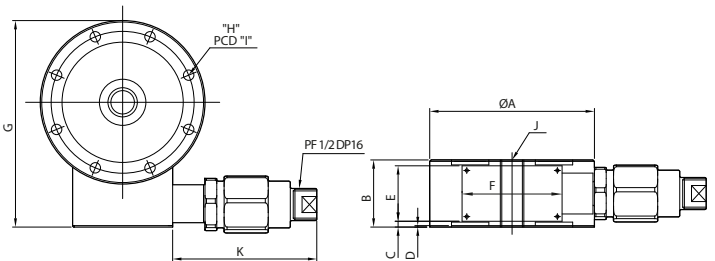
Capacity(R.L.)	tf	1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 50, 100, 200, 300	
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.005 / 3.0 ± 0.0075 (200tf, 300tf)	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.02	
정확도 등급	-	A	B
비직선성	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.02
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/5000	≤ 1/2000
한 눈의 값	mV / V	0.0004	0.0001
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.03
	- 출력	%/10°C	≤ 0.03
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	28
저항	- 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to + 40	
허용온도범위	°C	-30 to + 80	
재질 및 표면처리	-	스틸 / 도장	
케이블 사양	-	Ø8 x 4P x 5m (10m) (Urethane)	
허용 과부하	% R.L.	150%	
허용 플랫폼 사이즈	mm	No Platform Type	

제품도면

- ▶ 본질안전방폭 (1~300tf)
분진방폭 (1~50tf)



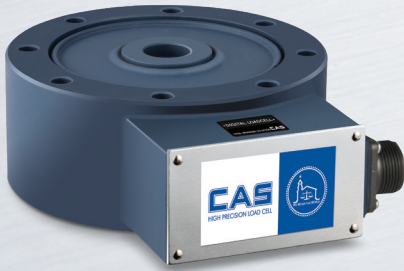
- ▶ 내압방폭 (1~50tf)



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Cable(m)
1~3tf	112	46	4	1	38	68	142.5	8-Ø7.1	97.2	M16 x 2	52	5
5tf	120	46	4				151.4	8-Ø9	103.2	M18 x 1.5		
10tf	138	60	11				171	8-Ø11	117.6	M24 x 2		
20~30tf	184	80	21				219.5	8-Ø14	157.6	M39 x 2	10	10
50tf	200	60	11				236	12-Ø14.5	170	M45 x 3		
100tf	278	90	2				315.8	16-Ø16.3	229	M70 x 3		
200tf	355	108	35	1	38	68	393.7	12-Ø26	298	M90 x 3		
300tf	355	108	35				393.7	12-Ø28	300.5	M100 x 3		

Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Cable(m)
1~3tf	112	46	4	1	38	68	142.5	8-Ø7.1	97.2	M16 x 2	98	5
5tf	120	46	4				151.4	8-Ø9	103.2	M18 x 1.5		
10tf	138	60	11				171	8-Ø11	117.6	M24 x 2		
20~30tf	184	80	21				219.5	8-Ø14	157.6	M39 x 2	10	10
50tf	200	60	11				236	12-Ø14.5	170	M45 x 3		

LS-D

Digital Disk
Load Cell

제품설명

LS-D는 스틸 재질의 Disk 타입 로드셀입니다. 디지털 출력을 통해 로드셀을 개별적으로 연결하여 진단할 수 있으며 계량 시스템 제작 시 무게 조정 및 사구보정, 문제점 발생 확인, 로드셀 교체 등을 쉽고 간편하게 수행할 수 있습니다. 밀폐 구조의 인장/압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	tf	20, 30, 100, 200, 300
정격출력(R.O.)	counts	300,000
제로 밸런스	counts	± 300
비직선성	% R.O.	< 0.015
히스테리시스	% R.O.	< 0.015
컴바인드 에러	% R.O.	< 0.015
반복성	% R.O.	< 0.01
크립(30분)	% R.O.	< 0.017
온도영향	-영점 -출력	% R.O./10°C % R.O./10°C
온도보상 범위	°C	-10 ~ +40
허용온도 범위	°C	-30 ~ +80
인가전압	-최소 인가전압 -적정 인가전압 -최대 인가전압	V V V
절연저항	MΩ	≥ 2,000
허용 과부하	% R.C.	150
재질 및 표면처리	-	스틸 / 도장
통신방식	-	RS-485 (2wire)
통신속도	kbit/sec	19.2
최대 통신 케이블 길이	m	1,000
Warm-up Time from Cold Start	minutes	15
Asynchronous Interface Baudrate	Baud	9,600 ~ 115,200
Number of bus addresses	-	Max. 32

제품특징

- ▶ 인장 / 압축타입
- ▶ 고분해 디지털 출력
- ▶ CE인증
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP67 규격에 준한 설계

선택사양

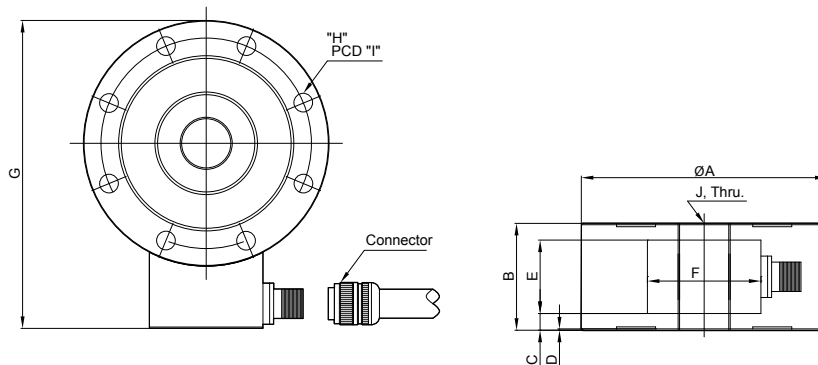
- ▶ 인장형 액세서리 (로드 엔드 베어링 타입)
- ▶ 압축형 액세서리 (로드 버튼, 볼 타입)

사용용도

- ▶ 호퍼, 탱크, 사일로 스케일
- ▶ 인장 / 압축력 시험기

제품도면

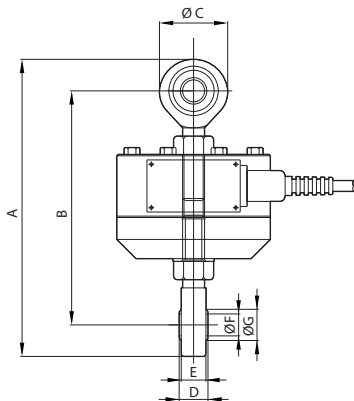
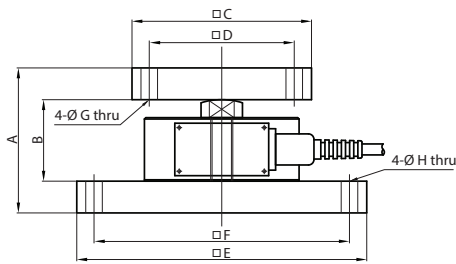
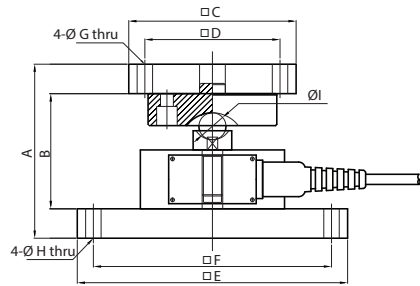
▶ LS-D



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Cable(m)
20~30tf	184	80	12.5	1	55	85	230.5	8-Ø14	157.6	M39 x 2	10
100tf	278	90	11.5				326.8	16-Ø16.3	229	M70 x 3	
200tf	355	108	26.5				404.7	12-Ø26	298	M90 x 3	
300tf	355	108	26.5				404.7	12-Ø28	298	M100 x 3	

액세서리도면

▶ LS



▶ 볼 타입

Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1~3tf	136.43	90.43	130 x 130	105 x 105	210 x 130	185 x 105	12	12	21.43
5tf	146.75	100.75			210 x 130	185 x 105		12	31.75
10tf	167.75	114.75			160 x 160	125 x 125		14	31.75
20~30tf	197.75	144.75			200 x 200	160 x 160		14	31.75

▶ 로드 버튼

Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H
1~3tf	105	59	130 x 130	105 x 105	210 x 130	185 x 105	12	12
5tf	107	61	130 x 130	105 x 105	210 x 130	185 x 105	12	12
10tf	140	80	160 x 160	125 x 125	160 x 160	125 x 125	14	14
20~30tf	175	115	200 x 200	150 x 150	200 x 200	160 x 160	14	14
50tf	170	105	200 x 200	150 x 150	360 x 360	280 x 280	18	22.5
100tf	225	155	300 x 300	210 x 210	430 x 430	310 x 310	22	26

▶ 로드 엔드 베어링

Capa.	A	B	C	D	E	F	G
1~3tf	216	170	50	21	18	16	19.3
5tf	257	197	60	23	22	18	21.9
10tf	430	328	102	28	27	22	25.8
20~30tf	558	423	135	40	38	39	45

LSB | Disk Load Cell



제품설명

LSB는 스틸 재질의 Disk 타입 로드셀입니다.
압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로 스케일에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		tf	10, 20, 30
정격출력(R.O.)		mV / V	4.0 ± 0.01
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.04
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤ 0.03
히스테리시스		% R.O.	≤ 0.03
컴바인드 에러		% R.O.	≤ 0.03
반복성		% R.O.	≤ 0.02
크립(30분)		% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤ 0.03
분해도		-	≤ 1/3000
한 눈의 값		mV / V	0.0013
온도영향	－ 영점	%/10℃	≤ 0.03
	－ 출력	%/10℃	≤ 0.03
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	15
저항	－ 입력저항	Ω	420 ± 30
	－ 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	스틸
케이블 사양		-	Ø5.4 x 4P x 10m (Urethane)
허용 과부하		% R.L.	150

제품특징

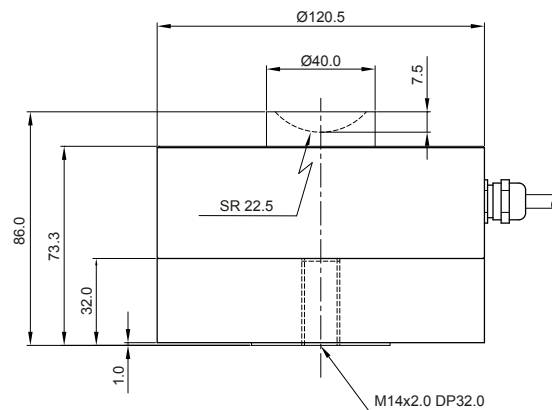
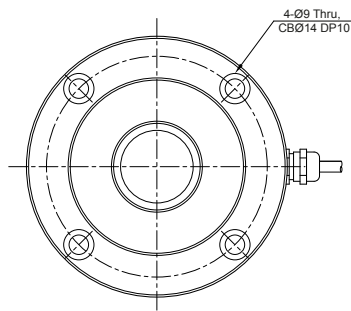
- ▶ 압축타입
- ▶ 높은 출력
- ▶ 볼 타입 액세서리 일체형 구조
- ▶ IP66 규격에 준한 설계

사용용도

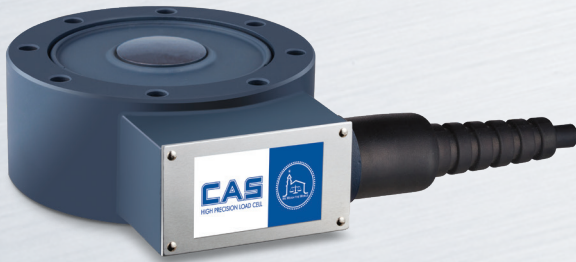
- ▶ 호퍼, 탱크, 사일로 스케일
- ▶ 압축 시험기

제품도면

- ▶ LSB



LSC | Disk Load Cell



제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 로드 버튼 타입 액세서리 일체형 구조
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP67 규격에 준한 설계

사용용도

- ▶ 호퍼, 탱크, 사일로 스케일
- ▶ 압축 시험기

제품설명

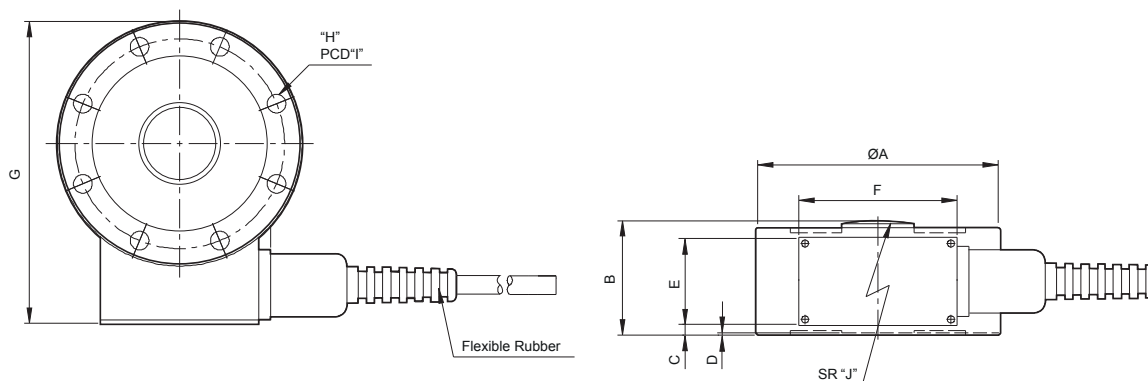
LSC는 스틸 재질의 Disk 타입 로드셀입니다. 밀폐 구조의 압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		tf	2, 5, 10, 20, 50, 100
정격출력(R.O.)		mV / V	3.0 ± 0.0075
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.03
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤0.05
히스테리시스		% R.O.	≤0.05
컴바인드 에러		% R.O.	≤0.05
반복성		% R.O.	≤0.02
크립(30분)		% R.O.	≤0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤0.03
분해도		-	≤1/2000
한 눈의 값		mV / V	0.0015
온도영향	－ 영점	%/10℃	≤0.03
	－ 출력	%/10℃	≤0.03
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	15
저항	－ 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	스틸 / 도장
케이블 사양		-	Ø8 X 4P X 5m (10m) (PVC)
허용 과부하		% R.L.	150

제품도면

▶ LSC



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Cable(m)
2-5tf	105	35	1	1	30	65	130.7	8-ø7	90	100	5
10tf	120	45	2		38	68	150.4	8-ø9	104.5	100	
20tf	120	45	2		38	68	150.4	8-ø9	104.5	100	
50tf	190.5	57.2	6.4		38	68	225.2	12-ø13.5	159	200	10
100tf	209.2	82.6	19.1		38	68	244.5	4-ø18	171.5	200	



제품설명

LSS는 스테인리스 강 재질의 Disk 타입 로드셀입니다. 밀폐 구조의 인장/압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		tf	1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 50
정격출력(R.O.)		mV / V	2.0 ± 0.0075
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.020
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤0.03
히스테리시스		% R.O.	≤0.03
컴바인드 에러		% R.O.	≤0.03
반복성		% R.O.	≤0.02
크립(30분)		% R.O.	≤0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤0.03
분해도		-	≤1/3000
한 눈의 값		mV / V	0.00067
온도영향	－ 영점	%/10℃	≤0.03
	－ 출력	%/10℃	≤0.03
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	15
저항	－ 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	스테인리스강
케이블 사양		-	Ø8 X 4P X 5m (10m) (PVC) 방폭형 (Urethane)
허용 과부하		% R.L.	150

제품특징

- ▶ 인장/압축타입
- ▶ 스테인리스강 재질
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP68 규격에 준한 설계

선택사양

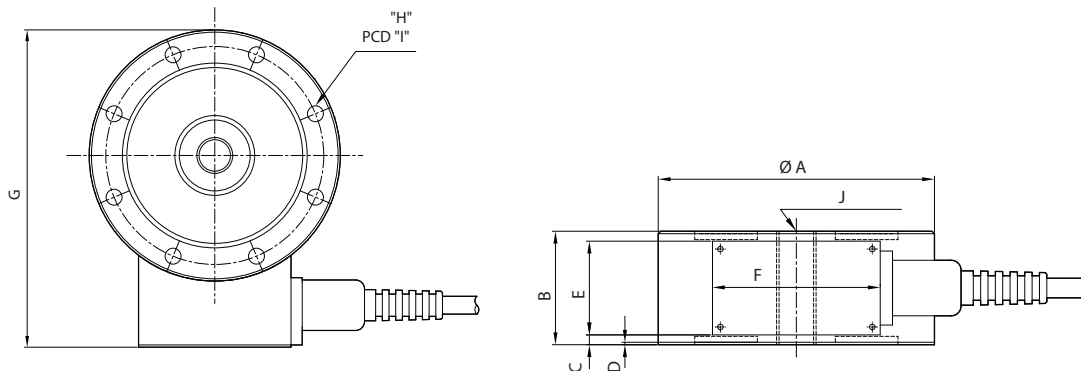
- ▶ 인장형 액세서리(로드 엔드 베어링 타입)
- ▶ 압축형 액세서리(로드 버튼, 볼 타입)
- ▶ LSS-EXP/본질안전방폭(Ex ia IIC T4)
- ▶ LSS-EXP-D/내압방폭(Ex d IIC T4)
- ▶ LSS-EXP-TD/분진방폭(Ex td IIC A21 T135°C IP68)
- ▶ LSS-NR (CE인증)

사용용도

- ▶ 호퍼, 탱크, 사일로 스케일
- ▶ 인장/압축 시험기

제품도면

▶ LSS



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Cable(m)
1~3tf	112	46	4	1	38	68	141.5	8-ø7.1	97.2	M16X2	5
5tf	120	46	4				150.4	8-ø9	103.2	M18X1.5	5
10tf	138	60	11				170	8-ø11	117.6	M24X2	5
20~30tf	184	80	21				218.5	8-ø14	157.6	M39X2	10
50tf	200	60	7.8				235	12-ø14.5	170	M45X3	10

LSS-NR

Noise Resistance
Disk Load Cell

제품특징

- ▶ 인장/압축타입
- ▶ 스테인리스 강 재질
- ▶ 밀폐구조
- ▶ 노이즈 및 서지 보호회로 내장
- ▶ CE인증 획득
- ▶ IP68 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ 인장형 액세서리 (로드 엔드 베어링 타입)
- ▶ 압축형 액세서리 (로드 버튼 볼타입)

사용용도

- ▶ 호퍼 및 탱크 스케일
- ▶ 인장/압축 시험기

제품설명

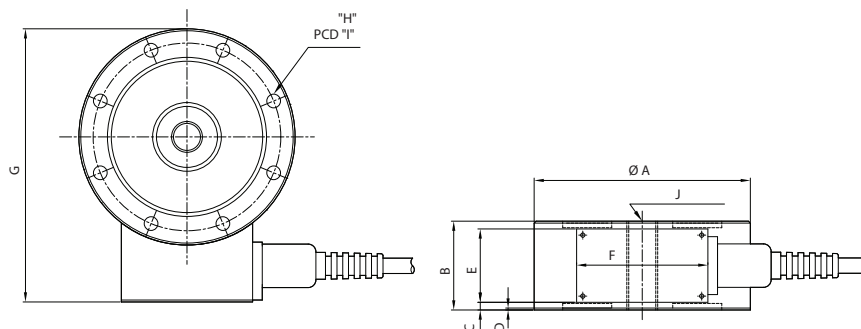
LSS-NR은 스테인리스 강 재질의 Disk 타입 로드셀로써 전기적 내구성이 강한 로드셀입니다. 로드셀 내부에 장착 된 보호회로를 통해 각종 노이즈, 서지, 낙뢰로부터 보호가 가능합니다. 밀폐 구조의 인장/압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L)		tf	1, 2, 3, 5, 10, 20, 50
정격출력(R.O.)		mV / V	2.0±0.005
제로 밸런스		mV / V	0.0±0.02
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤ 0.03
히스테리시스		% R.O.	≤ 0.03
컴바인드 에러		% R.O.	≤ 0.03
반복성		% R.O.	≤ 0.02
크립(30분)		% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤ 0.03
분해도		-	≤ 1/3000
한 눈의 값		mV / V	0.00067
온도영향	－ 영점	%/10℃	≤ 0.03
	－ 출력	%/10℃	≤ 0.03
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	15
저항	－ 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 절연저항	MΩ	≥ 500
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	스테인리스강
케이블 사양		-	Ø8 x 4P x 5m / Ø8 x 4P x 10m (PVC)
허용 과부하		% R.L.	150
Electrical Character	－ Over Voltage － RS － Surge	V. % MHz kV	75 AC/DC ±25% 80 ~ 1000MHz, 10V/m ±2

제품도면

▶ LSS-NR



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Cable(m)
1~3tf	112	46	4	1	38	68	141.5	8-ø7.1	97.2	M16X2	5
5tf	120	46	4				150.4	8-ø9	103.2	M18X1.5	5
10tf	138	60	11				170	8-ø11	117.6	M24X2	5
20~30tf	184	80	21				218.5	8-ø14	157.6	M39X2	10
50tf	200	60	7.8				235	12-ø14.5	170	M45X3	10

LSS-EXP

Explosion Proof
Disk Load Cell

제품설명

LSS-EXP는 스테인리스 강 재질의 Disk 타입 로드셀입니다. 방폭형 구조로 설계되어 폭발위험지역의 방폭형 호퍼 및 탱크, 사일로 스케일에 적합합니다. 스테인리스 강 재질에 IP68의 방수방진 구조로 습기가 많은 환경에 적합합니다

제품사양

Capacity(R.L.)		tf	1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 50
정격출력(R.O.)		mV / V	2.0 ± 0.005
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.02
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤ 0.03
히스테리시스		% R.O.	≤ 0.03
컴바인드 에러		% R.O.	≤ 0.03
반복성		% R.O.	≤ 0.02
크립(30분)		% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤ 0.03
분해도		-	≤ 1/3000
한 눈의 값		mV / V	0.00067
온도영향	－ 영점	%/10℃	≤ 0.03
	－ 출력	%/10℃	≤ 0.03
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	28
저항	－ 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to + 40
허용온도범위		℃	-30 to + 80
재질 및 표면처리		-	스테인리스강
케이블 사양		-	Ø8 x 4P x 5/10m (Urethane)
허용 과부하		% R.L.	150%
허용 플랫폼 사이즈		mm	No Platform Type

제품특징

- ▶ 인장/압축타입
- ▶ 스테인리스강 재질
- ▶ 밀폐구조
- ▶ 방폭구조 (본질안전, 내압, 분진)
- ▶ IP68 설계

선택사양

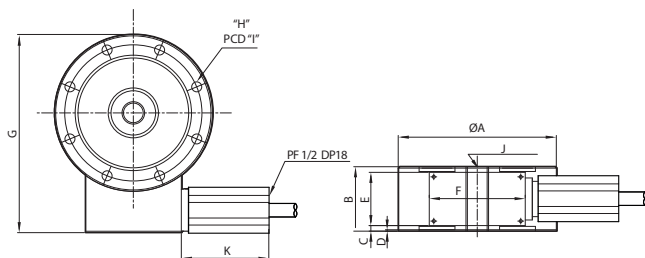
- ▶ 인장형 액세서리 (로드 엔드 베어링 타입)
- ▶ 압축형 액세서리 (로드 버튼, 볼 타입)
- ▶ LSS-EXP/본질안전방폭 (Ex ia IIC T4)
- ▶ LSS-EXP-D/내압방폭 (Ex d IIC T4)
- ▶ LSS-EXP-TD/분진방폭 (Ex tD A21 T135 °C IP68)

사용용도

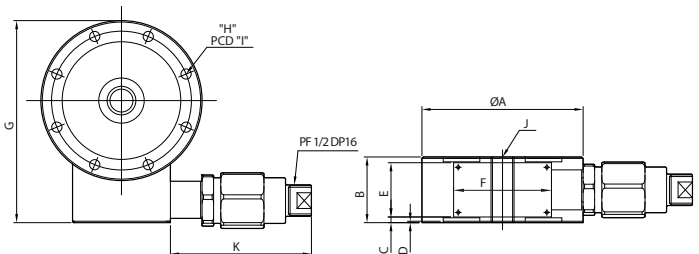
- ▶ 호퍼 및 탱크 스케일
- ▶ 인장/압축 시험기

제품도면

▶ 본질안전방폭, 분진방폭



▶ 내압방폭

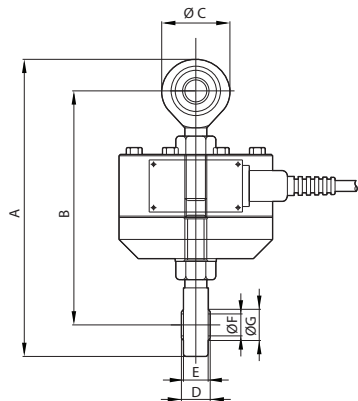
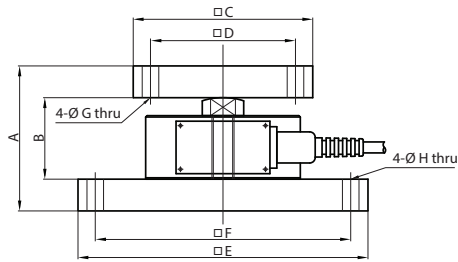
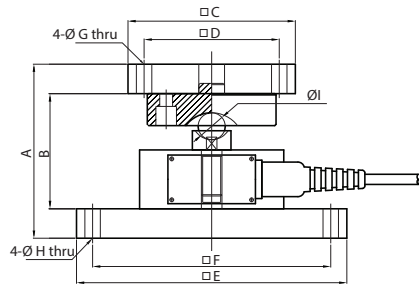


Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Cable (m)
1~3tf	112	46	4				142.5	8-Ø7.1	97.2	M16 x 2	5
5tf	120	46	4				151.4	8-Ø9	103.2	M18 x 1.5	
10tf	138	60	11	1	38	68	171	8-Ø11	117.6	M24 x 2	
20~30tf	184	80	21				219.5	8-Ø14	157.6	M39 x 2	10
50tf	200	60	7.8				236	12-Ø14.5	170	M45 x 3	

Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Cable (m)
1~3tf	112	46	4				142.5	8-Ø7.1	97.2	M16 x 2	98	5
5tf	120	46	4				151.4	8-Ø9	103.2	M18 x 1.5		
10tf	138	60	11	1	38	68	171	8-Ø11	117.6	M24 x 2		
20~30tf	184	80	21				219.5	8-Ø14	157.6	M39 x 2	10	10
50tf	200	60	11				236	8-Ø14.5	170	M45 x 3		

액세서리도면

▶ LSS



▶ 볼 타입

Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1~3tf	136.43	90.43	130 x 130	105 x 105	210 x 130	185 x 105	12	12	21.43
5tf	146.75	100.75			210 x 130	185 x 105		12	31.75
10tf	167.75	114.75			160 x 160	125 x 125		14	31.75
20~30tf	197.75	144.75			200 x 200	160 x 160		14	31.75

▶ 로드 버튼

Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H
1~3tf	105	59	130 x 130	105 x 105	210 x 130	185 x 105	12	12
5tf	107	61	130 x 130	105 x 105	210 x 130	185 x 105	12	12
10tf	140	80	160 x 160	125 x 125	160 x 160	125 x 125	14	14
20~30tf	175	115	200 x 200	150 x 150	200 x 200	160 x 160	14	14
50tf	170	105	200 x 200	150 x 150	360 x 360	280 x 280	18	22.5

▶ 로드 엔드 베어링

Capa.	A	B	C	D	E	F	G
1~3tf	216	170	50	21	18	16	19.3
5tf	257	197	60	23	22	18	21.9
10tf	430	328	102	28	27	22	25.8
20~30tf	558	423	135	40	38	39	45

LSW | Disk Load Cell



제품설명

LSW는 스틸 재질의 Low profile Disk 타입 로드셀입니다. 밀폐 구조의 중공형 압축 타입 로드셀로 압축 시험기 및 하중제어 장치에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		tf	1, 2, 3, 5
정격출력(R.O.)		mV / V	1.0 ± 0.05
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.015
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤0.05
히스테리시스		% R.O.	≤0.05
컴바인드 에러		% R.O.	≤0.05
반복성		% R.O.	≤0.02
크립(30분)		% R.O.	≤0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤0.03
분해도		-	≤1/2000
한 눈의 값		mV / V	0.0005
온도영향	－ 영점	%/10℃	≤0.05
	－ 출력	%/10℃	≤0.05
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	15
저항	－ 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	스틸 / 도장
케이블 사양		-	Ø5.4 X 4P X 10m (10m) (PVC)
허용 과부하		% R.L.	150

제품특징

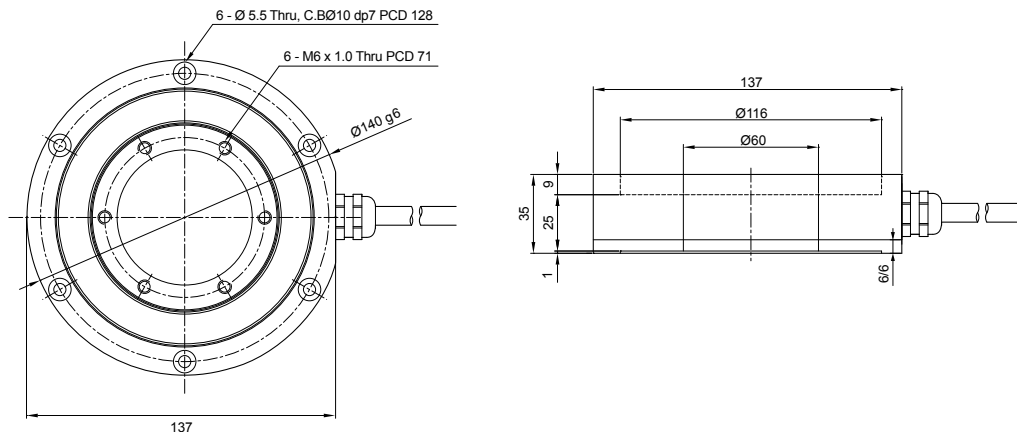
- ▶ 압축타입
- ▶ 중공형 타입
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP67 규격에 준한 설계

사용용도

- ▶ 압축 시험기

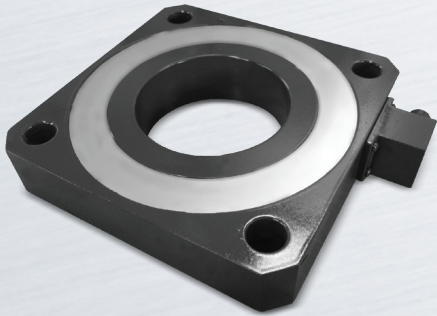
제품도면

▶ LSW



LSW-HM

Disk Load Cell



제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 중공형 타입
- ▶ IP66 규격에 준한 설계

사용용도

- ▶ 압축 시험기

제품설명

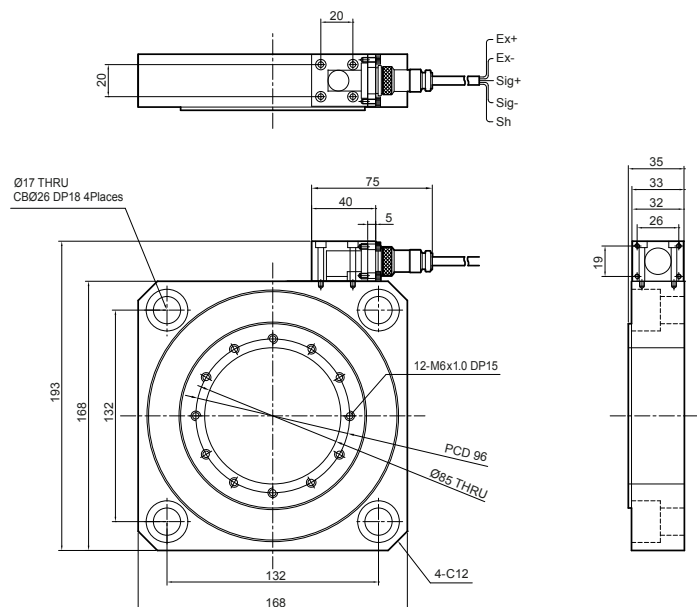
LSW-HM는 스틸 재질의 Low profile Disk 타입 로드셀입니다.
중공형 압축 타입 로드셀로 압축 시험기 및 하중제어 장치에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	tf	3.5
정격출력(R.O.)	mV / V	1.0 ± 0.1
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.005
정확도 등급	-	-
비직선성	% R.O.	≤ 0.10
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.05
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.10
반복성	% R.O.	≤ 0.03
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/1000
한 눈의 값	mV / V	0.001
온도영향	- 영점 - 출력	%/10°C %/10°C
		≤ 0.05 ≤ 0.05
인가전압	- 적정 인가전압 - 최대 인가전압	V V
		10 15
저항	- 입력저항 - 출력저항 - 절연저항	Ω Ω MΩ
		420 ± 30 350 ± 3.5 > 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40
허용온도범위	°C	-30 to +80
재질 및 표면처리	-	스틸 / 도장
케이블 사양	-	5 X 4P X 1.5m (Teflon)
허용 과부하	% R.L.	150

제품도면

▶ LSW-HM



MNC | Disk Load Cell



제품설명

MNC는 스테인리스 강 재료의 Miniature Disk 타입 로드셀입니다. 밀폐 구조의 압축 타입 로드셀로 설치 공간이 협소한 곳에 사용이 가능하며 반도체 공정 등 다양한 시험 장비 및 계량 시스템에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	50, 100, 200, 500, 1K, 2K, 5K, 10K, 20K
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.005
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.06
정확도 등급	-	-
비직선성	% R.O.	≤ 0.15
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.15
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.15
반복성	% R.O.	≤ 0.05
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/600
한 눈의 값	mV / V	0.003
온도영향	- 영점	%/10°C
	- 출력	%/10°C
		≤ 0.05
인가전압	- 적정 인가전압	V
	- 최대 인가전압	V
		10
		15
저항	- 입력저항	Ω
	- 출력저항	Ω
	- 절연저항	MΩ
		420 ± 30
		350 ± 3.5
		> 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40
허용온도범위	°C	-30 to +80
재질 및 표면처리	-	스테인리스강 (50kgf ~ 2tf) 스틸 (5 ~ 20tf)
케이블 사양	-	Ø5.4 X 4P X 3m (5m) (Urethane)
허용 과부하	% R.L.	150

제품특징

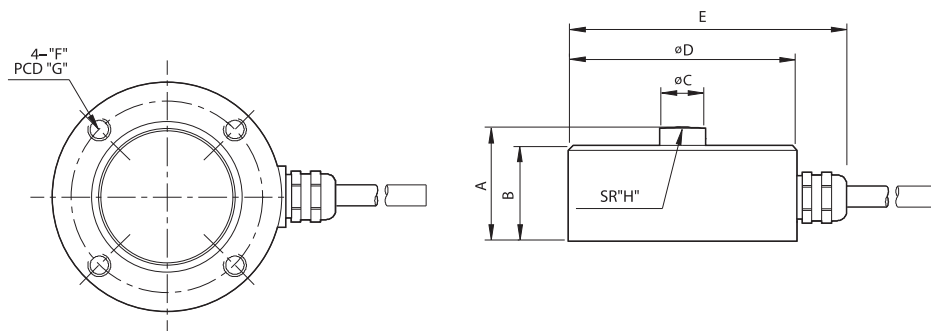
- ▶ 압축타입
- ▶ 스테인리스강 재질 (50kgf ~ 2tf)
스틸재질 (5 ~ 20tf)
- ▶ 밀폐구조
- ▶ 로드 버튼 타입 액세서리 일체형 구조
- ▶ IP67 규격에 준한 설계

사용용도

- ▶ 반도체 공정
- ▶ 시험 및 계량 시스템
- ▶ 압축 시험기

제품도면

▶ MNC



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	Cable(m)
50~2K	25	21	10	50	64.5	M5 X 0.8 DP 7	42	50	3
5K	40	35	20	98	112.5	M6 X 1.0 DP 8	72	150	5
10K	45	40	20	98	112.5	M6 X 1.0 DP 8	72	150	
20K	50	45	20	118	132.5	M8 X 1.25 DP 10	90	250	



제품특징

- ▶ 인장타입
- ▶ 스테인리스강 재질
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP67 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ 인장형 액세서리

사용용도

- ▶ 반도체 공정
- ▶ 시험 및 계량 시스템
- ▶ 인장 시험기

제품설명

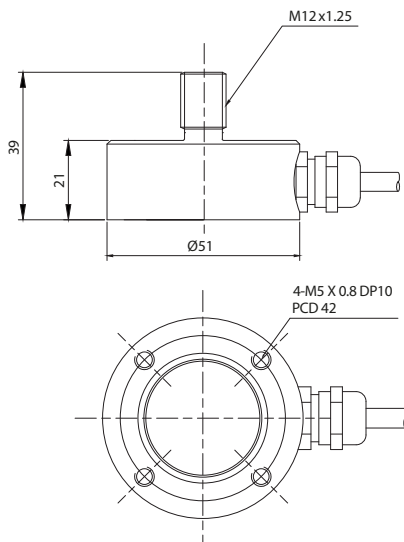
MNT는 스테인리스 강 재질의 Miniature Disk 타입 로드셀입니다. 밀폐 구조의 인장 타입 로드셀로 설치 공간이 협소한 곳에 사용이 가능하며 반도체 공정 등 다양한 시험장비 및 계량 시스템에 적합합니다.

제품사양

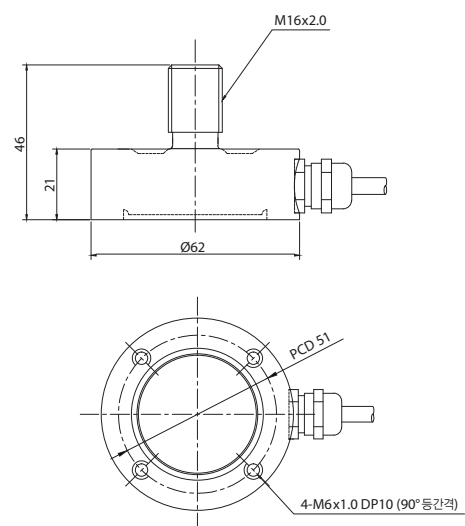
Capacity(R.L.)		kgf	50, 100, 200, 500, 1K, 2K
정격출력(R.O.)		mV / V	2.0 ± 0.005
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.06
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤ 0.15
히스테리시스		% R.O.	≤ 0.15
컴바인드 에러		% R.O.	≤ 0.15
반복성		% R.O.	≤ 0.05
크립(30분)		% R.O.	≤ 0.1
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤ 0.1
분해도		-	≤ 1/600
한 눈의 값		mV / V	0.003
온도영향	－ 영점	%/10℃	≤ 0.05
	－ 출력	%/10℃	≤ 0.05
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	15
저항	－ 입력저항	Ω	420 ± 30
	－ 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	스테인리스강
케이블 사양		-	Ø5.4 X 4P X 3m (Urethane)
허용 과부하		% R.L.	150

제품도면

▶ MNT (50~500kgf)

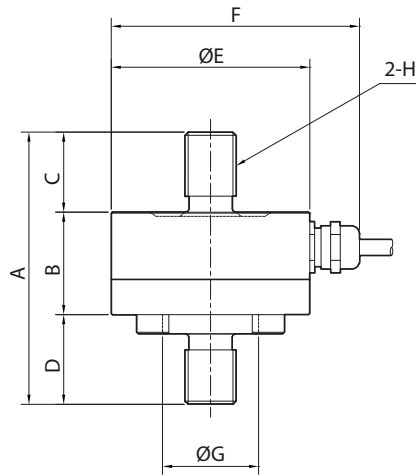


▶ MNT (1, 2tf)



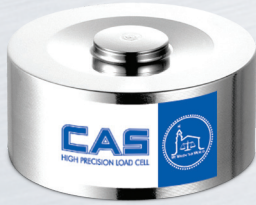
액세서리도면

▶ MNT



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H
50 ~500kgf	70	27	18	25	51	67	20	M12 x 1.25
1~2K	85	32	25	28	62	77.5	30	M16 x 2.0

NMNC | Disk Load Cell



제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 스테인리스강 재질
- ▶ IP65 규격에 준한 설계

사용용도

- ▶ 반도체 공정
- ▶ 시험 및 계량 시스템
- ▶ 압축 시험기

제품설명

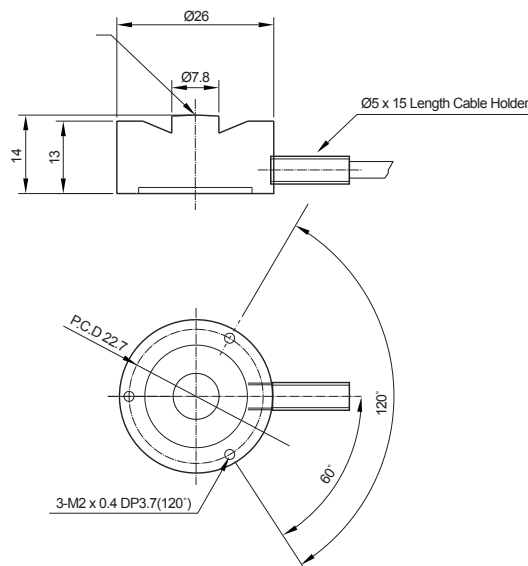
NMNC는 스테인리스 강 재질의 Miniature Disk 타입 로드셀입니다. 압축 타입 로드셀로 설치 공간이 협소한 곳에 사용이 가능하며 반도체 공정 등 다양한 시험장비 및 계량 시스템에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		kgf	50, 100, 200, 500, 1K, 2K, 3K
정격출력(R.O.) 제로 밸런스		mV / V mV / V	1.0 ± 0.1/2.0 ± 0.2 (for 1~3tf) 0.0 ± 0.1
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤ 0.5
히스테리시스		% R.O.	≤ 0.5
컴바인드 에러		% R.O.	≤ 0.5
반복성		% R.O.	≤ 0.1
크립(30분)		% R.O.	≤ 0.5
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤ 0.5
분해도		-	≤ 1/200
한 눈의 값		mV / V	0.005
온도영향	- 영점	%/10℃	≤ 0.05
	- 출력	%/10℃	≤ 0.1
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	400 ± 20
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	스테인리스강
케이블 사양		-	Ø3 X 4P X 3m (PVC)
허용 과부하		% R.L.	150

제품도면

▶ NMNC



SMN | Disk Load Cell



제품설명

SMN은 알루미늄/스테인리스 강 재료의 Miniature Disk 타입 로드셀입니다. 압축 타입 로드셀로 설치 공간이 협소한 곳에 사용이 가능하며 반도체 공정 등 다양한 시험장비 및 계량 시스템에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	1, 2, 5, 10, 20, 30, 50, 100, 200, 300, 500, 1K, 2K
정격출력(R.O.)	mV / V	0.5 ± 0.1 (for 1, 2, 5 kgf), 1.0 ± 0.1
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.1
정확도 등급	-	-
비직선성	% R.O.	≤ 2.0
히스테리시스	% R.O.	≤ 2.0
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 2.0
반복성	% R.O.	≤ 1.0
크립(30분)	% R.O.	≤ 1.0
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 1.0
분해도	-	-
한 눈의 값	mV / V	0.02
온도영향	- 영점	%/10°C
	- 출력	%/10°C
		≤ 0.05
		≤ 0.1
인가전압	- 적정 인가전압	V
	- 최대 인가전압	V
		10
		15
저항	- 입력저항	Ω
	- 출력저항	Ω
	- 절연저항	MΩ
		350 ± 3.5
		350 ± 3.5
		> 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40
허용온도범위	°C	-30 to +80
재질 및 표면처리	-	알루미늄: 1~5kgf 스테인리스강: 10kgf~2tf
케이블 사양	-	Ø3 X 4P X 3m (PVC)
허용 과부하	% R.L.	150

제품특징

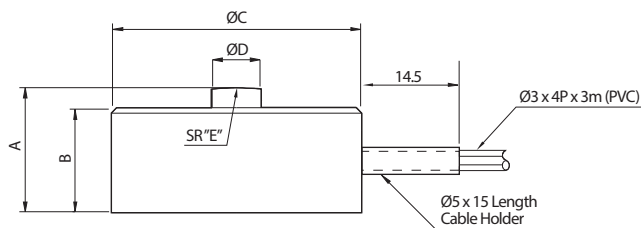
- ▶ 압축타입
- ▶ IP65 규격에 준한 설계

사용용도

- ▶ 반도체 공정
- ▶ 시험 및 계량 시스템
- ▶ 압축 시험기

제품도면

▶ SMN



Capa.	A	B	C	D	E	Cable (m)
1 ~ 100 kgf	11	9	20	3	20	3
200kgf ~ 2tf	16	15	20	4	20	

CPA | Disk Load Cell



제품특징

- ▶ 압축 타입
- ▶ 하중 인가부, 체결부 일체형 구조
- ▶ IP65 규격에 준한 설계

사용용도

- ▶ 이동식 측정기

제품설명

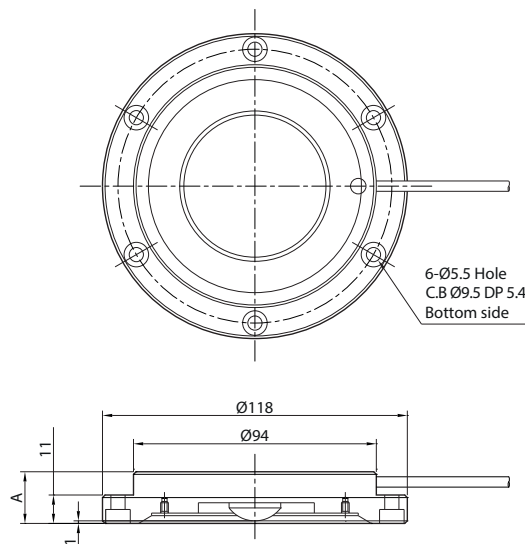
CPA는 스틸 재질의 Low Profile Disk 타입 로드셀입니다. 압축 타입 로드셀로 이동식 측정기와 같은 낮은 구조의 고용량 계량 시스템 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	500, 1K, 2K, 3K, 5K
정격출력(R.O.)	mV / V	1.7 ± 0.17
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.016
정확도 등급	-	-
비직선성	% R.O.	≤ 0.05
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.05
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.05
반복성	% R.O.	≤ 0.03
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/2000
한 눈의 값	mV / V	0.00085
온도영향	- 영점 - 출력	%/10°C %/10°C
		≤ 0.03 ≤ 0.05
인가전압	- 적정 인가전압 - 최대 인가전압	V V
		10 15
저항	- 입력저항 - 출력저항 - 절연저항	Ω Ω MΩ
		800 ± 40 700 ± 7 > 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40
허용온도범위	°C	-30 to +80
재질 및 표면처리	-	스틸
케이블 사양	-	Ø4 X 4P X 0.62m (PVC)
허용 과부하	% R.L.	150

제품도면

▶ CPA



Capa.	A
500kgf/1tf	20
2~5tf	22

CPAS | Disk Load Cell



제품설명

CPAS는 스텔 재질의 Low Profile Disk 타입 로드셀입니다. 압축 타입 로드셀로 이동식 축중기와 같은 낮은 구조의 고용량 계량 시스템 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	tf	3
정격출력(R.O.)	mV / V	1.2 ± 0.005
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.005
정확도 등급	-	-
비직선성	% R.O.	≤ 0.3
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.3
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.3
반복성	% R.O.	≤ 0.03
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/300
한 눈의 값	mV / V	0.004
온도영향	- 영점	%/10°C
	- 출력	%/10°C
인가전압	- 적정 인가전압	V
	- 최대 인가전압	V
저항	- 입력저항	Ω
	- 출력저항	Ω
	- 절연저항	MΩ
온도보상범위	°C	-10 to +40
허용온도범위	°C	-30 to +80
재질 및 표면처리	-	스틸
케이블 사양	-	Ø3 X 4P X 0.52m (PVC)
허용 과부하	% R.L.	150

제품특징

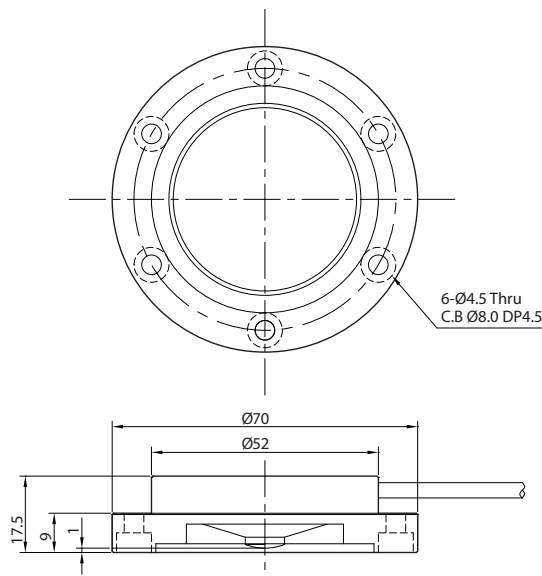
- ▶ 압축타입
- ▶ 하중 인가부, 체결부 일체형 구조
- ▶ IP65 규격에 준한 설계

사용용도

- ▶ 이동식 축중기

제품도면

▶ CPAS



LSOC | Disk Load Cell



제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP68 설계

사용용도

- ▶ 고소특장차 안전용
- ▶ 화물운반용 브라켓

제품설명

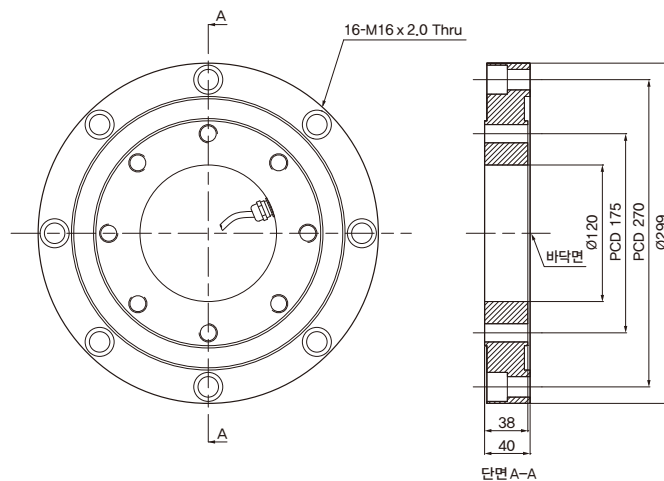
LSOC는 스틸 재질의 Low profile Disk 타입 로드셀입니다. 밀폐구조의 중공형 압축 타입 로드셀로 안전이 요구되는 고소자동차 및 화물운반 브라켓 하중 측정 시스템에 적합합니다. 과부하에 대한 안전 장치 구조가 내장되어 안전성이 보장됩니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		tf	5
정격출력(R.O.)		mV / V	2.0 ± 0.2
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.01
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤ 0.2
히스테리시스		% R.O.	≤ 0.1
컴바인드 에러		% R.O.	≤ 0.1
반복성		% R.O.	≤ 0.1
크립(30분)		% R.O.	≤ 0.01
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤ 0.01
분해도		-	≤1/500
한 눈의 값		mV / V	0.004
온도영향	－ 영점	%/10℃	≤ 0.05
	－ 출력	%/10℃	≤ 0.05
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	15
저항	－ 입력저항	Ω	410 ± 20
	－ 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	스틸 / 도장
케이블 사양		-	Ø5.4 X 4P X 1.2m (Urethane)
허용 과부하		% R.L.	150

제품도면

▶ LSOC



LSOC2 | Disk Load Cell



제품설명

LSOC2는 스틸 재질의 Low profile Disk 타입 로드셀입니다. 밀폐구조의 중공형 압축 타입 로드셀로 안전이 요구되는 고소자동차 및 화물운반 브라켓 하중 측정 시스템에 적합합니다. 과부하에 대한 안전 장치 구조가 내장되어 안전성이 보장됩니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		tf	5
정격출력(R.O.)		mV / V	1.0 ± 0.1
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.01
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤ 0.2
히스테리시스		% R.O.	≤ 0.1
컴바인드 에러		% R.O.	≤ 0.1
반복성		% R.O.	≤ 0.1
크립(30분)		% R.O.	≤ 0.01
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤ 0.01
분해도		-	≤ 1/500
한 눈의 값		mV / V	0.004
온도영향	－ 영점	%/10℃	≤ 0.05
	－ 출력	%/10℃	≤ 0.05
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	15
저항	－ 입력저항	Ω	410 ± 20
	－ 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	스틸 / 무전해 니켈도금
케이블 사양		-	Ø5.4 X 4P X 1.2m (Urethane)
허용 과부하		% R.L.	150

제품특징

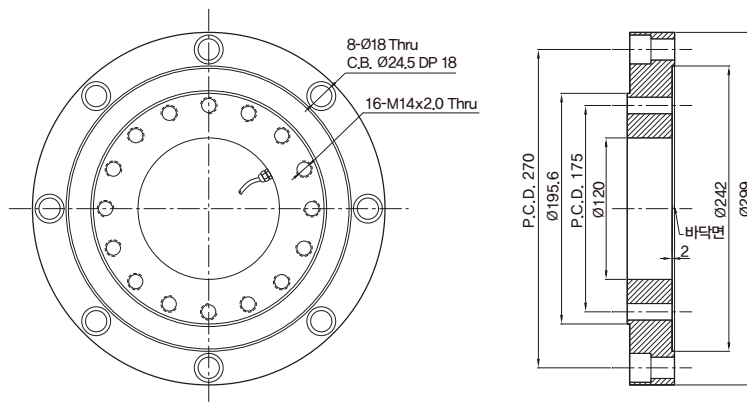
- ▶ 압축타입
- ▶ IP66 규격에 준한 설계

사용용도

- ▶ 고소특장차 안전용
- ▶ 화물운반용 브라켓

제품도면

▶ LSOC2



CHE | Disk Load Cell



제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 중공형 타입
- ▶ IP66 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ 압축형 액세서리 (가압판)

사용용도

- ▶ 압축 시험기

제품설명

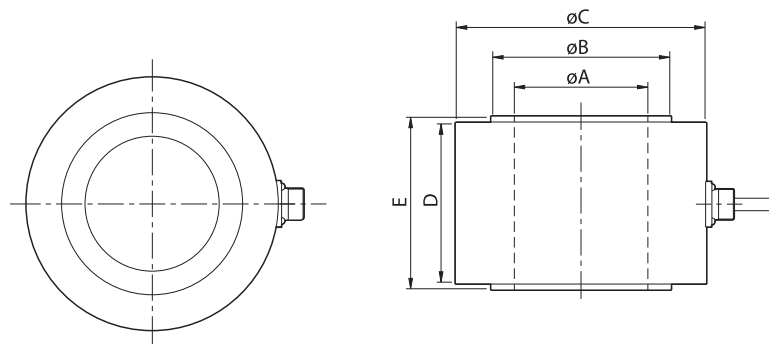
CHE는 스틸 재질의 Center hole Disk 타입 로드셀입니다.
압축 타입 로드셀로 다양한 압축 시험 및 토목 관련 압축 시험 등에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	tf	20, 50, 100, 150, 200
정격출력(R.O.)	mV / V	1.5 ± 0.0075
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.015
정확도 등급	-	-
비직선성	% R.O.	≤ 1.0
히스테리시스	% R.O.	≤ 1.0
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 1.0
반복성	% R.O.	≤ 0.2
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/100
한 눈의 값	mV / V	0.015
온도영향	- 영점 - 출력	%/10°C %/10°C
		≤ 0.03 ≤ 0.03
인가전압	- 적정 인가전압 - 최대 인가전압	V V
		10 15
저항	- 입력저항 - 출력저항 - 절연저항	Ω Ω MΩ
		400 ± 20 350 ± 3.5 > 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40
허용온도범위	°C	-30 to +80
재질 및 표면처리	-	로드셀 스틸 / 무전해 니켈도금 하우징 스틸 / 분체도장
케이블 사양	-	Ø8 X 4P X 10m (PVC)
허용 과부하	% R.L.	150

제품도면

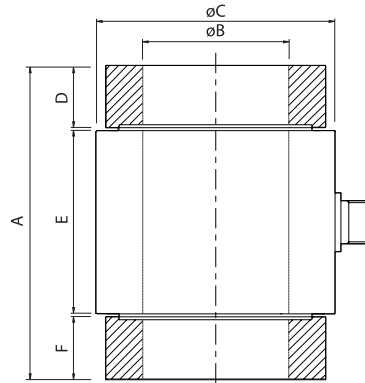
▶ CHE



Capa.	TYPE	A	B	C	D	E	Cable(m)
20 tf	-	35	45	75	69	75	10
50 tf	-	50	67	100	69	75	
100 tf	A	75	99	123	94	100	
	B	100	119	145	94	100	
150 tf	A	75	109	135	94	100	
	B	125	148	178	104	110	
200 tf	-	125	155	186	104	110	

액세서리도면

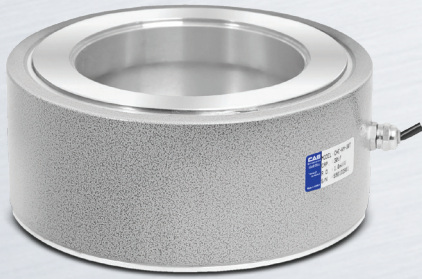
▶ CHE



Capa.	TYPE	A	B	C	D	E	F
20 tf	-	135	35	75	32	69	32
50 tf	-	116	50	100	22	69	22
100 tf	A	161	75	123	32	94	32
	B	161	100	145	32	94	32
150 tf	A	167	75	135	35	94	35
	B	177	125	178	35	104	35
200 tf	-	191	125	186	42	104	42

CHE-KM

Disk Load Cell



제품설명

CHE-KM은 알루미늄 재료의 Center hole Disk 타입 로드셀입니다.
압축 타입 로드셀로 다양한 압축 시험 및 토목 관련 압축 시험 등에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		tf	6, 10, 20, 30
정격출력(R.O.)		mV / V	1.0 ± 0.007
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.02
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤ 1.0
히스테리시스		% R.O.	≤ 1.0
컴바인드 에러		% R.O.	≤ 1.0
반복성		% R.O.	≤ 0.2
크립(30분)		% R.O.	≤ 0.015
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤ 0.015
분해도		-	≤ 1/100
한 눈의 값		mV / V	0.01
온도영향	- 영점	%/10℃	≤ 0.05
	- 출력	%/10℃	≤ 0.05
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	800 ± 20
	- 출력저항	Ω	700 ± 7
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	로드셀 스틸 / 무전해 니켈도금 하우징 스틸 / 분체도장
케이블 사양		-	Ø5.4 X 4P X 5.16 m(Urethane)
허용 과부하		% R.L.	150

제품특징

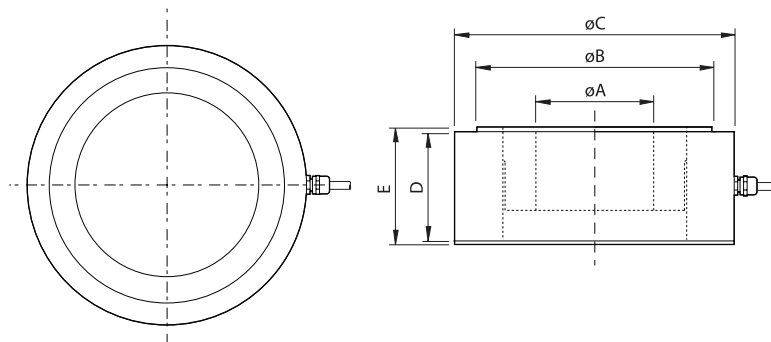
- ▶ 압축 타입
- ▶ 중공형 타입
- ▶ IP66 규격에 준한 설계

사용용도

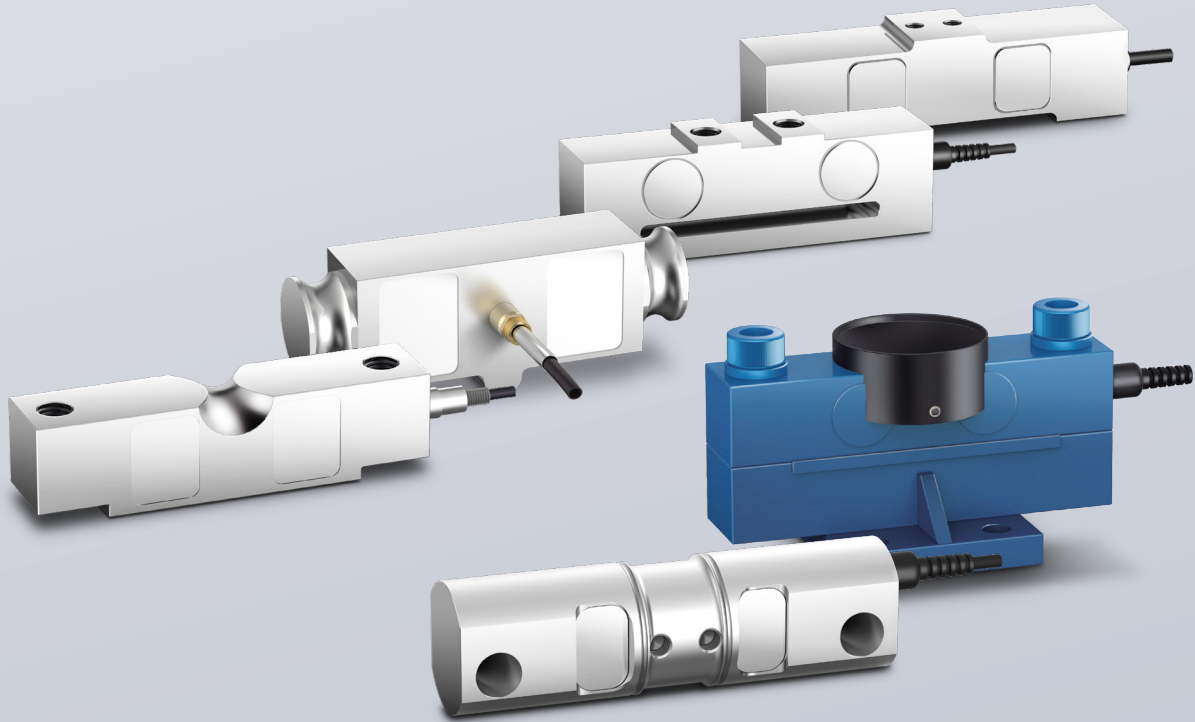
- ▶ 압축 시험기

제품도면

▶ CHE-KM



Capa.	A	B	C	D	E	Cable(m)
6 tf	32.1	75	95	51	55	5.16
10 tf	32.1	90	105	51	60	
20 tf	72.1	160	190	74	80	
30 tf	72.1	160	190	74	80	



Double Ended Beam Load Cell

DSB-20 / DSB-B / DES-B / DSB1 / DSB2 / DSBV / DSBT / DSB-D

카스는 계량 및 계측, 제어분야에서 뛰어난 기술력을 가지고 있으며,
다양한 산업환경에 적합한 높은 정확도와 정밀도의 로드셀을 제공합니다.

DSB-20

Double Ended Beam Load Cell

제품설명

DSB-20은 더블 엔디드 타입 로드셀로써, 로드셀 양쪽에 위치한 마운팅부는 호퍼나 탱크의 움직임 통제를 가능하도록 합니다. 또한, 고용량 계량 시스템에 뛰어난 성능을 제공하며 호퍼 및 탱크 사일로 스케일에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		tf	20
정격출력(R.O.)		mV / V	2.0 ± 0.004
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.02
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤ 0.03
히스테리시스		% R.O.	≤ 0.03
컴바인드 에러		% R.O.	≤ 0.03
반복성		% R.O.	≤ 0.01
크립(30분)		% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤ 0.03
분해도		-	≤ 1/3000
한 눈의 값		mV / V	0.00067
온도영향	- 영점	%/10℃	≤ 0.03
	- 출력	%/10℃	≤ 0.015
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	800 ± 40
	- 출력저항	Ω	700 ± 7
	- 절연저항	MΩ	>2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	스틸
케이블 사양		-	Ø8 x 4P x 15m (PVC)
허용 과부하		% R.L.	150% R.L.

제품특징

- ▶ 로커핀을 통한 하중 인가 구조
- ▶ 트럭 스케일용 전용 액세서리
- ▶ IP67 규격에 준한 설계

선택사양

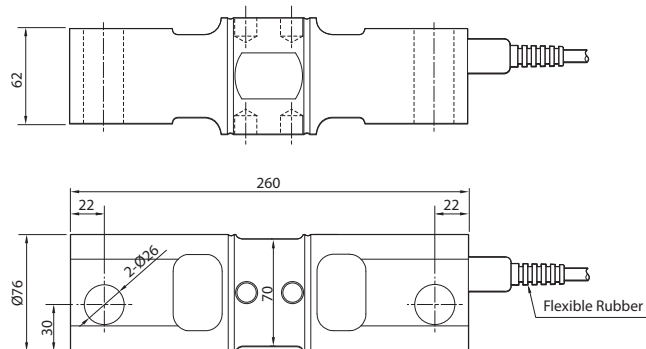
- ▶ 액세서리 세트

사용용도

- ▶ 호퍼, 탱크 스케일

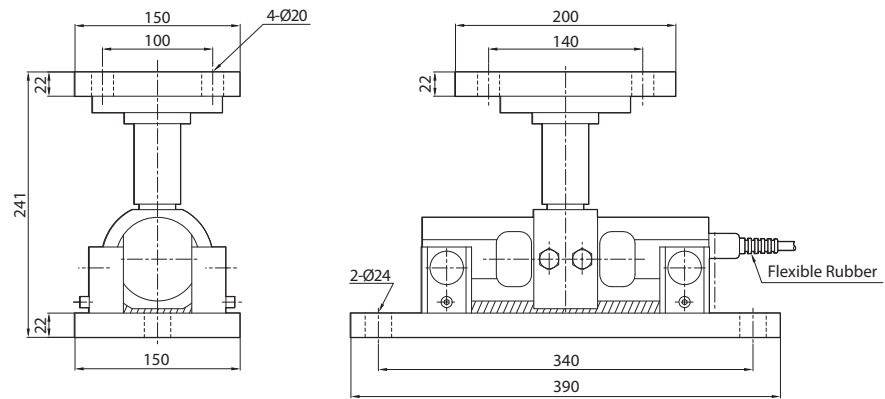
제품도면

- ▶ DSB-20



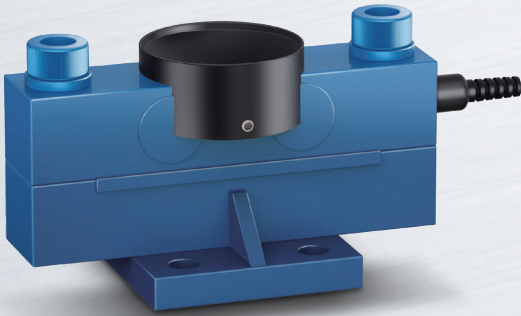
액세서리도면

▶ DSB-20



DSB-B

Double Ended Beam Load Cell



제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 견고하고 설치가 용이한 구조
- ▶ 충격하중과 축하중에 강한 구조
- ▶ IP67 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ 액세서리 세트

액세서리 특징

- ▶ 로드셀 교체 용이
- ▶ 탱크 및 트럭 스케일에 적합
- ▶ 볼을 통한 축하중 영향 최소화

사용용도

- ▶ 호퍼, 탱크 스케일
- ▶ 트럭 스케일

제품설명

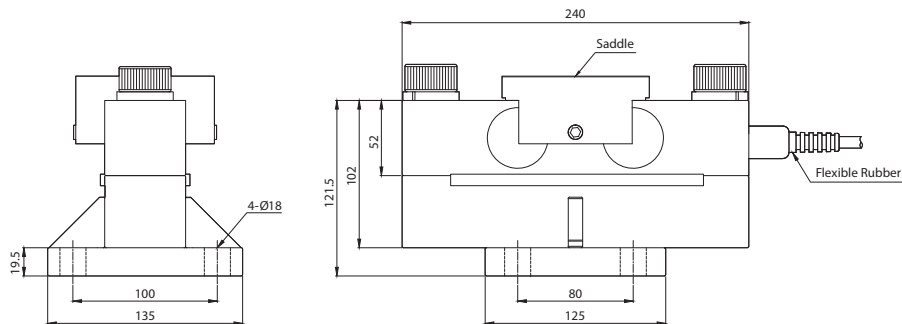
DSB-B은 더블 엔디드 타입 로드셀로써, 고용량의 호퍼 및 탱크 스케일, 트럭스케일에 적합합니다. 또한, 볼을 통한 하중인가 구조는 축하중 영향을 최소화합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	tf	10, 25, 30
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.004
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.02
정확도 등급	-	-
비직선성	% R.O.	≤ 0.03
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.03
반복성	% R.O.	≤ 0.02
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.00067
온도영향	- 영점	%/10°C
	- 출력	%/10°C
인가전압	- 적정 인가전압	V
	- 최대 인가전압	V
저항	- 입력저항	Ω
	- 출력저항	Ω
	- 절연저항	MΩ
온도보상범위	°C	-10 to +40
허용온도범위	°C	-30 to +80
재질 및 표면처리	-	스틸 / 도장
케이블 사양	-	Ø8 x 4P x 15m (PVC)
허용 과부하	% R.L.	150% R.L.

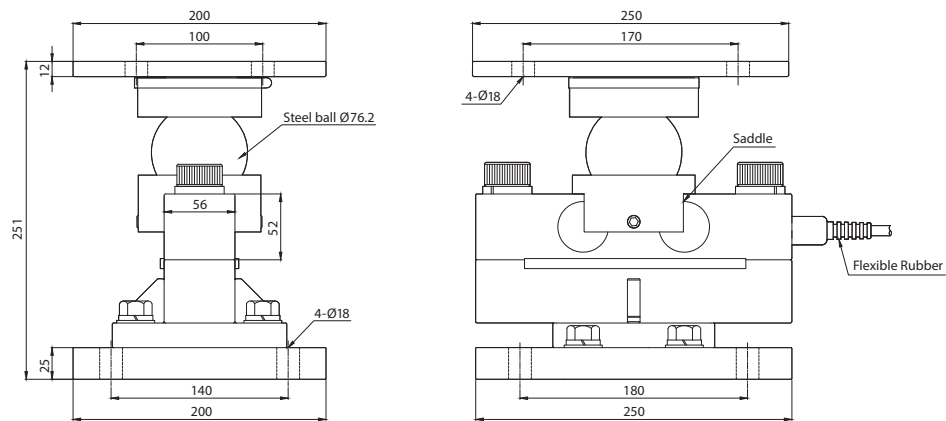
제품도면

▶ DSB-B



액세서리도면

▶ DSB-B

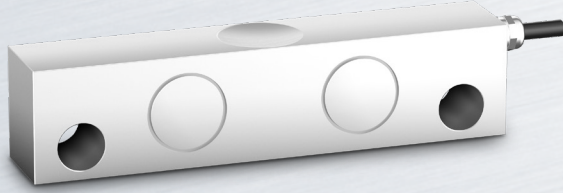


DES-B

Double Ended Beam Load Cell

제품설명

DES-B은 더블 엔디드 타입 로드셀로써, 고용량의 호퍼 및 탱크 스케일, 트럭스케일에 적합합니다. 또한, 볼을 통한 하중인가 구조는 측하중 영향을 최소화합니다.



제품특징

- ▶ 견고하고 설치가 용이한 구조
- ▶ 충격하중과 측하중에 강한 구조
- ▶ IP67 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ 액세서리 세트

액세서리 특징

- ▶ 로드셀 교체 용이
- ▶ 탱크 및 트럭 스케일에 적합
- ▶ 볼을 통한 측하중 영향 최소화

사용용도

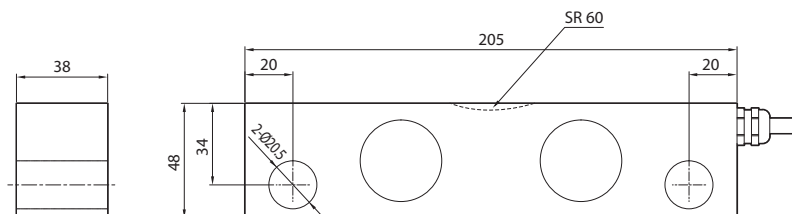
- ▶ 호퍼, 탱크 스케일
- ▶ 트럭 스케일

제품사양

Capacity(R.L.)		tf	5, 10, 15, 20
정격출력(R.O.)		mV / V	2.0 ± 0.005
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.03
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤ 0.03
히스테리시스		% R.O.	≤ 0.03
컴바인드 에러		% R.O.	≤ 0.03
반복성		% R.O.	≤ 0.03
크립(30분)		% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤ 0.03
분해도		-	≤ 1/3000
한 눈의 값		mV / V	0.00067
온도영향	- 영점	%/10℃	≤ 0.03
	- 출력	%/10℃	≤ 0.015
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	800 ± 40
	- 출력저항	Ω	700 ± 7
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	스틸
케이블 사양		-	Ø8 x 4P x 10m (PVC)
허용 과부하		% R.L.	150% R.L.

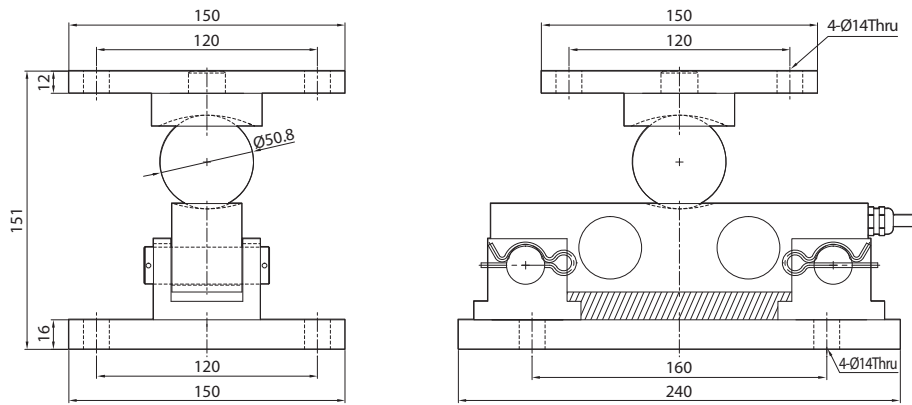
제품도면

▶ DES-B



액세서리도면

▶ DES-B

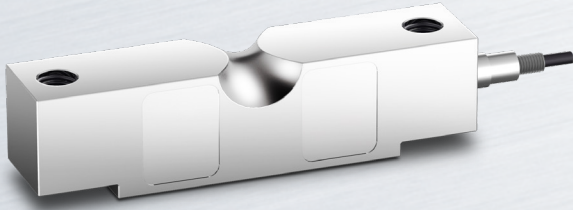


DSB1

Double Ended Beam
Load Cell

제품설명

DSB1은 니켈 도금 스틸 재질의 더블 엔디드 타입 로드셀로써, 고용량의 호퍼 및 탱크 스케일, 트럭스케일에 적합합니다.



제품특징

- ▶ IP67 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ DSB1 TW 액세서리 세트
- ▶ NTEP Class IIIIL 인증 취득

액세서리 특징

- ▶ 로드셀 교체 용이
- ▶ 탱크 및 트럭 스케일에 적합
- ▶ 불을 통한 측하중 영향 최소화 및 안전을 고려한 구조

사용용도

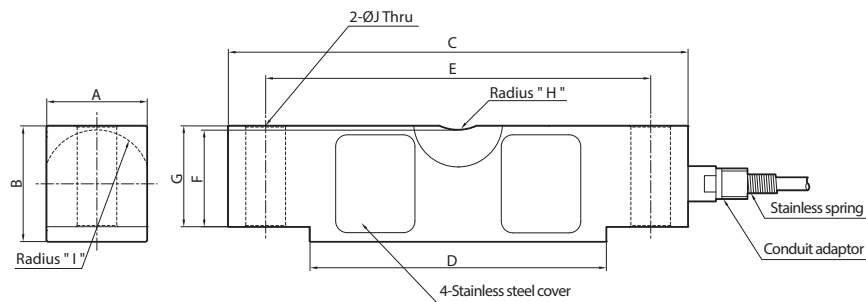
- ▶ 호퍼, 탱크 스케일
- ▶ 트럭 스케일

제품사양

Capacity(R.L.)	kIb	10, 20, 25, 50, 60, 75	
정격출력(R.O.)	mV / V	3.0 ± 0.0075	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.03	
정확도 등급	-	IIIIL	-
비직선성	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.05
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.05
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.05
반복성	% R.O.	≤ 0.015	≤ 0.03
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
분해도	-	≤ 1/3000	≤ 1/2000
한 눈의 값	mV / V	0.001	0.0015
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.014
	- 출력	%/10°C	≤ 0.011
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	800 ± 40
	- 출력저항	Ω	700 ± 7
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40	
허용온도범위	°C	-30 to +80	
재질 및 표면처리	-	스틸	
케이블 사양	-	Ø5.4 x 4P x 10m (Urethane)	
허용 과부하	% R.L.	150% R.L.	

제품도면

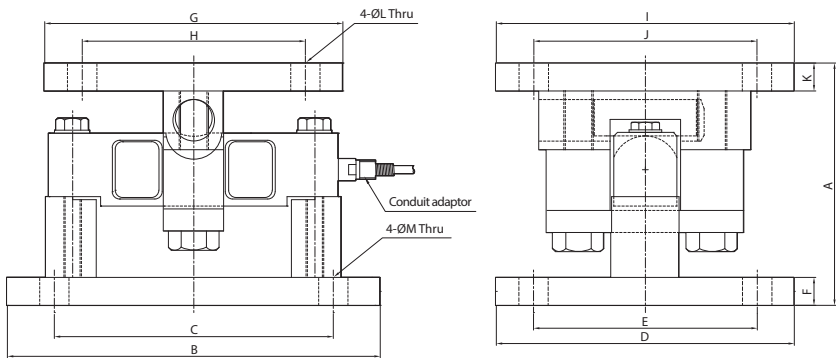
- ▶ DSB1



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Cable(m)
10~25klb	43	49.6	197	127	165	41.2	43.2	19	23	17	10
50~75klb	62	74.7	260.6	160.6	216	64.4	67.3	26	35	27	

액세서리도면

▶ DSB1



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
10~25klb	165	254	190	203	152.4	19	203	152	203	152	19	20	20
50~75klb	241.8	356	292	254	190	24.5	230	165	230	165	25.4	29	29

DSB2 | Double Ended Beam Load Cell



제품특징

- ▶ IP67 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ DSB2 TW 액세서리 세트

사용용도

- ▶ 호퍼, 탱크 스케일
- ▶ 트럭 스케일

제품설명

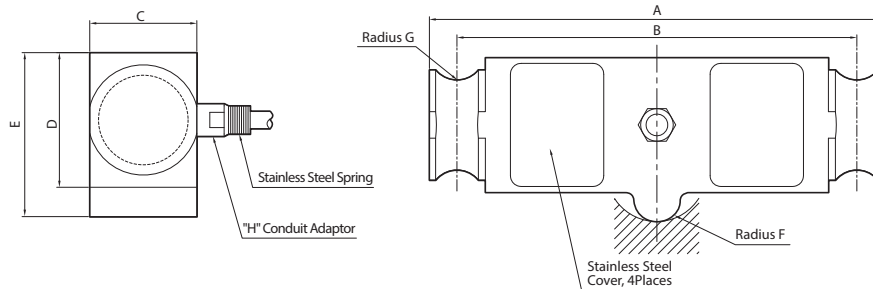
DSB2은 니켈 도금 스틸 재질의 더블 엔디드 타입 로드셀로써, 고용량의 호퍼 및 탱크 스케일, 트럭스케일에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		klb	25, 40, 75
정격출력(R.O.)		mV / V	3.0 ± 0.0075
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.03
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤ 0.03
히스테리시스		% R.O.	≤ 0.03
컴바인드 에러		% R.O.	≤ 0.03
반복성		% R.O.	≤ 0.015
크립(30분)		% R.O.	≤ 0.02
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤ 0.02
분해도		-	≤ 1/3000
한 눈의 값		mV / V	0.001
온도영향	- 영점	%/10℃	≤ 0.014
	- 출력	%/10℃	≤ 0.011
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	800 ± 40
	- 출력저항	Ω	700 ± 7
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	스틸
케이블 사양		-	Ø5.4 x 4P x 12m (Urethane)
허용 과부하		% R.L.	150% R.L.

제품도면

- ▶ DSB2



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H
25~40klb	209.6	184.2	49.3	62.0	75.5	12.7	12.7	1/4-18NPT
75klb	292.1	254.0	49.3	74.7	88.15	25.4	19.1	1/2-14NPT

DSBV

Double Ended Beam
Load Cell

제품설명

DSBV은 더블 엔드 타입 로드셀로써, 고용량의 호퍼 및 탱크 스케일, 트럭스케일에 적합합니다. 또한, 로드셀과 액세서리의 직접 조립을 통해 설치가 간단하고 편리합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		tf	1, 2, 3, 5, 10
정격출력(R.O.)		mV / V	1.2 ± 0.12
제로 밸런스		mV / V	0 ± 0.02
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤ 0.05
히스테리시스		% R.O.	≤ 0.05
컴바인드 에러		% R.O.	≤ 0.05
반복성		% R.O.	≤ 0.03
크립(30분)		% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤ 0.03
분해도		-	≤ 1/2000
한 눈의 값		mV / V	0.0006
온도영향	－ 영점	%/10℃	≤ 0.03
	－ 출력	%/10℃	≤ 0.03
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	15
저항	－ 입력저항	Ω	800 ± 40
	－ 출력저항	Ω	700 ± 7
	－ 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	스틸
케이블 사양		-	Ø8 x 4P x 5m (PVC)
허용 과부하		% R.L.	150% R.L.

제품특징

- ▶ 견고하고 설치가 용이한 구조
- ▶ 충격하중과 축하중에 강한 구조
- ▶ IP67 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ 액세서리 세트

액세서리 특징

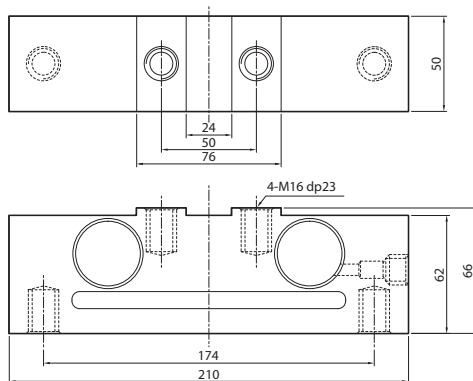
- ▶ 로드셀 교체 용이
- ▶ 탱크 및 트럭 스케일에 적합

사용용도

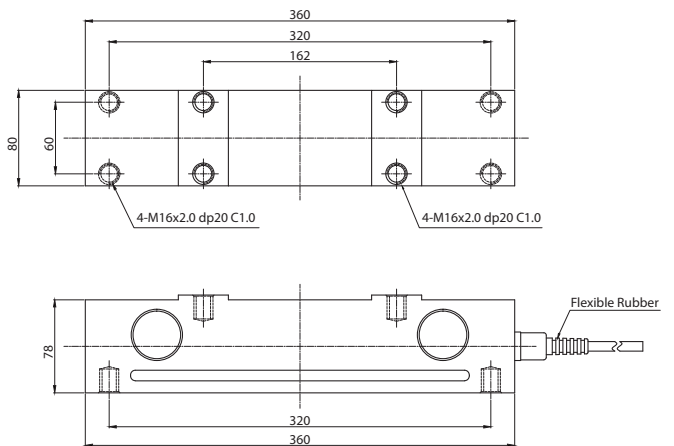
- ▶ 호퍼, 탱크 스케일
- ▶ 트럭 스케일

제품도면

▶ DSBV (1t ~ 3t)

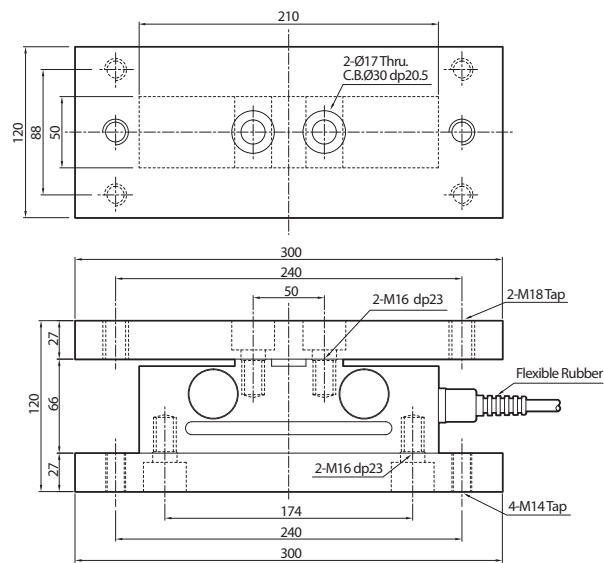


▶ DSBV (5t ~ 10t)

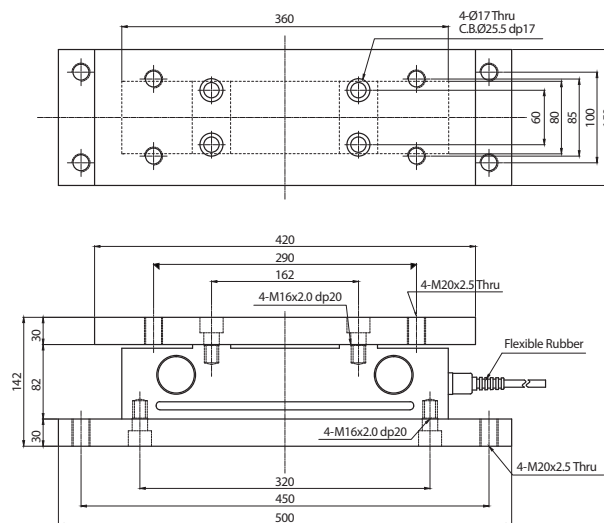


액세서리도면

▶ DSBV (1t ~ 3t)

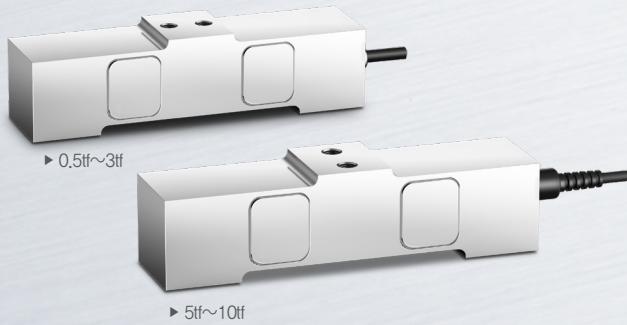


▶ DSBV (5t ~ 10t)



DSBT (0.5tf~10tf)

Double Ended Beam Load Cell



제품특징

- ▶ 견고하고 설치가 용이한 구조
- ▶ 충격하중과 축하중에 강한 구조
- ▶ IP67 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ 액세서리 세트

액세서리 특징

- ▶ 로드셀 교체 용이
- ▶ 탱크 및 트럭 스케일에 적합

사용용도

- ▶ 호퍼, 탱크 스케일
- ▶ 트럭 스케일

제품설명

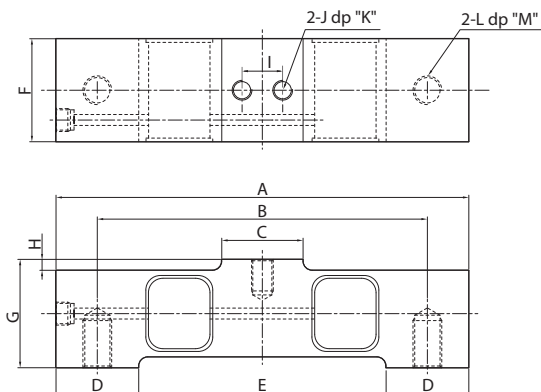
DSBT는 더블 엔디드 타입 로드셀로써, 고용량의 호퍼 및 탱크 스케일, 트럭스케일에 적합합니다. 또한, 로드셀과 액세서리의 직접 조립을 통해 설치가 간단하고 편리합니다.

제품사양

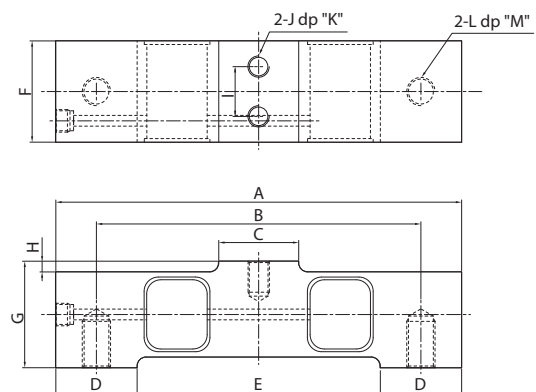
Capacity(R.L.)		tf	0.5 , 1.5 , 3 , 5, 10
정격출력(R.O.)		mV / V	2.0 ± 0.1
제로 밸런스		mV / V	0 ± 0.1
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤ 0.1
히스테리시스		% R.O.	≤ 0.1
컴바인드 에러		% R.O.	≤ 0.1
반복성		% R.O.	≤ 0.03
크립(30분)		% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤ 0.03
분해도		-	1/1000
한 눈의 값		mV / V	0.002
온도영향	－ 영점	%/10℃	± 0.05
	－ 출력	%/10℃	± 0.05
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	15
저항	－ 입력저항	Ω	350 ± 10
	－ 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 절연저항	MΩ	2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	스틸
케이블 사양		-	Ø5.4 x 4P x 5m (PVC)
허용 과부하		% R.L.	150% R.L.

제품도면

▶ DSBT (0.5tf~3tf)



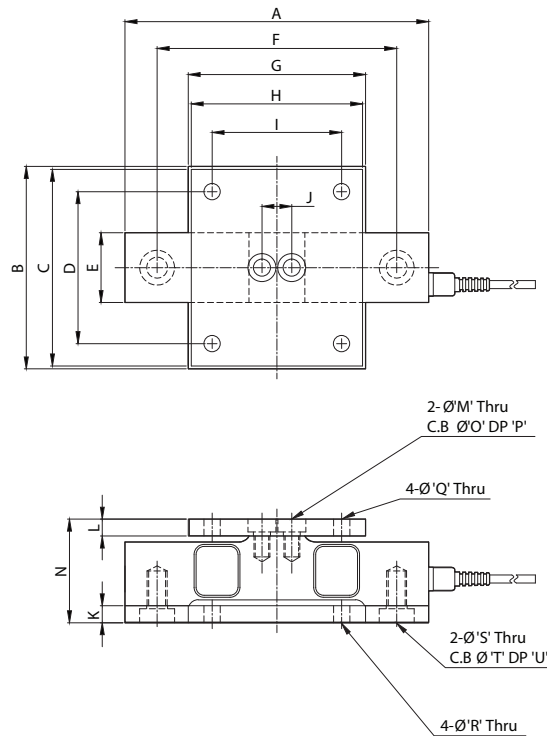
▶ DSBT (5tf~10tf)



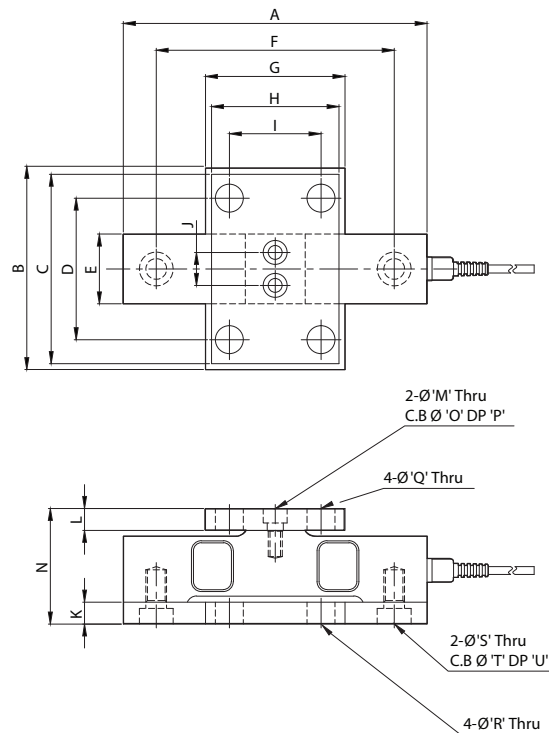
Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Cable(m)
0.5tf	152.4	120.2	28	32.2	88	35	35	3	15	M8×1.25	13	M10×1.5	20	5
1.5tf	177.8	139.4	36	38.4	101	40	43	3	18	M8×1.25	13	M12×1.75	20	
2tf	165	138	35	25	115	32	30	1	16	M8×1.25	15	M10×1.5	20	
3tf	177.8	139.4	36	38.4	101	40	43	3	18	M8×1.25	13	M12×1.75	20	
5tf	228.6	182.8	45	45.8	137	57	60	6	28	M12×1.75	20	M16×2	24	
10tf	254	196.8	48	57	140	58	66	7	28	M16×2	24	M16×2	24	

액세서리도면

▶ DSBT (0.5tf ~ 3tf)



▶ DSBT (5tf ~ 10tf)



* 상/하판 체결 홀 위치 동일 (D,I)
* 1.5tf는 상판 체결 홀 없음

Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N	M	O	P	Q	R	S	T	U	Cable (m)
0.5tf	152.4	101.6	98.6	76.2	35	120.2	89	89	65	15	8.5	8.5	52	8.5	14	6.5	8.2	8.2	10.5	17.5	7	5
1.5tf	177.8	114.3	70	92	40	139.4	101.6	101.6	79.2	18	10	10	63	8.5	14	7	-	10.2	12.5	22	7	
2tf	165	101.6	98.6	76.2	32	138	115	89	65	16	10.5	8.3	50.8	8.5	14	8.3	8.2	8.2	10.5	22	8	
3tf	177.8	114.3	114.3	92	40	139.4	101.6	101.6	79.2	18	10	10	63	8.5	14	7	10.2	10.2	12.5	22	7	
5tf	228.6	139.7	139.7	112.2	57	182.8	127	127	99.6	28	14.5	14.5	89	12.5	22	10	10.2	10.2	16.5	26	11.5	
10tf	254	165.2	165.2	128.6	58	196.8	139.8	139.8	106.2	28	19.5	19.5	105	16.5	26	13	12.7	12.7	16.5	26	13	

DSB-D

Double Ended Beam Digital Load Cell



제품설명

DSB-D 디지털 로드셀은 차량용 저울 및 탱크, 호퍼 등의 대용량 저울에 적합하며, 무전해 니켈도금스틸 재질의 IP67 구조로 일반환경 및 거친환경에서도 정확하고 정밀한 성능을 출력합니다. 사용자는 디지털 출력을 통해 로드셀을 개별적으로 연결하여 진단할 수 있으며, 계량 시스템 제작 시 무게 조정 및 사귀 보정, 문제점 발생 유무 확인, 로드셀 교체 등을 쉽고 간편하게 수행 할 수 있습니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	tf	10, 20, 25, 30
정격출력(R.O.)	counts	300,000
제로 밸런스	counts	± 300
비직선성	% R.O.	< 0.015
히스테리시스	% R.O.	< 0.015
컴바인드 에러	% R.O.	< 0.015
반복성	% R.O.	< 0.01
크립(30분)	% R.O.	< 0.017
온도영향	-영점 -출력	% R.O./10°C % R.O./10°C
온도보상 범위	°C	-10 ~ +40
허용온도 범위	°C	-30 ~ +80
인가전압	-최소 인가전압 -적정 인가전압 -최대 인가전압	V V V
절연저항	MΩ	≥ 2,000
허용 과부하	% R.C.	150
재질 및 표면처리	-	스틸
통신방식	-	RS-485 (2wire)
통신속도	kbit/sec	19.2
최대 통신 케이블 길이	m	1,000
Warm-up Time from Cold Start	minutes	15
Asynchronous Interface Baudrate	Baud	9,600 ~ 115,200
Number of bus addresses	-	Max. 32

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 고분해 디지털 출력
- ▶ CE 인증 취득
- ▶ IP67 설계

선택사양

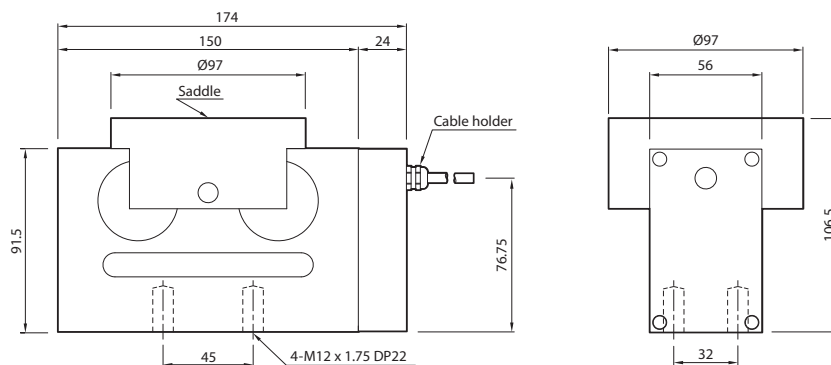
- ▶ 볼 타입 액세서리
- ▶ 옵션 플레이트 (DSB Analog 사용시)

사용용도

- ▶ 호퍼, 탱크 스케일
- ▶ 트럭 스케일

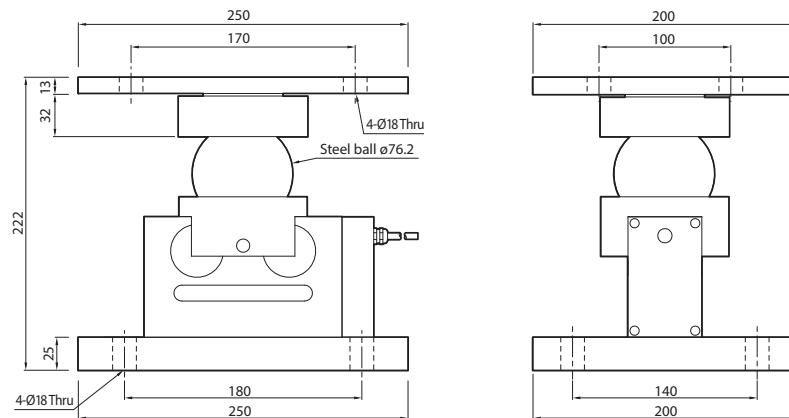
제품도면

▶ DSB-D

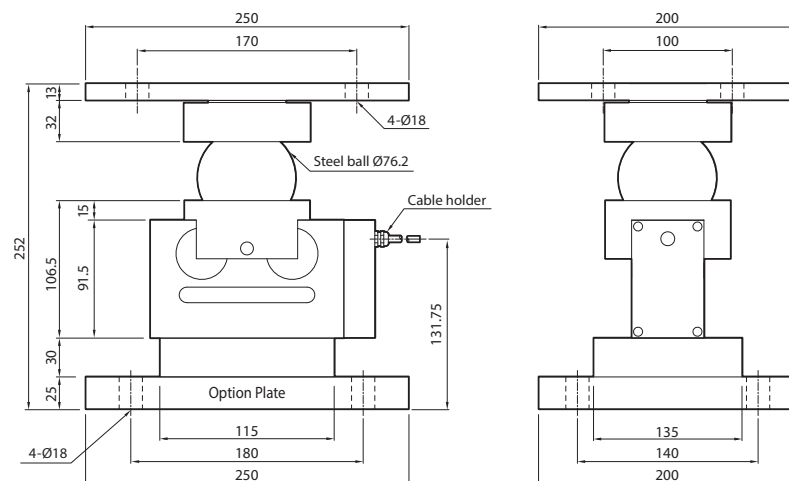


액세서리도면

▶ DSB-D



▶ 옵션베이스 포함 (Analog DSB type과 높이 동일)





Canister Load Cell

**CC / CC-NR / CT / CT-NR / CTS / CTS-EXP / HC / HC-NR / HC-D / HCS / HCS-EXP / WBK / WBK-NR / WBK-EXP
WBK-D / NWBK / WBKL / WBKC**

카스는 계량 및 계측, 제어분야에서 뛰어난 기술력을 가지고 있으며,
다양한 산업환경에 적합한 높은 정확도와 정밀도의 로드셀을 제공합니다.

CC

Canister
Load Cell

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP67 규격에 준한설계

선택사양

- ▶ 로드 버튼 타입 액세서리
- ▶ 볼 타입 액세서리
- ▶ CC-NR (CE인증)

사용용도

- ▶ 호퍼, 탱크, 사일로

제품설명

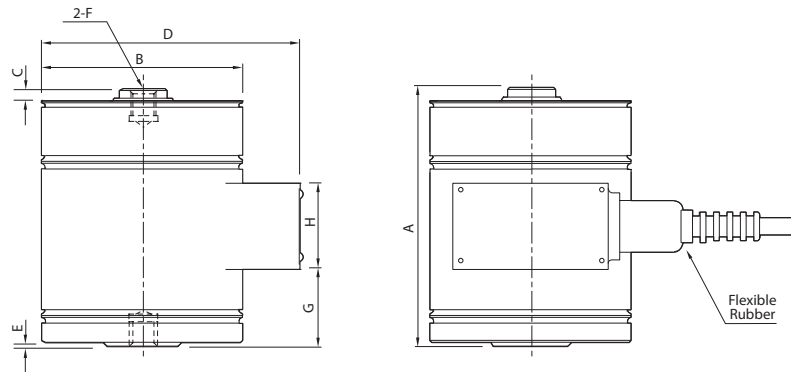
CC는 스틸 재질의 Canister 타입 로드셀입니다. 밀폐 구조의 압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	20, 50, 100, 200, 300, 500, 1K, 2K, 3K, 5K, 10K, 20K	
정격출력(R.O.)	mV / V	3.0 ± 0.003	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.03	
정확도 등급	-	A	B
비직선성	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.02
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/5000	≤ 1/2000
한 눈의 값	mV / V	0.0006	0.0015
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.03
	- 출력	%/10°C	≤ 0.03
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40	
허용온도범위	°C	-30 to +80	
재질 및 표면처리	-	스틸 / 도장	
케이블 사양	-	Ø8 x 4P x 5M / Ø8 x 4P x 10M (PVC)	
허용 과부하	% R.L.	150	

제품도면

▶ CC



Capa.	A	ØB	C	D	E	F	G	H	Cable(m)
20~100kgf	115	89	6	115	1.5	M12 x 1.25	38.5	38	5
200kgf~1tf	115	89	5	115	1.5	M12 x 1.25	35		
2~5tf	148	89	6	115	1.6	M24 x 2	38.6		10
10tf	215	127	12	159	1.6	M39 x 2	75.6		
20tf	290	165	16.2	199	1.6	M50 x 2	107.6		

CC-NR

Noise Resistance
Canister Load Cell

제품설명

CC-NR은 스틸 재질의 Canister 타입으로 전기적 내구성이 강한 로드셀입니다. 로드셀 내부에 장착 된 보호회로를 통해 각종 노이즈, 서지, 낙뢰로부터 보호가 가능합니다. 밀폐 구조의 압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	20, 50, 100, 200, 300, 500, 1K, 2K, 3K, 5K, 10K, 20K	
정격출력(R.O.)	mV / V	3.0±0.003	
제로 밸런스	mV / V	0.0±0.03	
정확도 등급	-	A	B
비직선성	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.02
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/5000	≤ 1/2000
한 눈의 값	mV / V	0.0006	0.0015
온도영향	- 영점	%/10℃	≤ 0.03
	- 출력	%/10℃	≤ 0.03
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	≥ 500
온도보상범위	℃	-10 to +40	
허용온도범위	℃	-30 to +80	
재질 및 표면처리	-	스틸 / 도장	
케이블 사양	-	Ø8 x 4P x 5m / Ø8 x 4P x 10m (PVC)	
허용 과부하	% R.L.	150	
Electrical Character	- Over Voltage	V. %	75 AC/DC ±25%
	- RS	MHz	80 ~ 1000MHz, 10V/m
	- Surge	kV	±2

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 밀폐구조
- ▶ 노이즈 및 서지 보호회로 내장
- ▶ CE인증 취득
- ▶ IP67 규격에 준한 설계

선택사양

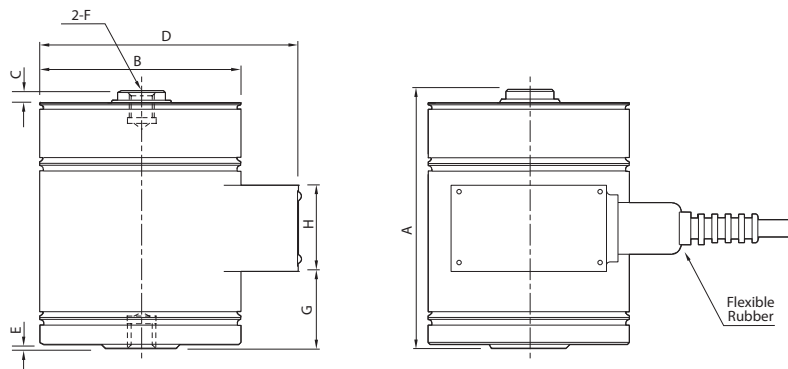
- ▶ 로드 버튼 타입 액세서리
- ▶ 볼 타입 액세서리

선택사양

- ▶ 호퍼, 사일로, 탱크

제품도면

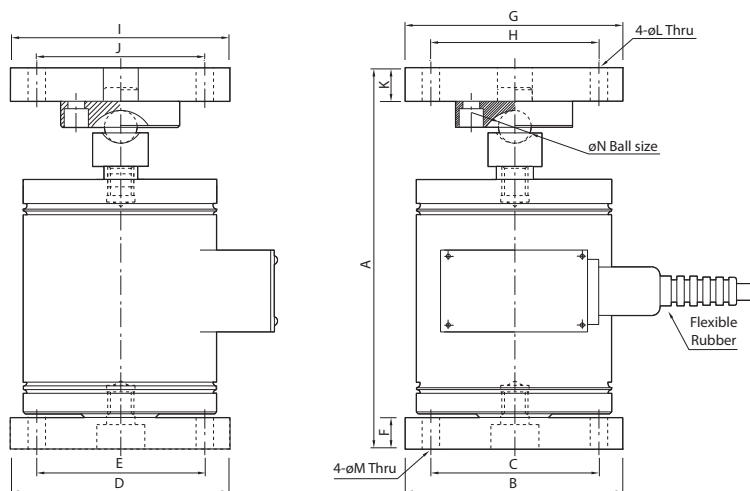
▶ CC-NR



Capa.	A	ØB	C	D	E	F	G	H	Cable(m)
20~100kgf	115	89	6	115	1.5	M12 x 1.25	38.5	38	5
200kgf~1tf	115	89	5	115	1.5	M12 x 1.25	35		
2~5tf	148	89	6	115	1.6	M24 x 2	38.6		10
10tf	215	127	12	159	1.6	M39 x 2	97		
20tf	290	165	16.2	199	1.6	M50 x 2	139.5		

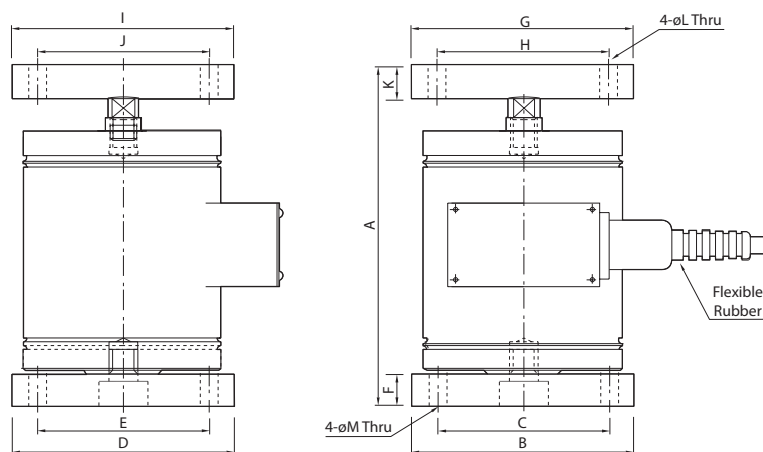
액세서리도면

▶ CC (볼 타입)



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	ØL	ØM	ØN
20kgf~1tf	177.4	100	77	100	77	15	100	77	100	77	15	8	8	17.4
2~5tf	253.75	130	105	130	105	23	130	105	130	105	23	12	12	31.75
10tf	334.75	160	125	160	125	30	130	105	130	105	23	12	14	31.75
20tf	409.75	200	150	200	150	30	130	105	130	105	23	12	14	31.75

▶ CC (로드 버튼 타입)



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	ØL	ØM
20kgf~1tf	153.7	100	77	100	77	15	100	77	100	77	15	8	8
2~5tf	210.3	130	105	130	105	23	130	105	130	105	23	12	12
10tf	303	160	125	160	125	30	160	125	160	125	30	14	14
20tf	375.5	200	150	200	150	30	200	150	200	150	30	14	14

CT

Canister
Load Cell

제품설명

CT는 스틸 재질의 Canister 타입 로드셀입니다. 밀폐 구조의 인장 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	20, 50, 100, 200, 300, 500, 1K, 2K, 3K, 5K, 10K, 20K	
정격출력(R.O.)	mV / V	3.0 ± 0.003	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.03	
정확도 등급	-	A	B
비직선성	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.02
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/5000	≤ 1/2000
한 눈의 값	mV / V	0.0006	0.0015
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.03
	- 출력	%/10°C	≤ 0.03
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40	
허용온도범위	°C	-30 to +80	
재질 및 표면처리	-	스틸 / 도장	
케이블 사양	-	Ø8 x 4P x 5M & Ø8 x 4P x 10M (PVC)	
허용 과부하	% R.L.	150	

제품특징

- ▶ 인장타입
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP67 규격에 준한설계

선택사양

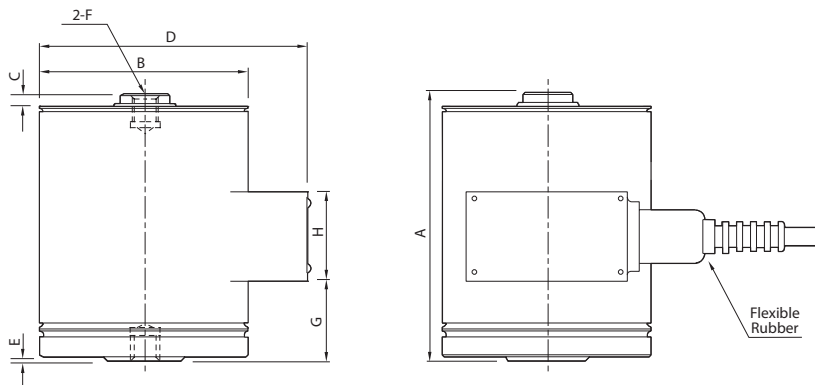
- ▶ 로드 엔드 베어링 타입 액세서리
(20~1K : M12 x 1.25)
(2~5K : M24 x 2.0)
(10K : M39 x 2.0)
- ▶ CT-NR (CE인증)

사용용도

- ▶ 호퍼, 탱크 스케일

제품도면

▶ CT



Capa.	A	ØB	C	D	E	F	G	H	Cable(m)
20~100kgf	115	89	6	115	1.5	M12 x 1.25	38.5	38	5
200kgf~1tf	115	89	5	115	1.5	M12 x 1.25	35		
2~5tf	148	89	6	115	1.6	M24 x 2	38.6		10
10tf	215	127	12	159	1.6	M39 x 2	75.6		
20tf	290	165	16.2	199	1.6	M50 x 2	107.6		

CT-NR

Noise Resistance
Canister Load Cell

제품특징

- ▶ 인장타입
- ▶ 밀폐구조
- ▶ 노이즈 및 서지 보호회로 내장
- ▶ CE인증 취득
- ▶ IP67 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ 로드 엔드 베어링 타입 액세서리

제품설명

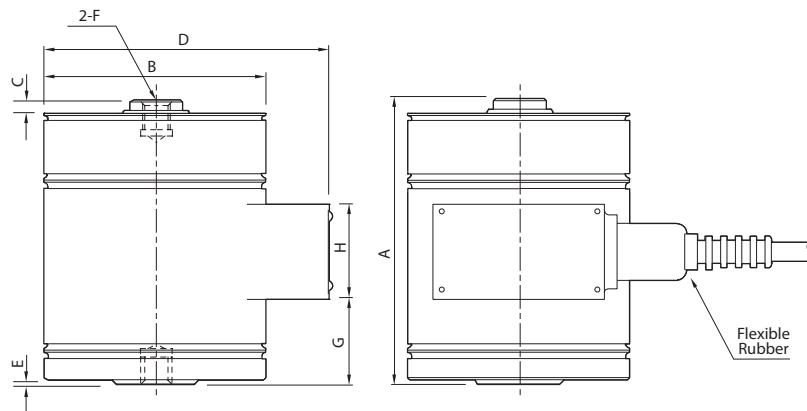
CT-NR 스텝 재질의 Canister 타입으로 전기적 내구성이 강한 로드셀입니다. 로드셀 내부에 장착 된 보호회로를 통해 각종 노이즈, 서지, 낙뢰로부터 보호가 가능합니다. 밀폐 구조의 인장 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	20, 50, 100, 200, 300, 500, 1K, 2K, 3K, 5K, 10K, 20K	
정격출력(R.O.)	mV / V	3.0±0.003	
제로 밸런스	mV / V	0.0±0.03	
정확도 등급	-	A	B
비직선성	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.02
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/5000	≤ 1/2000
한 노의 값	mV / V	0.0006	0.0015
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.03
	- 출력	%/10°C	≤ 0.03
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	≥ 500
온도보상범위	°C	-10 to +40	
허용온도범위	°C	-30 to +80	
재질 및 표면처리	-	스틸 / 도장	
케이블 사양	-	Ø8 x 4P x 5m / Ø8 x 4P x 10m (PVC)	
허용 과부하	% R.L.	150	
Electrical Character	- Over Voltage	V, %	75 AC/DC ±25%
	- RS	MHz	80 ~ 1000MHz, 10V/m
	- Surge	kV	±2

제품도면

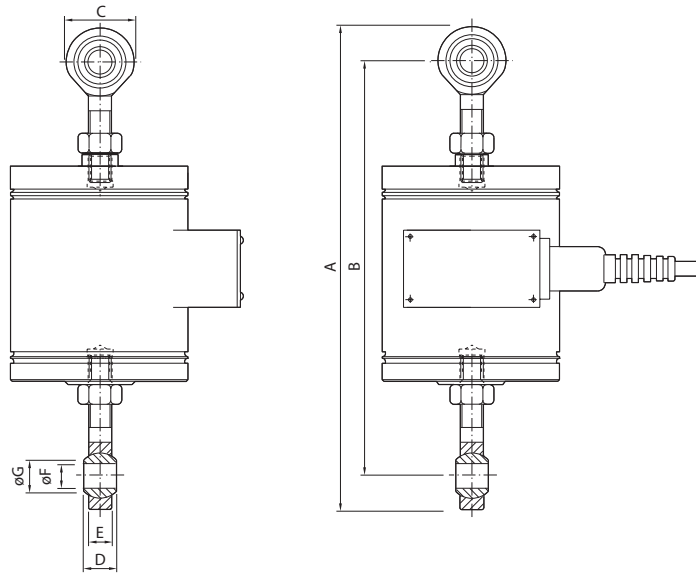
▶ CT-NR



Capa.	A	ØB	C	D	E	F	G	H	Cable(m)
20~100kgf	115	89	6	115	1.5	M12 x 1.25	38.5	38	5
200kgf~1tf	115	89	5	115	1.5	M12 x 1.25	35		
2~5tf	148	89	6	115	1.6	M24 x 2	38.6		10
10tf	215	127	12	159	1.6	M39 x 2	75.6		
20tf	290	165	16.2	199	1.6	M50 x 2	107.6		

액세서리도면

▶ CT (로드 엔드 베어링)



Capa.	A	B	C	D	E	ØF	ØG
20~100kgf	249~254	215~220	34	16	12	12	15.4
200kgf~1tf	255~260	221~226	34	16	12	12	15.4
2~5tf	525~530	423~428	102	28	27	22	25.8
10tf	680~685	545~550	135	40	38	39	45
20tf	Demand Accessory						

CTS

Canister
Load Cell

제품특징

- ▶ 인장 / 압축타입
- ▶ 스테인리스강 재질
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP68 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ 본질안전방폭 (Ex ia IIC T4, 500kgf~5tf)
- ▶ 내압방폭 (Ex d IIC T4, 200kgf~5tf)
- ▶ 분진방폭 (Ex td A21 T135 °C IP68, 200kgf~5tf)
- ▶ 로드 엔드 베어링 타입 액세서리
(200kg~ 1K: M12 x 1.25)
(2~5K: M24 x 2.0)
- ▶ 볼타입 액세서리
- ▶ 로드 버튼 타입 액세서리

사용용도

- ▶ 호퍼, 탱크 스케일

제품설명

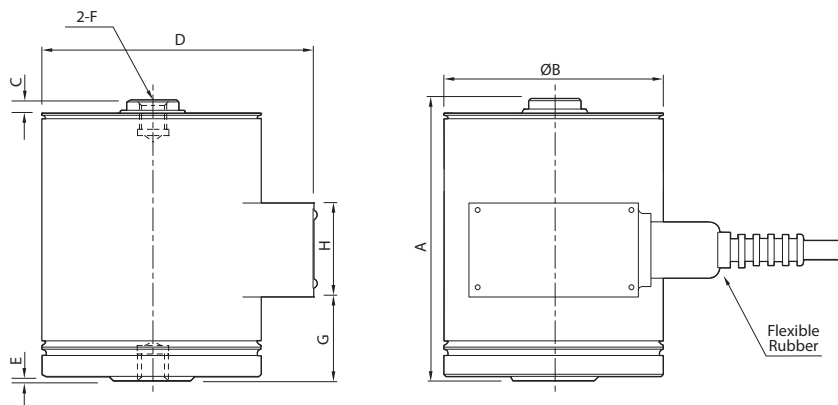
CTS는 스테인리스 강 재질의 Canister 타입 로드셀입니다. 밀폐 구조의 인장/압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	200, 500, 1K, 2K, 3K, 5K	
정격출력(R.O.)	mV / V	3.0±0.003	
제로 밸런스	mV / V	0.0±0.03	
정확도 등급	-	A	B
비직선성	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.02
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/5000	≤ 1/2000
한 눈의 값	mV / V	0.0006	0.0015
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.03
	- 출력	%/10°C	≤ 0.03
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40	
허용온도범위	°C	-30 to +80	
재질 및 표면처리	-	스테인리스강	
케이블 사양	-	Ø8 x 4P x 5m (PVC)	
허용 과부하	% R.L.	150	

제품도면

▶ CTS



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	Cable(m)
200kgf~1tf	115	89	5	115	1.5	M12 x 1.25	35	38	5
2~5tf	148	88	4	115	1.6	M24 x 2	55	38	

CTS-EXP

Explosion Proof
Canister Load Cell

제품설명

CTS-EXP는 스테인리스 강 재질의 Canister 타입 로드셀 입니다. 방폭형 구조로 설계되어 폭발위험지역의 방폭형 호퍼 및 탱크, 사일로 등 거친 산업 환경에 적합합니다. 스테인리스 강 재질에 IP68의 방수방진 구조로 습기가 많은 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	200, 300, 500, 1K, 2K, 3K, 5K	
정격출력(R.O.)	mV / V	3.0 ± 0.003	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.03	
정확도 등급	-	A	B
비직선성	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.05
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.02
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.03	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/5000	≤ 1/2000
한 눈의 값	mV / V	0.0006	0.00015
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.03
	- 출력	%/10°C	≤ 0.03
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	28
저항	- 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to + 40	
허용온도범위	°C	-30 to + 80	
재질 및 표면처리	-	스테인리스강	
케이블 사양	-	Ø8 x 4P x 5m (Urethane)	
허용 과부하	% R.L.	150%	
허용 플랫폼 사이즈	mm	No Platform Type	

제품특징

- ▶ 인장/압축 타입
- ▶ 스테인리스강 재질
- ▶ 밀폐구조
- ▶ 방폭구조 (본질안전, 내압, 분진)
- ▶ IP68 설계

선택사양

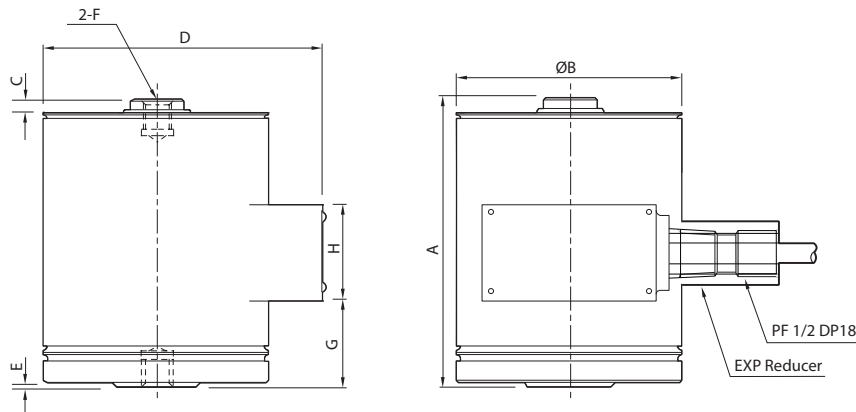
- ▶ 본질안전방폭 (Ex ia IIC T4, 500kgf~5tf)
- ▶ 내압방폭 (Ex d IIC T4, 200kgf~5tf)
- ▶ 분진방폭 (Ex td A21 T135 °C IP68, 200kgf~5tf)
- ▶ 로드 엔드 베어링 타입 액세서리
(200kg~ 1K: M12 x 1,25)
(2~5K: M24 x 2,0)
- ▶ 볼타입 약세서리
- ▶ 로드 버튼 타입 약세서리

사용용도

- ▶ 탱크, 호퍼 스케일

제품도면

- ▶ 본질안전방폭, 내압방폭, 분진방폭

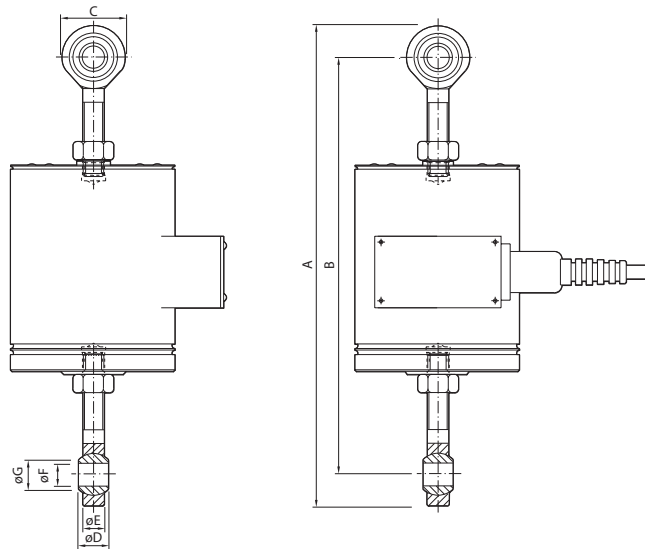


* 본질안전방폭은 500kgf~5tf

Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	Cable(m)
200kgf~1tf	115	89	5	115	1.5	M12 x 1.25	35	38	5
2~5tf	148	88	4	115	1.6	M24 x 2	55	38	

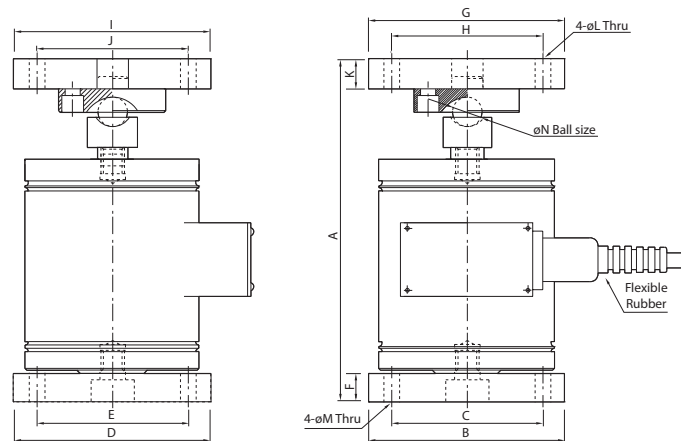
액세서리도면

▶ CTS (로드 엔드 베어링)



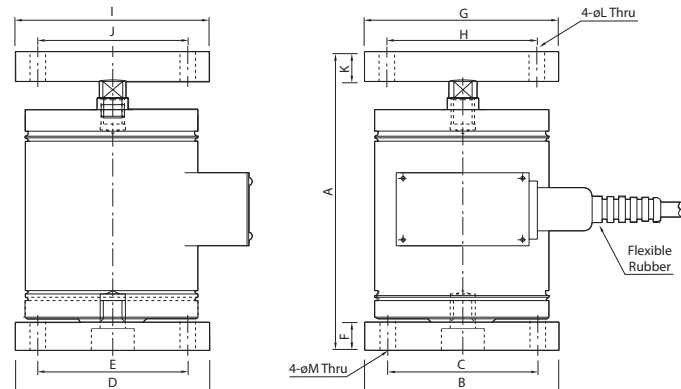
Capa.	A	B	C	D	E	ØF	ØG
200kgf~1tf	255 ~ 260	221 ~ 226	34	16	12	12	15.4
2~5tf	526 ~ 531	424 ~ 429	102	28	27	22	25.8

▶ CTS (볼 타입)



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	ØL	ØM	ØN
200kgf~1tf	177.4	100	77	100	77	15	100	77	100	77	15	8	8	17.4
2~5tf	253.75	130	105	130	105	23	130	105	130	105	23	12	12	31.75

▶ CTS (로드 버튼 타입)



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	ØL	ØM
200kgf~1tf	153.7	100	77	100	77	15	100	77	100	77	15	8	8
2~5tf	210.3	130	105	130	105	23	130	105	130	105	23	12	12

HC | Canister Load Cell



제품설명

HC는 스틸 재질의 Canister 타입 로드셀입니다. 밀폐 구조의 압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		tf	20, 30, 50, 100, 200
정격출력(R.O.)		mV / V	2.0 ± 0.002
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.02
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤ 0.15
히스테리시스		% R.O.	≤ 0.15
컴바인드 에러		% R.O.	≤ 0.15
반복성		% R.O.	≤ 0.1
크립(30분)		% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤ 0.03
분해도		-	≤ 1/700
한 눈의 값		mV / V	0.0028
온도영향	- 영점	%/10℃	≤ 0.03
	- 출력	%/10℃	≤ 0.03
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +70
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	스틸 / 도장
케이블 사양		-	Ø8 x 4P x 10m (PVC)
허용 과부하		% R.L.	150

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP67 규격에 준한설계

선택사양

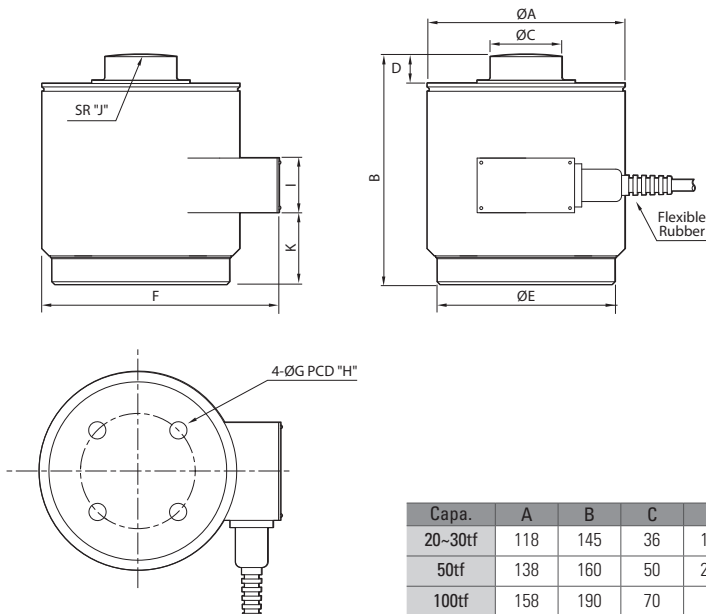
- ▶ 액세서리
- ▶ HC-NR (CE인증)

사용용도

- ▶ 호퍼, 탱크 스케일

제품도면

▶ HC



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Cable(m)
20~30tf	118	145	36	10.4	104	148.7	M12 x 1.75	80	38	150	40	10
50tf	138	160	50	20.2	124	170.5	M12 x 1.75	80	38	200	50	
100tf	158	190	70	20	144	191.3	M16 x 2	100	38	200	54	
200tf	214	230	95	29.8	188	249.5	M16 x 2	130	38	300	73	

HC-NR

Noise Resistance
Canister Load Cell

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 밀폐구조
- ▶ 노이즈 및 서지 보호회로 내장
- ▶ CE인증 취득
- ▶ IP67 규격에 준한 설계

사용용도

- ▶ 호퍼, 사일로, 탱크 스케일
- ▶ 압축시험기

제품설명

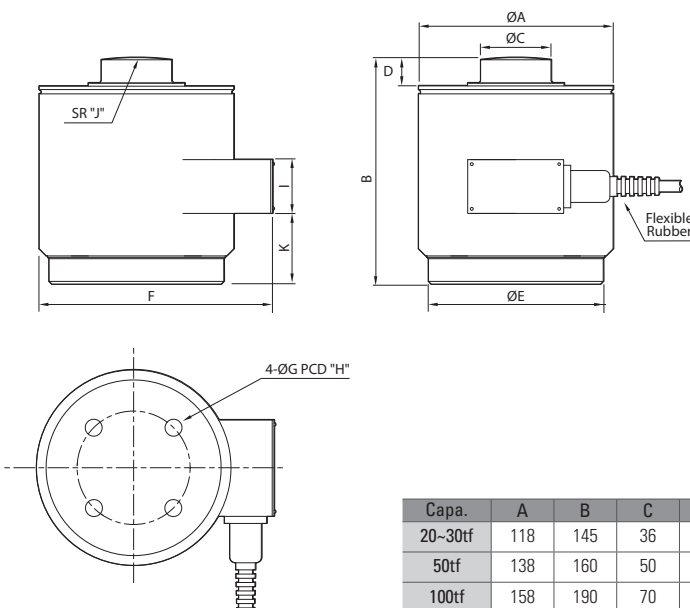
HC-NR 스틸 재질의 Canister 타입으로 전기적 내구성이 강한 로드셀입니다. 로드셀 내부에 장착 된 보호회로를 통해 각종 노이즈, 서지, 낙뢰로부터 보호가 가능합니다. 밀폐 구조의 압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	tf	20, 30, 50, 100, 200
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0±0.005
제로 밸런스	mV / V	0.0±0.02
정확도 등급	-	-
비직선성	% R.O.	≤ 0.15
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.15
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.15
반복성	% R.O.	≤ 0.1
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/700
한 눈의 값	mV / V	0.0028
온도영향	- 영점 - 출력	%/10℃ %/10℃
인가전압	- 적정 인가전압 - 최대 인가전압	V V
저항	- 입력저항 - 출력저항 - 절연저항	Ω Ω MΩ
온도보상범위	℃	-10 to +40
허용온도범위	℃	-30 to +80
재질 및 표면처리	-	스틸 / 도장
케이블 사양	-	Ø8 x 4P x 10m (PVC)
허용 과부하	% R.L.	150
Electrical Character	- Over Voltage - RS - Surge	V. % MHz kV
		75 AC/DC ±25% 80 ~ 1000MHz, 10V/m ±2

제품도면

▶ HC-NR



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Cable(m)
20~30tf	118	145	36	10.4	104	148.7	M12 x 1.75	80	38	150	40	10
50tf	138	160	50	20.2	124	170.5	M12 x 1.75	80	38	200	50	
100tf	158	190	70	20	144	191.3	M16 x 2	100	38	200	54	
200tf	214	230	95	29.8	188	249.5	M16 x 2	130	38	300	73	

HC-D

Digital Canister
Load Cell

제품설명

HC-D는 스틸 재질의 Canister 타입 로드셀입니다. 디지털 출력을 통해 로드셀을 개별적으로 연결하여 진단할 수 있으며 계량 시스템 제작 시 무게 조정 및 사귀보정, 문제점 발생 확인, 로드셀 교체 등을 쉽고 간편하게 수행할 수 있습니다. 밀폐 구조의 압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	tf	20, 30, 50, 100, 200
정격출력(R.O.)	counts	300,000
제로 밸런스	counts	± 300
비직선성	% R.O.	< 0.015
히스테리시스	% R.O.	< 0.015
컴바인드 에러	% R.O.	< 0.015
반복성	% R.O.	< 0.01
크립(30분)	% R.O.	< 0.017
온도영향	-영점 -출력	% R.O./10°C % R.O./10°C
온도보상 범위	°C	-10 ~ +40
허용온도 범위	°C	-30 ~ +80
인가전압	-최소 인가전압 -적정 인가전압 -최대 인가전압	V V V
절연저항	MΩ	≥ 2,000
허용 과부하	% R.C.	150
재질 및 표면처리	-	스틸 / 도장
통신방식	-	RS-485 (2wire)
통신속도	kbit/sec	19.2
최대 통신 케이블 길이	m	1,000
Warm-up Time from Cold Start	minutes	15
Asynchronous Interface Baudrate	Baud	9,600 ~ 115,200
Number of bus addresses	-	Max. 32

제품특징

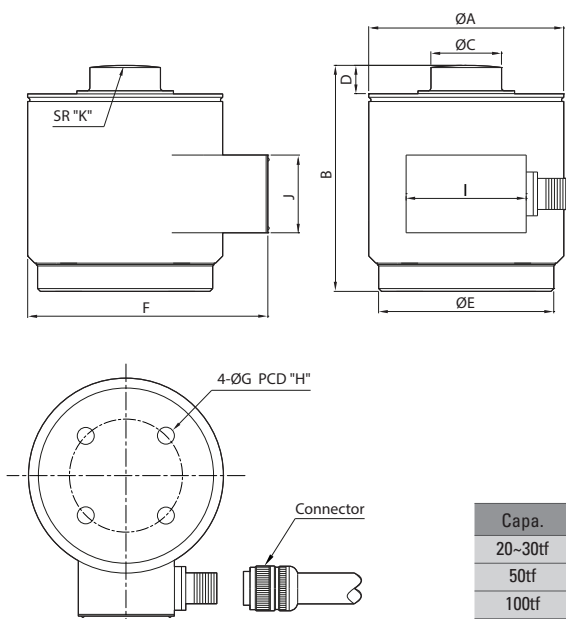
- ▶ 압축타입
- ▶ 고분해 디지털 출력
- ▶ CE인증 취득
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP67 규격에 준한 설계

사용용도

- ▶ 호퍼, 탱크 스케일
- ▶ 압축력 시험기

제품도면

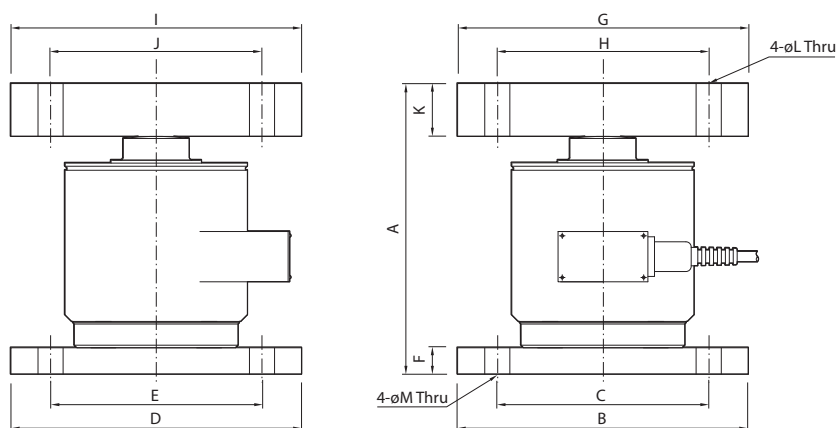
▶ HC-D



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Cable(m)
20~30tf	118	145	36	10	104	162.5	M12 x 1.75	80	85	55	10
50tf	138	160	50	20	124	182.5	M12 x 1.75	80			
100tf	158	190	70	20	144	202.5	M16 x 2	100			
200tf	214	230	95	30	188	261.5	M16 x 2	130			

액세서리도면

▶ HC (상·하 플레이트)



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	ØL	ØM
20~30tf	190	200	150	200	150	15	200	150	200	150	30	14	14
50tf	220	220	160	220	160	20	220	160	220	160	40	19	19
100tf	280	260	200	260	200	30	260	200	260	200	60	23	23
200tf	350	280	200	280	200	40	280	200	280	200	80	27	27

HCS

Canister
Load Cell

제품설명

HCS는 스테인리스 강 재료의 Canister 타입 로드셀입니다. 밀폐 구조의 압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	tf	100, 200, 300
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.002
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.02
정확도 등급	-	-
비직선성	% R.O.	≤ 0.5
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.5
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.5
반복성	% R.O.	≤ 0.1
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.05
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.05
분해도	-	≤ 1/200
한 눈의 값	mV / V	0.01
온도영향	- 영점 - 출력	%/10°C %/10°C
인가전압	- 적정 인가전압 - 최대 인가전압	V V
저항	- 입력저항 - 출력저항 - 절연저항	Ω Ω MΩ
온도보상범위	°C	-10 to +70
허용온도범위	°C	-30 to +80
재질 및 표면처리	-	스테인리스 강
케이블 사양	-	Ø8 x 4P x 10m/ Ø8 x 4P x 20m (PVC)
허용 과부하	% R.L.	150

제품특징

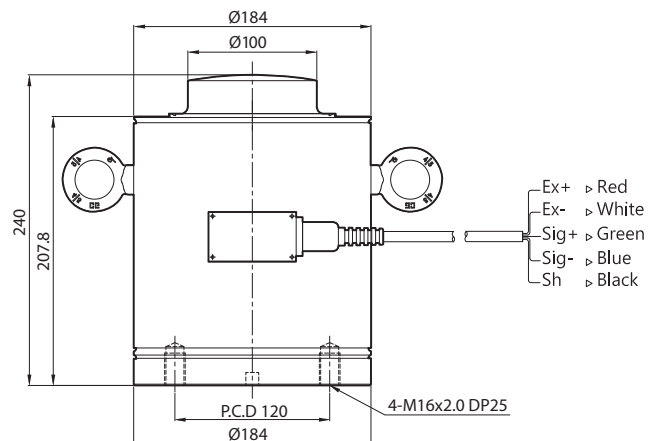
- ▶ 압축타입
- ▶ 스테인리스 강 재질
- ▶ 밀폐구조
- ▶ 방폭구조 (내압, 분진)
- ▶ IP68 규격에 준한 설계

사용용도

- ▶ 호퍼, 탱크 스케일

제품도면

▶ HC



HCS-EXP

Explosion Proof
Canister Load Cell

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 스테인리스 강 재질
- ▶ 밀폐구조
- ▶ 방폭구조 (내압, 분진)
- ▶ IP68 설계

선택사양

- ▶ 내압방폭 (Ex d IIC T6)
- ▶ 분진방폭 (Ex tD A21 T85°C IP68)

사용용도

- ▶ 호퍼, 탱크 스케일

제품설명

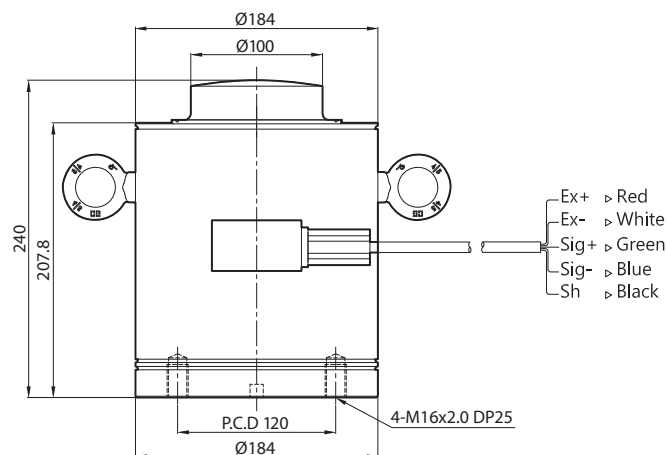
HCS-EXP는 스테인리스 강 재질의 Canister 타입 로드셀입니다. 방폭형 구조로 설계되어 폭발위험지역의 방폭형 호퍼 및 탱크, 사일로 등 거친 산업 환경에 적합합니다. 스테인리스 강 재질에 IP68의 방수방진 구조로 습기가 많은 환경에 적합합니다

제품사양

Capacity(R.L.)		tf	100, 200, 300
정격출력(R.O.)		mV / V	2.0 ± 0.002
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.02
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤ 0.5
히스테리시스		% R.O.	≤ 0.5
컴바인드 에러		% R.O.	≤ 0.5
반복성		% R.O.	≤ 0.1
크립(30분)		% R.O.	≤ 0.05
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤ 0.05
분해도		-	≤ 1/200
한 눈의 값		mV / V	0.01
온도영향	－ 영점	%/10℃	≤ 0.03
	－ 출력	%/10℃	≤ 0.03
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	15
저항	－ 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +70
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	스테인리스 강
케이블 사양		-	Ø8 x 4P x 10m/ Ø8 x 4P x 20m (Urethane)
허용 과부하		% R.L.	150

제품도면

▶ HC



WBK

Canister
Load Cell

제품설명

WBK는 스테인리스 강 재질의 Canister 타입 로드셀입니다. 밀폐 구조의 압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로, 트럭 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	tf	10, 20, 25, 30, 50, 100	
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.005	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.020	
정확도 등급	-	C3	-
비직선성	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.02
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/5000	≤ 1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.0004	0.00067
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.014
	- 출력	%/10°C	≤ 0.011
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40	
허용온도범위	°C	-40 to +80	
재질 및 표면처리	-	스테인리스강	
케이블 사양	-	Ø8 x 4P x 12m (PVC)	
허용 과부하	% R.L.	150	

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 스테인리스강 재질
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP68 설계
- ▶ OIML C3급의 취득 (OIML R60, 10~50tf)
- ▶ SURGE 방지 회로 내장

선택사양

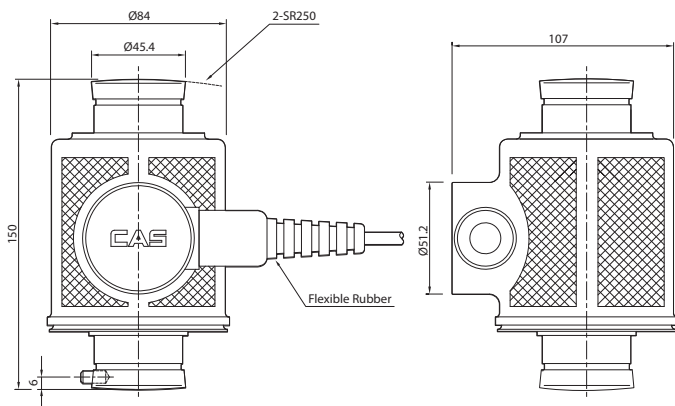
- ▶ 본질안전방폭 (Ex ia IIC T4)
- ▶ 내압방폭 (Ex d IIC T4)
- ▶ 분진방폭 (Ex tD A21 T135°C IP68)
- ▶ 트럭스케일 액세서리 세트
- ▶ WBK-NR (CE인증)

사용용도

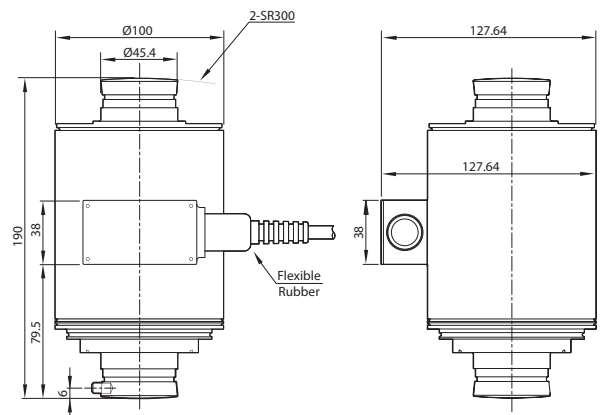
- ▶ 호퍼, 사일로, 탱크 스케일
- ▶ 트럭스케일

제품도면

▶ WBK (10tf~30tf)



▶ WBK (50tf~100tf)



WBK-NR

Noise Resistance
Canister Load Cell

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 스테인리스 강 재질
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP68 규격에 준한 설계
- ▶ 노이즈 및 SURGE 보호회로 내장
- ▶ CE인증 취득

선택사양

- ▶ 트럭스케일 액세서리 세트
- ▶ WBK-NR (CE인증)

사용용도

- ▶ 호퍼, 사일로, 탱크 스케일
- ▶ 트럭 스케일

제품설명

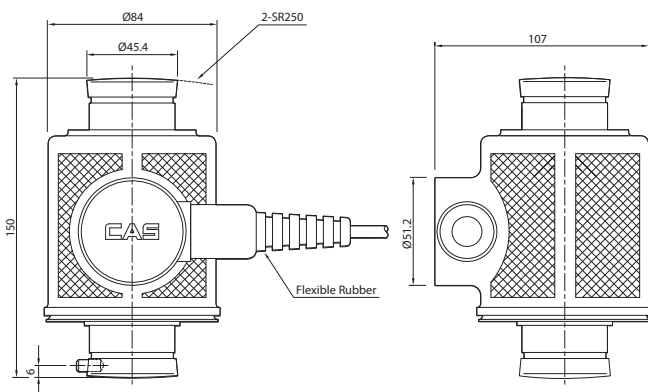
WBK-NR 스테인리스 강 재질의 Canister 타입으로 전기적 내구성이 강한 로드셀입니다. 로드셀 내부에 장착 된 보호회로를 통해 각종 노이즈, 서지, 낙뢰로부터 보호가 가능합니다. 밀폐 구조의 압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로, 트럭 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

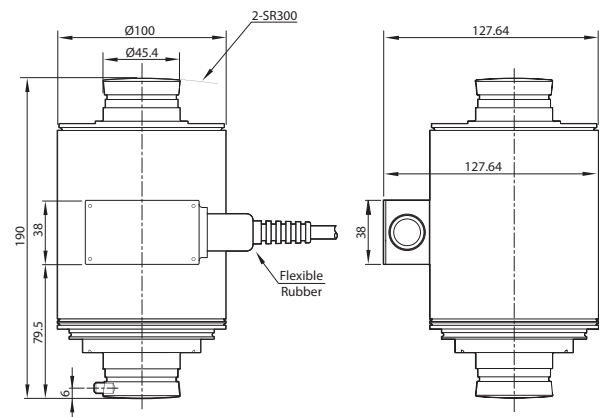
Capacity(R.L.)		tf	10, 20, 25, 30, 50, 100
정격출력(R.O.)		mV / V	2.0±0.005
제로 밸런스		mV / V	0.0±0.02
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤0.02
히스테리시스		% R.O.	≤0.02
컴바인드 에러		% R.O.	≤0.02
반복성		% R.O.	≤0.01
크립(30분)		% R.O.	≤0.017
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤0.017
분해도		-	≤1/5000
한 눈의 값		mV / V	0.0004
온도영향	－ 영점	%/10℃	≤ 0.014
	－ 출력	%/10℃	≤ 0.014
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	15
저항	－ 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	－ 절연저항	MΩ	≥ 500
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-40 to +80
재질 및 표면처리		-	스테인리스강
케이블 사양		-	Ø8 x 6P x 10m / Ø8 x 4P x 25m (PVC) Ø8 x 6P x 12m (Urethane)
허용 과부하		% R.L.	150
Electrical Character	－ Over Voltage － RS － Surge	V. % MHz kV	75 AC/DC ±25% 80 ~ 1000MHz, 10V/m ±2

제품도면

▶ 10tf~30tf



▶ 50tf~100tf



WBK-EXP

Explosion Proof
Canister Load Cell

제품설명

WBK-EXP는 스테인리스 강 재료의 Canister 타입 로드셀입니다. 방폭형 구조로 설계되어 폭발위험지역의 방폭형 호퍼 및 탱크, 사일로, 트럭 스케일에 적합합니다. 스테인리스 강 재료에 IP68의 방수방진 구조로 습기가 많은 환경에 적합합니다

제품사양

Capacity(R.L.)	tf	10, 20, 25, 30, 50, 100	
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.005	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.02	
정확도 등급	-	A	B
비직선성	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.02
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/5000	≤ 1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.0004	0.00067
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.14
	- 출력	%/10°C	≤ 0.11
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	28
저항	- 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to + 40	
허용온도범위	°C	-30 to + 80	
재질 및 표면처리	-	스테인리스강	
케이블 사양	-	Ø8 x 4P x 10m (Urethane)	
허용 과부하	% R.L.	150%	
허용 플랫폼 사이즈	mm	No Platform Type	

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 스테인리스강 재질
- ▶ 방폭구조 (본질안전, 내압, 분진)
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP68 설계

선택사양

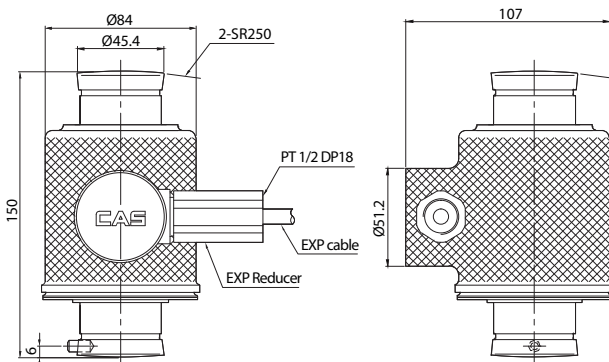
- ▶ 본질안전방폭 (Ex ia IIC T4)
- ▶ 내압방폭 (Ex d IIC T4)
- ▶ 분진방폭 (Ex tD A21 T135°C IP68)
- ▶ 트럭스케일 액세서리 세트
- ▶ WBK-NR (CE인증)

사용용도

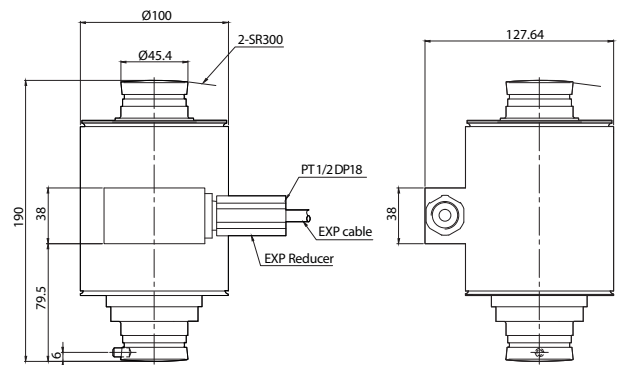
- ▶ 호퍼, 사일로, 탱크 스케일
- ▶ 트럭 스케일

제품도면

▶ 10tf~30tf (본질안전방폭, 내압방폭, 분진방폭)



▶ 50tf~100tf (본질안전방폭, 내압방폭, 분진방폭)



* 본질안전방폭은 10~50tf

WBK-DDigital
Canister Load Cell**제품특징**

- ▶ 압축타입
- ▶ 스테인리스강 재질
- ▶ 고분해 디지털 출력
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP68 설계
- ▶ OIML C4급 취득 (OIML R60)
- ▶ CE인증 취득

선택사양

- ▶ 트럭 스케일 액세서리

사용용도

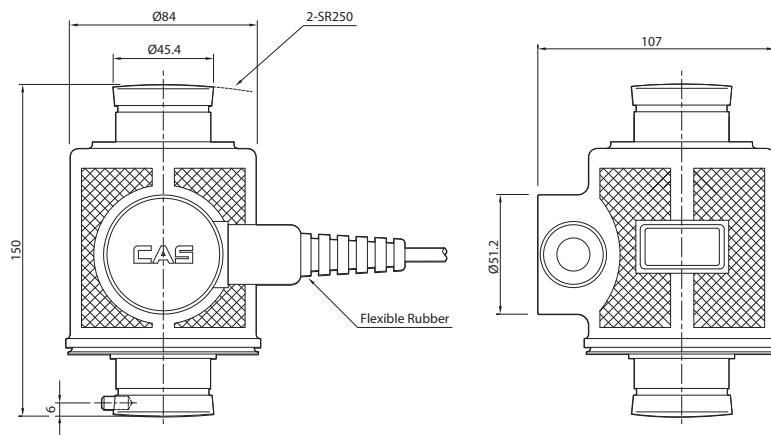
- ▶ 호퍼, 탱크 스케일
- ▶ 트럭 스케일

제품설명

WBK-D는 스테인리스 강 재질의 Canister 타입 로드셀입니다. 디지털 출력을 통해 로드셀을 개별적으로 연결하여 진단할 수 있으며 계량 시스템 제작 시 무게 조정 및 사귀보정, 문제점 발생 확인, 로드셀 교체 등을 쉽고 간편하게 수행할 수 있습니다. 밀폐 구조의 압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로, 트럭 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

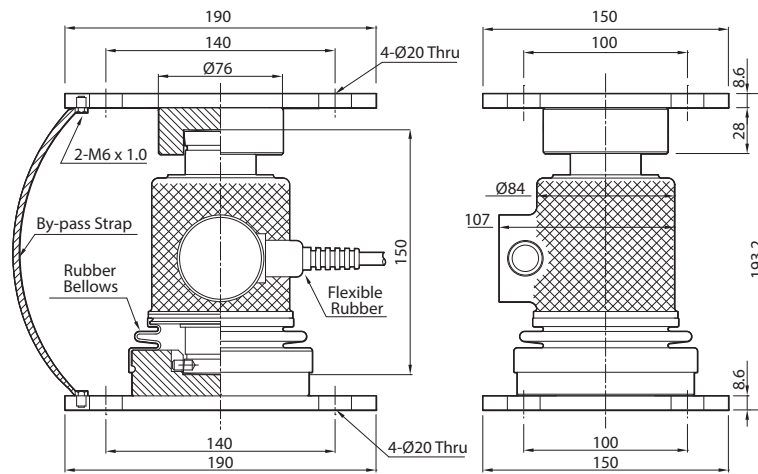
제품사양

Capacity(R.L.)	tf	10, 20, 25, 30
정격출력(R.O.)	counts	300,000
제로 밸런스	counts	± 300
정확도 등급	-	C4
비직선성	% R.O.	< 0.015
히스테리시스	% R.O.	< 0.015
컴바인드 에러	% R.O.	< 0.015
반복성	% R.O.	< 0.01
크립(30분)	% R.O.	< 0.017
온도영향	-영점 -출력	% R.O./10°C % R.O./10°C
온도보상 범위	°C	-10 ~ +40
허용온도 범위	°C	-40 ~ +80
인가전압	-최소 인가전압 -적정 인가전압 -최대 인가전압	V V V
절연저항	MΩ	≥ 2,000
허용 과부하	% R.C.	150
재질 및 표면처리	-	스테인리스강
통신방식	-	RS-485 (2wire)
통신속도	kbit/sec	19.2
최대 통신 케이블 길이	m	1,000
Warm-up Time from Cold Start	minutes	15
Asynchronous Interface Baudrate	Baud	9,600 ~ 115,200
Number of bus addresses	-	Max. 32

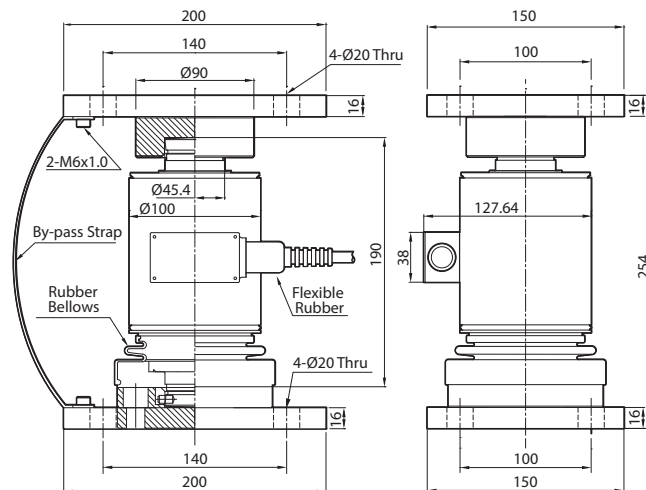
제품도면**▶ WBK-D**

액세서리도면

▶ WBK (10tf~30tf)



▶ WBK (50tf~100tf)



NWBK

Canister Load Cell



제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 스테인리스강 재질
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP68 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ 트럭스케일 액세서리 세트

사용용도

- ▶ 호퍼, 사일로, 탱크
- ▶ 트럭스케일

제품설명

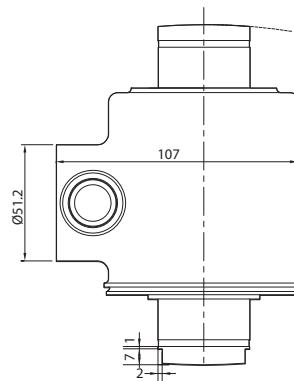
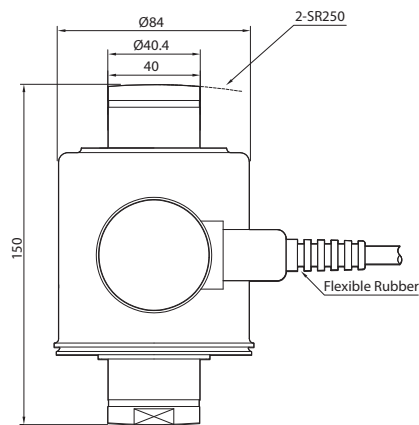
NWBK는 스테인리스 강 재질의 Canister 타입 로드셀입니다. 밀폐 구조의 압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로, 트럭 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	tf	10, 25, 30	
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.005	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.020	
정확도 등급	-	A	B
비직선성	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.02
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/5000	≤ 1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.0004	0.00067
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.014
	- 출력	%/10°C	≤ 0.011
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40	
허용온도범위	°C	-40 to +80	
재질 및 표면처리	-	스테인리스강 / 스텔 (도장)	
케이블 사양	-	Ø8 x 4P x 12M (PVC)	
허용 과부하	% R.L.	150	

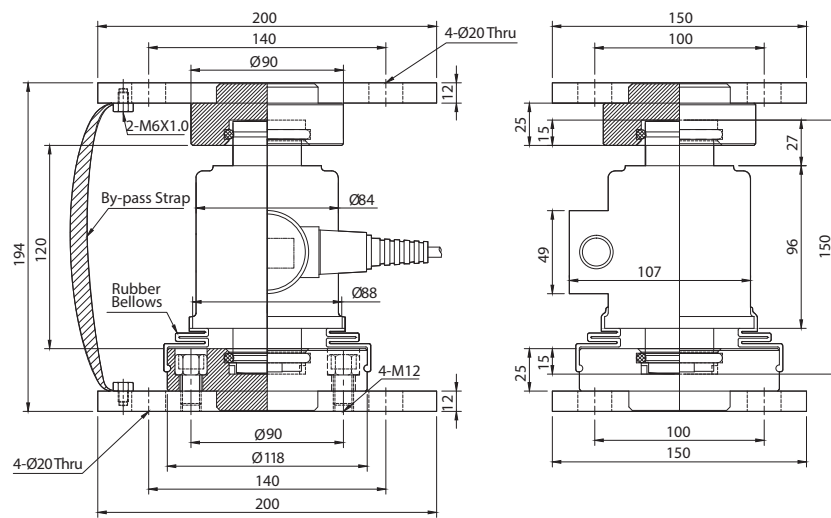
제품도면

▶ NWBK



액세서리도면

▶ NWBK



WBKL

Canister
Load Cell

제품특징

- ▶ 압축타입
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP68 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ 액세서리 세트

사용용도

- ▶ 호퍼, 사일로, 탱크 스케일
- ▶ 트럭스케일

제품설명

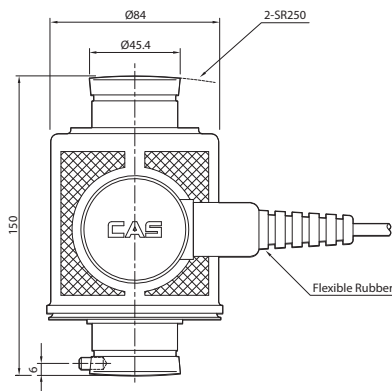
WBKL은 스테인리스 강/스틸 재질의 Canister 타입 로드셀입니다. 밀폐 구조의 압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로, 트럭 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

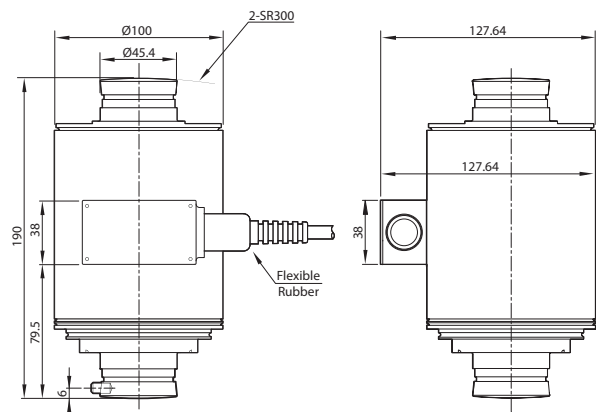
Capacity(R.L.)	tf	10, 20, 25, 30, 50, 100	
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.005	
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.020	
정확도 등급	-	A	B
비직선성	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.02
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/5000	≤ 1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.0004	0.00067
온도영향	- 영점	%/10°C	≤ 0.014
	- 출력	%/10°C	≤ 0.011
인가전압	- 적정 인가전압	V	10
	- 최대 인가전압	V	15
저항	- 입력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 출력저항	Ω	350 ± 3.5
	- 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위	°C	-10 to +40	
허용온도범위	°C	-40 to +80	
재질 및 표면처리	-	스테인리스강	
케이블 사양	-	Ø8 x 4P x 12M (PVC)	
허용 과부하	% R.L.	150	

제품도면

▶ WBKL (10tf~30tf)

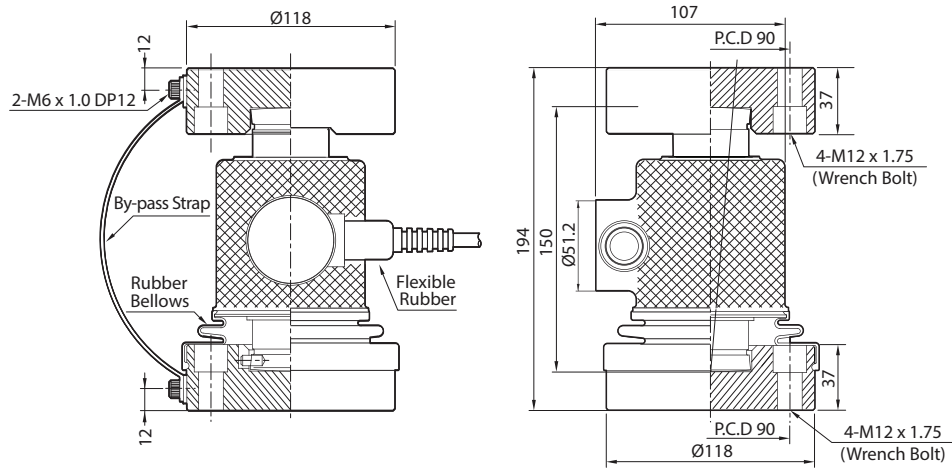


▶ WBKL (50tf~100tf)

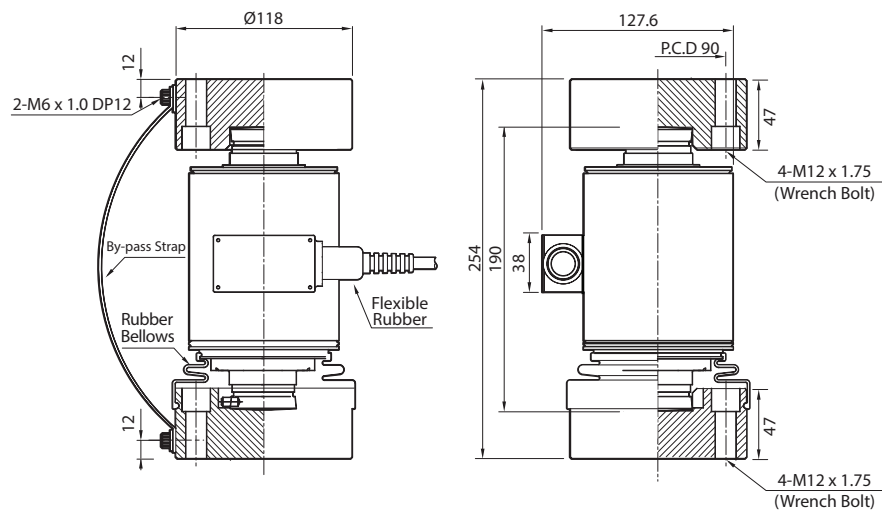


액세서리도면

▶ 10tf~30tf



▶ 50tf~100tf



WBKC

Canister
Load Cell**제품특징**

- ▶ 압축타입
- ▶ 밀폐구조
- ▶ IP68 규격에 준한 설계

선택사양

- ▶ 액세서리 세트

사용용도

- ▶ 호퍼, 사일로, 탱크
- ▶ 트럭스케일

제품설명

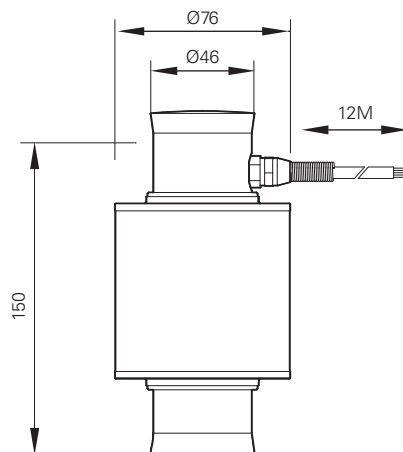
WBKC는 스테인리스 강 재질의 Canister 타입 로드셀입니다. 밀폐 구조의 압축 타입 로드셀로 호퍼 및 탱크, 사일로, 트럭 스케일 등 거친 산업 환경에 적합합니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	tf	10, 20, 25, 30	
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.005	
제로 밸런스	mV / V	0 ± 0.02	
정확도 등급	-	C3	-
비직선성	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.02	≤ 0.03
반복성	% R.O.	≤ 0.01	≤ 0.02
크립(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
크립 복귀(30분)	% R.O.	≤ 0.017	≤ 0.03
분해도	-	≤ 1/5000	≤ 1/3000
한 눈의 값	mV / V	0.0004	0.00067
온도영향	- 영점 - 출력	%/10°C %/10°C	≤ 0.014 ≤ 0.011
인가전압	- 적정 인가전압 - 최대 인가전압	V V	10 15
저항	- 입력저항 - 출력저항 - 절연저항	Ω Ω MΩ	350 ± 3.5, 700 ± 7 350 ± 3.5, 700 ± 7 > 2000
온도보상범위	°C	-10 to + 40	
허용온도범위	°C	-30 to + 70	
재질 및 표면처리	-	스테인리스강	
케이블 사양	-	5Ø × 4P or 6P × 12M/15M (Urethane/PVC)	
허용 과부하	% R.L.	150	

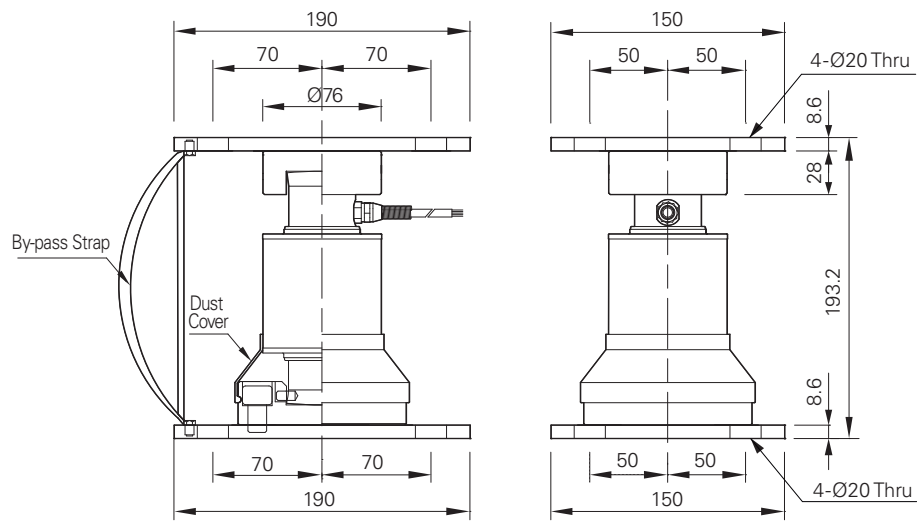
제품도면

- ▶ WBKC

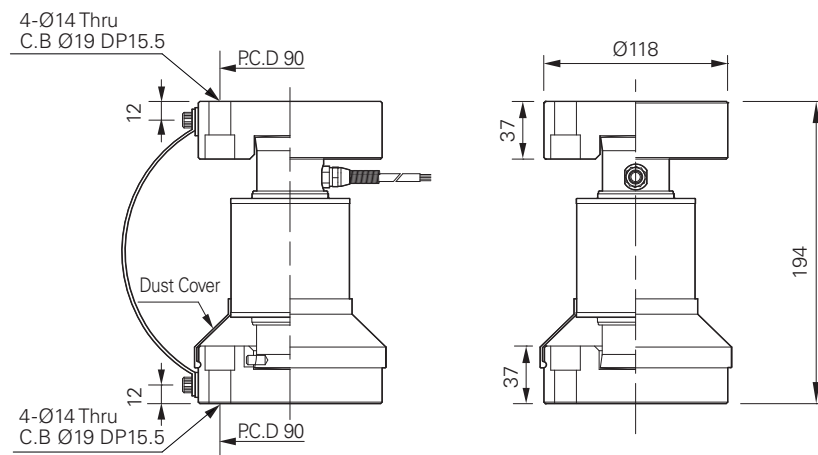


액세서리도면

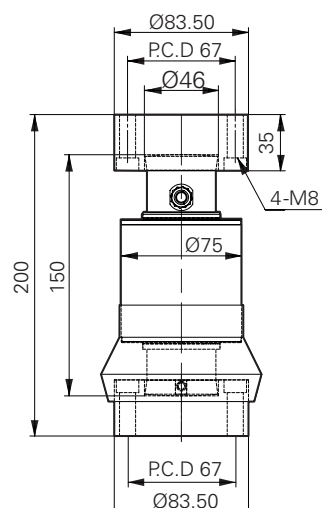
▶ WBKC TYPE1

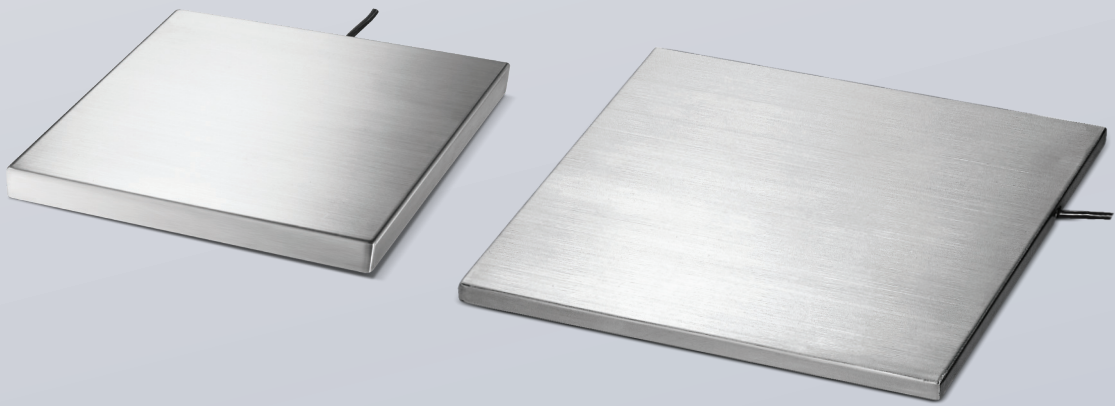


▶ WBKC TYPE2



▶ WBKC TYPE3

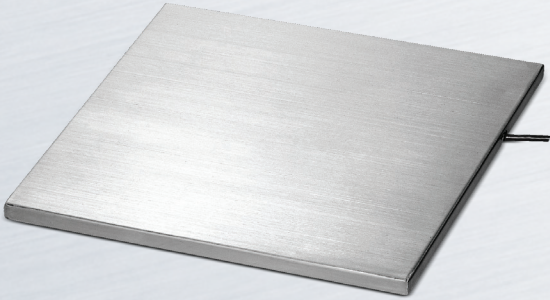




Platform Type Load Cell

SPL/EPL

카스는 계량 및 계측, 제어분야에서 뛰어난 기술력을 가지고 있으며, 다양한 산업환경에 적합한 높은 정확도와 정밀도의 로드셀을 제공합니다.

SPLSlim Platform Type
Load Cell**제품설명**

SPL은 아연도금 스틸과 스테인리스 강 재질 (커버)의 플랫폼 타입 로드셀로써 슬림한 구조로 각종 산업용 계량 장치에 주로 사용됩니다.

제품사양

Capacity(R.L.)		kgf	50, 60, 100, 200, 300, 400
정격출력(R.O.)		mV / V	2.0 ± 0.2
제로 밸런스		mV / V	0.0 ± 0.1
정확도 등급		-	-
비직선성		% R.O.	≤ 0.05
히스테리시스		% R.O.	≤ 0.05
컴바인드 에러		% R.O.	≤ 0.05
반복성		% R.O.	≤ 0.05
크립(30분)		% R.O.	≤ 0.03
크립 복귀(30분)		% R.O.	≤ 0.03
분해도		-	≤ 1/2000
한 눈의 값		mV / V	0.001
온도영향	－ 영점	%/10℃	≤ 0.05
	－ 출력	%/10℃	≤ 0.05
인가전압	－ 적정 인가전압	V	10
	－ 최대 인가전압	V	15
저항	－ 입력저항	Ω	760 ± 10
	－ 출력저항	Ω	700 ± 7
	－ 절연저항	MΩ	> 2000
온도보상범위		℃	-10 to +40
허용온도범위		℃	-30 to +80
재질 및 표면처리		-	스틸 (plate) / 스테인리스강 (cover)
케이블 사양		-	Ø5.4 x 4P x 5m (Urethane) Ø5.4 x 2P x 5m (Urethane) transmitter 타입
허용 과부하		% R.L.	150%

제품특징

- ▶ 슬림한 구조
- ▶ 스테인리스강 재질 (cover)
- ▶ 50kg~400kg의 다양한 용량
- ▶ 가스 실린더 계량에 적합한 구조

선택사양

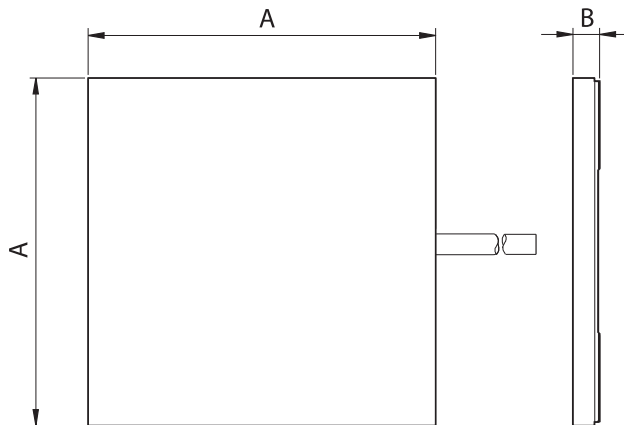
- ▶ 2-wire Transmitter: 4~20mA 내장

사용용도

- ▶ 다양한 산업용 계량장치에 응용

제품도면

▶ SPL



Capa.	A	B
50kgf	300	23
60kgf		23
100kgf		24
200kgf		25
300kgf		28
400kgf		29

EPL | Slim Platform Type Load Cell



제품특징

- ▶ 슬림한 구조
- ▶ 스테인리스강 재질 (cover)

사용용도

- ▶ 다양한 산업용 계량장치에 응용

제품설명

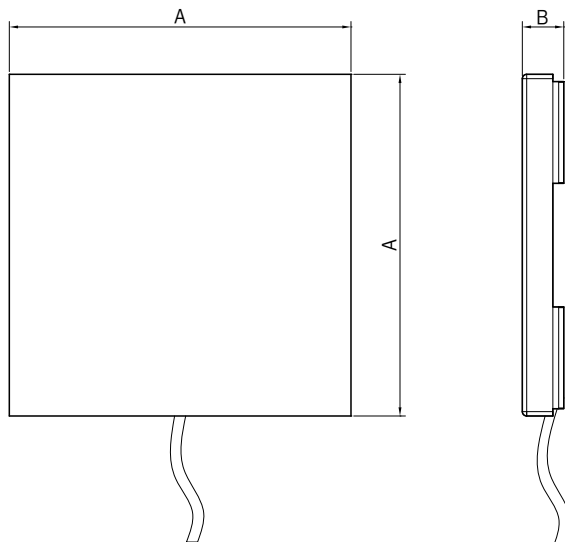
EPL은 알루미늄과 스테인리스 강 재질(커버)의 플랫폼 타입 로드셀로써 슬림한 구조로 각종 산업용 계량 장치에 주로 사용됩니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	100, 200
정격출력(R.O.)	mV / V	2.0 ± 0.1
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.1
정확도 등급	-	-
비직선성	% R.O.	0.1
히스테리시스	% R.O.	0.1
컴바인드 에러	% R.O.	0.1
반복성	% R.O.	0.1
크립(30분)	% R.O.	0.06
크립 복귀(30분)	% R.O.	0.06
분해도	-	1/1000
한 눈의 값	mV / V	0.002
온도영향	- 영점 - 출력	%/10°C %/10°C
인가전압	- 적정 인가전압 - 최대 인가전압	V V
저항	- 입력저항 - 출력저항 - 절연저항	Ω Ω MΩ
온도보상범위	°C	-10 to +40
허용온도범위	°C	-30 to +80
재질 및 표면처리	-	알루미늄 (plate) / 스테인리스강 (cover)
케이블 사양	-	Ø5.4 x 4P x 5m (Urethane)
허용 과부하	% R.L.	150

제품도면

▶ EPL



Capa.	A	B
100kgf	250	29.5
200kgf	300	



Special Type Load Cell

MAS (2, 3, 5, 6 Axis)

카스는 계량 및 계측, 제어분야에서 뛰어난 기술력을 가지고 있으며, 다양한 산업환경에 적합한 높은 정확도와 정밀도의 로드셀을 제공합니다.

MAS | Multi Axis Load Cell (2Axis, 3Axis)



제품특징

- ▶ 다양한 용량의 2~3축 구성
- ▶ 각 축에 대한 0.5% 이하의 높은 정밀도
- ▶ 주문형 사양(용량, 크기)
(Fx, Fy, Fz 3-Axis 사양은 5~6Axis size로 제작됨)

선택사양

- ▶ 2-Axis(MAS101, MAS110)
- ▶ 3-Axis(MAS112, MAS121)

사용용도

- ▶ 로봇 관절
- ▶ 풍동 시험
- ▶ 기타 시험기

제품설명

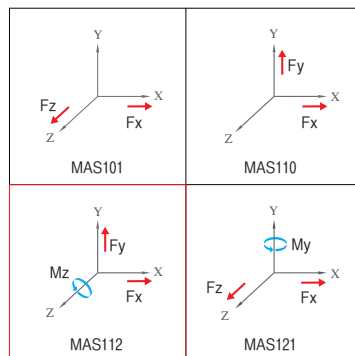
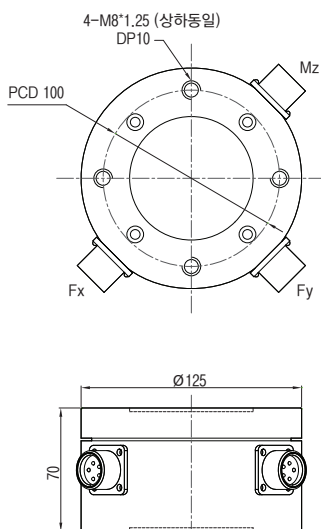
MAS는 알루미늄 재질의 Multi Axis 타입 로드셀 입니다. 여러 방향의 힘 또는 모멘트를 동시에 측정하여 임의의 방향에서 작용하는 X,Y,Z축의 힘과 모멘트를 나타냅니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	2, 5, 10, 20, 50
정격출력(R.O.)	mV / V	0.5 ± 0.005
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.02
정확도 등급	-	-
비직선성	% R.O.	≤ 0.5% FS for each component force
히스테리시스	% R.O.	≤ 0.5% FS for each component force
컴바인드 에러	% R.O.	≤ 0.5% FS for each component force
온도영향	- 영점 - 출력	%/10°C % / 10°C
		± 0.01% FS/°C for each component force ± 0.06% FS/°C for each component force
인가전압	- 적정 인가전압 - 최대 인가전압	V V
		10 15
저항	- 입력저항 - 출력저항 - 절연저항	Ω Ω MΩ
		350 ± 7 350 ± 7 >2000
재질 및 표면처리	-	알루미늄
케이블 사양	-	ø5.4 x 4p x 5m (Urethane)
허용 과부하	% R.L.	150% FS for each component force

제품도면

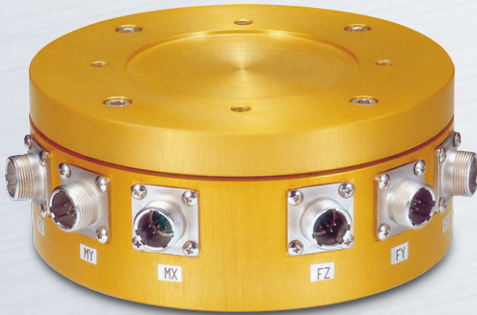
▶ MAS 112



Type		Rated Load (Allowable Moment)					
		Fx (kgf)	Fy (kgf)	Fz (kgf)	Mx (kgf·m)	My (kgf·m)	Mz (kgf·m)
2AXIS	MAS101	2L	2	-	2	-	-
		5L	5	-	5	-	-
		10L	10	-	10	-	-
		20L	20	-	20	-	-
		50L	50	-	50	-	-
	MAS110	2L	2	2	-	-	-
		5L	5	5	-	-	-
		10L	10	10	-	-	-
		20L	20	20	-	-	-
		50L	50	50	-	-	-

Type		Rated Load (Allowable Moment)					
		Fx (kgf)	Fy (kgf)	Fz (kgf)	Mx (kgf·m)	My (kgf·m)	Mz (kgf·m)
3AXIS	MAS112	2L	2	2	-	-	0.2
		5L	5	5	-	-	0.5
		10L	10	10	-	-	1
		20L	20	20	-	-	2
		50L	50	50	-	-	5
	MAS121	2L	2	-	2	0.2	-
		5L	5	-	5	0.5	-
		10L	10	-	10	1	-
		20L	20	-	20	2	-
		50L	50	-	50	5	-

MAS | Multi Axis Load Cell (5 Axis, 6 Axis)



제품설명

MAS는 알루미늄 재질의 Multi Axis 타입 로드셀 입니다. 여러 방향의 힘 또는 모멘트를 동시에 측정하여 임의의 방향에서 작용하는 X.Y.Z축의 힘과 모멘트를 나타냅니다.

제품사양

Capacity(R.L.)	kgf	2, 5, 10, 20, 50
정격출력(R.O.)	mV / V	0.5 ± 0.005
제로 밸런스	mV / V	0.0 ± 0.02
정확도 등급	-	-
비직선성	% R.O.	≤0.5% FS for each component force
히스테리시스	% R.O.	≤0.5% FS for each component force
컴바인드 에러	% R.O.	≤0.5% FS for each component force
온도영향	- 영점 - 출력	±0.01% FS/°C for each component force ±0.06% FS/°C for each component force
인가전압	- 적정 인가전압 - 최대 인가전압	V V
저항	- 입력저항 - 출력저항 - 절연저항	Ω Ω MΩ
재질 및 표면처리	-	알루미늄
케이블 사양	-	ø5.4 x 4p x 5m (Urethane)
허용 과부하	% R.L.	150% FS for each component force

제품특징

- ▶ 다양한 용량의 5~6축 구성
- ▶ 각 축에 대한 0.5% 이하의 높은 정밀도
- ▶ 주문형 사양(용량, 크기)

선택사양

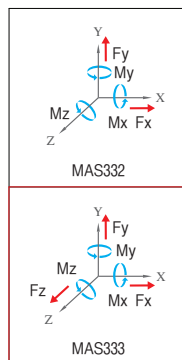
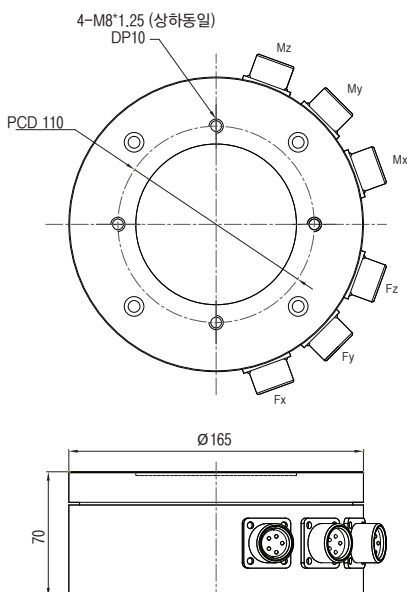
- ▶ 5-Axis(MAS332)
- ▶ 6-Axis(MAS333)

사용용도

- ▶ 로봇 관절
- ▶ 풍동 시험
- ▶ 기타 시험기

제품도면

▶ MAS 333



Type			Rated Load (Allowable Moment)					
			Fx (kgf)	Fy (kgf)	Fz (kgf)	Mx (kgf*m)	My (kgf*m)	Mz (kgf*m)
5AXIS	MAS332	2L	2	2	-	0.2	0.2	0.2
		5L	5	5	-	0.5	0.5	0.5
		10L	10	10	-	1	1	1
		20L	20	20	-	2	2	2
		50L	50	50	-	5	5	5

Type			Rated Load (Allowable Moment)					
			Fx (kgf)	Fy (kgf)	Fz (kgf)	Mx (kgf*m)	My (kgf*m)	Mz (kgf*m)
6AXIS	MAS333	2L	2	2	2	0.2	0.2	0.2
		5L	5	5	5	0.5	0.5	0.5
		10L	10	10	10	1	1	1
		20L	20	20	20	2	2	2
		50L	50	50	50	5	5	5



Weighing Indicator/Controller/Component

CI-200 Series / NT-200 Series / CI-2001A/B / CI-2001AS/BS&CI-2400BS / CI-301A / BI-II / CI-150A
 CI-1500A/1560A / CI-1580A / CI-600A Series / CI-608A / CI-500A Seires / CI-400A Series
 NT-500A Series / NT-300A Series / CI-600D Series / EXI-200AD / EXI-600AD Series / CD-3000 Series / TWN
 WTM-200/500 / WTM-300 / DOM-01&DMP-4/8P / JB-P/PA / EXJB-P / LCP-01 / LCTPRO

카스 계량 인디케이터, 컨트롤러 및 컴포넌트는 고속/고분해능의 뛰어난 성능과 다양한 인터페이스로 여러 산업 현장에 최적의 솔루션을 제공합니다.

CI-200 Series

Weighing Indicator



CI-200A



CI-200S



CI-201A



CI-200SC

제품특징

- ▶ Clear LED/LCD display
- ▶ Number key & function key application
- ▶ 다용도 크래들(MPC)
- ▶ Easy weight setting (Full Digital Calibration)
- ▶ High speed of A/D conversion(80times/sec.)
- ▶ 1/10,000 high resolution

- ▶ Weight back-up
- ▶ 4 wire, 6 wire load cells support (can be connected 8 wire load cell)
- ▶ 2 Serial Ports (CI-200A/201A)
- ▶ Analog output (V-out/I-out)
- ▶ Comparing with weight through weight comparing blinker light (CI-200SC)

선택사양

- ▶ RS-442/485 interface

제품사양

모델명	CI-200A/S/SC	CI-201A/S
로드셀 인가전압	DC 5V	
로드셀 연결수	8개 (350Ω)	
영점 조정 범위	0mV ~ 2mV/V	
로드셀 입력범위	-1.2mV/V ~ 3.2mV/V	
입력감도	0.5uV/D (OIML, KC, NTEP), 0.2uV/D (비인증)	
A/D 내부분해도	1/520,000	
A/D 외부분해도	1/10,000 (OIML, KC, NTEP), 1/20,000 (비인증, 2mV/V 로드셀 사용 시)	
A/D 변환속도	80회/초	
디스플레이	6 자리 LED (문자높이: 25mm) 중앙 비교 램프(CI-200SC 전용, UNDER/OK/OVER 3개)	6자리 LCD (문자높이: 24mm, 백라이트 포함)
키	숫자키 10개, 기능키 5개	
통신	CI-200A/201A : COM 포트 (RS-232C) x 2개, CI-200S/CI-200SC/201S : COM 포트 (RS-232C) x 1개	
사용전원	DC 6V 충전지, DC 12V 아답터	
배터리 사용시간	약 33시간	약 22시간
충전시간	약 12시간	
사용온도	-10 ~ 40 °C	
재질	CI-200A/201A : ABS, CI-200S/CI-200SC/201S : 스테인레스 스틸	
제품크기 (W x D x H)	CI-200A/201A : 206 x 91 x 139mm, CI-200S/CI-200SC/201S : 250 x 83 x 193.7mm	
제품무게	CI-200A/201A : 약 1.3kg, CI-200S/CI-200SC/201S : 약 1.5kg	

NT-200 Series

Weighing Indicator



NT-200A



NT-201A



NT-200S



NT-201S

제품특징

- ▶ 간편한 무게 설정 (Full Digital Calibration)
- ▶ Weight Back-up (정전시 데이터 기억)
- ▶ LED 및 LCD 디스플레이 적용
- ▶ IP65에 준하는 방수 구조 (NT-200S/201S 전용)

선택사양

- ▶ RS-422/485
- ▶ RTC (Real Time Clock)

제품사양

모델명	NT-200A/S	NT-201A/S
로드셀 인가전압	DC 5V	
로드셀 연결수	6개 (350Ω)	
영점 조정 범위	0.05 mV ~ 5 mV	
로드셀 입력범위	0 mV/V ~ 2.0 mV/V	
입력감도	2μV/D (OIML, KC, NTEP), 0.5 μV/D (비인증)	
A/D 내부분해도	1/200,000	
A/D 외부분해도	1/5,000(OIML, KC, NTEP) 1/20,000(비인증, 2mV/V 로드셀 사용 시)	
A/D 변환속도	60회/초	
디스플레이	6 자리 LED (문자높이: 25mm)	6자리 LCD (문자높이: 24mm)
키	기능키 6개	
통신	RS-232C	
사용전원	DC 9V 아답터	
사용온도	-10 ~ 40 °C	
재질	NT-200A/201A : ABS, NT-200S/201S : 스테인레스 스틸	
제품크기 (W x D x H)	NT-200A/201A : 200 x 53 x 97mm, NT-200S/201S : 200 x 53 x 130mm	
제품무게	NT-200A/201A : 0.5kg, NT-200S/201S : 1kg	

CI-2001A/B | Weighing Indicator



CI-2001A



CI-2001B

제품특징

- ▶ 벽걸이형/소형 인디케이터
- ▶ 간편한 무게 설정 (Full Digital Calibration)
- ▶ Weight Back-up (정전시 데이터 기억)
- ▶ Watch-dog 기능 (시스템 복원)

선택사양

- ▶ RS-422/485
- ▶ RTC (Real Time Clock, CI-2001B 전용)
- ▶ USB
- ▶ 패널 가이드

제품사양

모델명	CI-2001A	CI-2001B
로드셀 인가전압	DC 5V	
로드셀 연결수	4개 (350Ω)	
영점 조정 범위	0.05 mV ~ 5 mV	
로드셀 입력범위	0 mV/V ~ 3.2 mV/V	
입력감도	2μV/D (OIML, KC, NTEP), 0.5 μV/D (비인증)	
A/D 내부분해도	1/200,000	
A/D 외부분해도	1/5,000 (OIML, KC, NTEP), 1/30,000 (비인증)	
A/D 변환속도	10회/초	
디스플레이	6 자리 LED (문자높이: 14mm)	5자리 LCD (문자높이: 25mm)
키	기능키 6개	
통신	RS-232C	
사용전원	DC 12V 아답터	
사용온도	-10 ~ 40 °C	
재질	ABS	
제품크기 (W x D x H)	186 x 58 x 85mm	
제품무게	0.5kg	

CI-2001AS/BS & CI-2400BS

Weighing Indicator



CI-2001AS



CI-2001BS



CI-2400BS

제품특징

- ▶ 벽걸이형/소형 인디케이터
- ▶ 손쉬운 조작
- ▶ 간편한 무게 설정 (Full Digital Calibration)
- ▶ Weight Back-up (정전시 데이터 기억)
- ▶ Watch-dog 기능 (시스템 복원)

선택사양

- ▶ RS-422/485
- ▶ RTC (Real Time Clock)
- ▶ 외부 출력 4개 (CI-2400BS전용)
- ▶ 충전지 (CI-2400BS전용)

제품사양

모델명	CI-2001AS	CI-2001BS	CI-2400BS
로드셀 인가전압	DC 5V		
로드셀 연결수	4개 (350Ω)		6개 (350Ω)
영점 조정 범위	0.05 mV ~ 5 mV		
로드셀 입력범위	0 mV/V ~ 4 mV/V		
입력감도	2uV/D (OIML, KC, NTEP), 0.5 uV/D (비인증)		
A/D 내부분해도	1/200,000		
A/D 외부분해도	1/5,000 (OIML, KC, NTEP), 1/30,000 (비인증)		1/5,000 (OIML, KC, NTEP), 10,000 (비인증)
A/D 변환속도	10회/초		
디스플레이	6 자리 LED (문자높이: 25mm)	5자리 LCD (문자높이: 25mm)	5자리 LCD (문자높이: 25mm)
키	기능키 6개		
통신	RS-232C		
사용전원	DC 12V 아답터		
사용온도	-10 ~ 40 °C		-5 ~ 35 °C
재질	스테인레스 스틸		
제품크기 (W x D x H)	200 x 53 x 130mm		
제품무게	약 2kg		

CI-301A

Weighing
Indicator

제품특징

- ▶ 고속의 A/D 변환속도 : 최대 240회/초
- ▶ 밝고 큰 디스플레이 12 x 20 (W x H mm)
- ▶ 중량 변화에 따른 3색 LED(적색, 황색, 녹색)
- ▶ Weight Back-up(정전시 데이터 기억)
- ▶ 사용자 정의 기능키 지원(F1, F2, F3)
- ▶ 터미널 블록 적용
- ▶ RS-232C/Current loop 기본지원

선택사양

- ▶ RS-422/485
- ▶ 아날로그 출력 (V-out/I-out)
- ▶ BCD In/Out
- ▶ Centronics Parallel (Print IF)

제품사양

모델명		CI-301A
로드셀 인가전압		DC 5V
로드셀 연결수		8개 (350Ω)
로드셀 입력범위		1.0mV/V~5.0mV/V
입력감도		0.2uV/D
A/D 내부분해도		1/520,000
A/D 외부분해도		1/20,000
A/D 변환속도		최대 240 회/초
디스플레이		6자리 LED (3색, 문자높이 : 20mm)
키		숫자키 10개, 기능키 7개
통신	기본	RS-232C, Current loop
	선택	RS-422/485, 아날로그 출력 (V-out/I-out), BCD In/Out, Centronics Parallel (Print IF)
외부 입/출력		입력 : 4개
사용전원		AC100~240V 50/60Hz
사용온도		-10 ~ 40 °C
제품크기 (W x D x H)		198 x 110.5 x 99mm
Panel Cutting Size (W x H)		185.5 x 92mm
제품무게		약 1.2kg

BI-II | Weighing Indicator



제품특징

- ▶ 일반 (망간, 알카라인) 건전지 또는 충전용 (NiCd) 건전지 사용
- ▶ IP65 방수형 구조
- ▶ 6자리 LCD 디스플레이 (백라이트 포함)
- ▶ 간편한 무게 설정 (Full Digital Calibration)

선택사양

- ▶ 충전용 건전지, 고정 브라켓

제품사양

모델명	BI-II
로드셀 인가전압	DC 5V
로드셀 연결수	4개 (350Ω)
영점 조정 범위	0.05 mV ~ 5 mV
로드셀 입력범위	0 mV/V ~ 2.0 mV/V
입력감도	2μ V/D
A/D 내부분해도	1/100,000
A/D 외부분해도	1/10,000
A/D 변환속도	10회/초
디스플레이	6자리 LCD (문자높이: 24 mm)
키	기능키 6개
통신	RS-232C
사용전원	DC 1.5V C사이즈 건전지 6개 / DC 1.2V AA사이즈 충전용 건전지 6개 / DC 12V 1.25A 아답터
사용온도	-10 ~ 40 °C
재질	ABS
제품크기 (W x D x H)	220 x 90 x 205mm
제품무게	약 1.8kg

CI-150A

Weighing
Controller

제품특징

- ▶ 고속의 A/D 변환 속도 : 최대 320회/초
- ▶ 로드셀(350Q) 8개 동시 연결 가능
- ▶ 산업용 Modbus RTU Protocol 연결지원
- ▶ 터미널 블록 포트 적용
- ▶ 멀티 포인트 무게 조정 가능
- ▶ 다양한 인터페이스 제공
- ▶ Weight Back-up (정전시 데이터 기억)
- ▶ Watch-dog 기능 (시스템 복원)

선택사양

- ▶ RS-485(Modbus RTU 지원)
- ▶ 외부 입/출력 : 2개/4개
- ▶ 아날로그 출력 (V-out/I-out)
- ▶ RTC (Real Time Clock)

제품사양

모델명		CI-150A
로드셀 인가전압		DC5V
로드셀 연결수		8개 (350Q)
영점 조정 범위		0.05mV~5mV
로드셀 입력범위		-1.2mV/V ~ 3.2mV/V
입력감도		0.36uV/D (OIML, KC), 0.2uV/D (비인증)
A/D 내부분해도		1/1,000,000
A/D 외부분해도		1/10,000 (OIML, KC), 1/30,000 (비인증, 최대)
A/D 변환속도		최대 320 회/초
디스플레이		6자리 LED (문자높이: 13mm)
키		기능키 5개
통신	기본	RS-232C
	선택	RS-422/485, 아날로그 출력 (V-out/I-out)
외부 입/출력		입력 2개 / 출력 4개(선택사양)
사용전원		DC 9~24V, 1.5A
사용온도		-10 ~ 40 °C
제품크기 (W x D x H)		110 x 100 x 66mm
Panel Cutting Size(W x H)		105 x 61mm
제품무게		약 0.4kg

CI-1500A/1560A | Weighing Controller



CI-1500A



CI-1560A

제품특징

- ▶ 소형 패널 전용
- ▶ Weight Back-up (정전시 데이터 기억)
- ▶ Watch-dog 기능 (시스템 복원)
- ▶ 외부 입력 2개 / 출력 4개 (CI-1560A 전용)
- ▶ RFI/EMI 차폐

선택사양

- ▶ RS-232C
- ▶ RTC (Real Time Clock)

제품사양

모델명	CI-1500A	CI-1560A
로드셀 인가전압	DC 5V	
로드셀 연결수	8개 (350Ω)	
영점 조정 범위	0.05mV~30mV	
로드셀 입력범위	0 mV/V ~ 4 mV/V	
입력감도	1μ V/D 이상	
A/D 내부분해도	1/200,000	
A/D 외부분해도	1/10,000	
A/D 변환속도	10회/초	
디스플레이	6자리 LED (문자높이: 13mm)	
키	기능키 5개	
통신	RS-232C	
외부 입/출력	-	입력: 2개 / 출력: 4개
사용전원	AC 220V, 50/60Hz	
사용온도	-10 ~ 40 °C	
제품크기 (W x D x H)	110 × 130 × 66mm	
Panel Cutting Size(W x H)	105 x 61mm	
제품무게	약 0.7kg	

CI-1580A

Weighing
Controller

제품특징

- ▶ 고속의 A/D 변환 속도: 최대 200회/초
- ▶ 자기진단기능내장
- ▶ Weight back-up기능
- ▶ 외부 입력 2개 / 출력 3개
- ▶ 터미널 블록 적용
- ▶ 간편한 무게 설정 (Full Digital Calibration)
- ▶ DC 전원 사용으로 입력 전원의 극성 상관없이 12V~24V 사용가능 (300mA 이상 권장)

선택사양

- ▶ RS-422/485
- ▶ 아날로그 출력 (V-out/I-out)
- ▶ 아답터 (DC 24V / 500mA)

제품사양

모델명		CI-1580A
로드셀 인가전압		DC10V
로드셀 연결수		8개 (350Ω)
영점 조정 범위		-0.6mV~1.5mV
입력감도		0.3uV/D
A/D 내부분해도		1/520,000
A/D 외부분해도		1/10,000
A/D 변환속도		200 회/초
디스플레이		5자리 LED (문자높이: 13mm)
키		기능키 5개
통신	기본	RS-232C
	선택	RS-422/485, 아날로그 출력 (V-out/I-out)
외부 입/출력		입력 2개 / 출력 3개
사용전원		DC 12~24V (극성 없이 연결 가능, 약200~300mA 소비)
사용온도		-10 ~ 40 ℃
제품크기 (W x D x H)		100 × 125 × 52mm
Panel Cutting Size (W x H)		96 × 48mm
제품무게		약 0.45kg

CI-600A Series

Weighing
Controller

제품특징

- ▶ 고속의 A/D 변환속도 : 최대 200회/초
- ▶ 1/10,000의 고분해능
- ▶ 사용자 친화적 인터페이스 (4.3" Full Graphic TFT LCD적용)
- ▶ 최대 100개의 물품정보 지원
- ▶ USB 메모리 데이터 백업 지원
- ▶ 자기 진단 및 자기 고장 회복 기능 내장
- ▶ Weight Back-up (정전시 데이터 기억)
- ▶ 인디케이터 관리 PC 프로그램 지원
- ▶ 다양한 통신 사양

선택사양

- ▶ RS-422/RS-485(Modbus RTU 지원)
- ▶ 아날로그 출력 (V-out/I-out)
- ▶ BCD In/Out
- ▶ 외부 입/출력 : 4개/6개
- ▶ 외부 입/출력 : 6개/8개
- ▶ Ethernet (Modbus TCP 지원)

제품사양

모델명		CI-601A	CI-605A	CI-607A
로드셀 인가전압		DC 5V		
로드셀 연결수		10개 (350Ω)		
영점 조정 범위		0 ~ 2mV/V		
로드셀 입력범위		-2.0mV/V ~ 3.0 mV/V		
입력감도		0.5 uV/D (OIML, KC), 0.3 uV/D (비인증)		
A/D 내부분해도		1 / 1,000,000		
A/D 외부분해도		1/10,000 (OIML, KC), 1/20,000 (비인증)		
A/D 변환속도		200회/초		
디스플레이		4.3" TFT Color LCD		
키		숫자키 10개, 기능키 9개		
통신	기본	RS-232C X 2포트 (COM1, COM2)		
	선택	RS-422/485(Modbus RTU 지원), 아날로그 출력(I-out/V-out), BCD In/Out, Ethernet (Modbus TCP 지원)		
외부 입/출력		-	입력 : 4개 / 출력 : 6개(선택사양)	입력 : 6개 / 출력 : 8개(선택사양)
사용전원		AC100~240V 50/60Hz		
사용온도		-10 ~ 40 °C		
제품크기 (W x D x H)		192.9 X 190.2 X 98.4mm		
Panel Cutting Size (W x H)		186.5 x 93.5mm		
제품무게		약 1.5kg		

CI-608A

Loss-In-Weight
스크류 피더용

제품특징

- ▶ Loss-In-Weight 스크류 피더용
- ▶ 고속의 A/D 변환 속도: 최대 200회/초
- ▶ 1/10,000의 고분해능
- ▶ 사용자 친화적 인터페이스 (4.3" Full Graphic TFT LCD 적용)
- ▶ 최대 100개의 물품정보 지원
- ▶ USB 메모리 데이터 백업 지원
- ▶ 자기 진단 및 자기 고장 회복 기능 내장
- ▶ Weight Back-up (정전시 데이터 기억)
- ▶ 인디케이터 관리 PC 프로그램 지원
- ▶ 다양한 통신 사양

선택사양

- ▶ RS-422/RS-485 (Modbus RTU 지원)
- ▶ BCD In/Out
- ▶ Ethernet (Modbus TCP 지원)

제품사양

모델명		CI-608A
로드셀 인가전압		DC5V
로드셀 연결수		10개 (350Ω)
영점 조정 범위		0 ~ 2mV/V
로드셀 입력범위		-2.0mV/V ~ 3.2 mV/V
입력감도		0.5 uV/D (OIML, KC), 0.3 uV/D (비인증)
A/D 내부분해도		1 / 2,000,000
A/D 외부분해도		1/10,000 (OIML, KC), 1/20,000 (비인증)
A/D 변환속도		200회/초
디스플레이		4.3" TFT Color LCD
키		숫자키 10개, 기능키 9개
상태표시		안정, 영점, 용기, 총/순중량, 홀드, 송신, 수신, 외부입력/출력, 투입, 배출
통신	기본	RS-232C X 2포트 (COM1, COM2), 아날로그 출력(V-out : 0~10V)
	선택	RS-422/485 (Modbus RTU 지원), BCD In/Out, Ethernet (Modbus TCP 지원)
외부 입/출력		입력 : 8개 / 출력 : 8개
사용전원		AC100~240V 50/60Hz
사용온도		-10 ~ 40 °C
제품크기 (W x D x H)		192.9 X 190.2 X 98.4mm
Panel Cutting Size(W x H)		186.5 x 93.5mm
제품무게		약 1.8kg

CI-500A Series

Weighing
Controller

CI-501A



CI-502A



CI-505A



CI-507A

제품특징

- ▶ 고속의 A/D 변환속도: 최대 200회/초
- ▶ 1/10,000의 고분해능
- ▶ 밝고 선명한 LED 디스플레이 (문자높이: 20mm)
- ▶ 시리얼 통신 내장 (Current Loop, RS-232C, Printer)
- ▶ 터미널블록 타입의 커넥터를 통한 간편한 케이블링
- ▶ 간편한 무게 설정 (Full Digital Calibration)

선택사양

- ▶ RS-422/485
- ▶ 아날로그 출력 (V-out/I-out)
- ▶ BCD In/Out

제품사양

모델명		CI-501A	CI-502A	CI-505A	CI-507A
로드셀 인가전압		DC10V			
로드셀 연결수		8개 (350Ω)			
영점 조정 범위		-0.6mV ~ 42.0mV			
입력감도		0.45 uV/D			
A/D 내부분해도		1/520,000			
A/D 외부분해도		1/10,000			
A/D 변환속도		최대 200 회/초			
디스플레이	Main	6자리 LED (문자높이: 20mm)			
	Sub	-	-	4개	5개
키		숫자키 10개, 기능키 8개		숫자키 10개, 기능키 4개	
통신	기본	RS-232C, Current loop, Printer Port			
	선택	RS-422/485,아날로그 출력 (V-out/I-out), BCD In/Out			
외부 입/출력		입력 : 4개	입력 : 4개 / 출력 : 6개		
사용전원		AC100~250V 50/60Hz			
사용온도		-10 ~ 40 ℃			
제품크기 (W x D x H)		194 x 191.7 x 98.5mm			
Panel Cutting Size(W x H)		187 x 94mm			
제품무게		약 1.8kg			

CI-400A Series

Weighing
Controller

CI-401A



CI-405A



CI-407A

제품특징

- ▶ 고속의 A/D 변환 속도: 최대 320회/초
- ▶ 1/10,000의 고분해능
- ▶ 6선식 로드셀 지원
- ▶ 간편한 무게 설정 (Full Digital Calibration)
- ▶ 밝고 선명한 LED 디스플레이 (문자높이 : 20mm)
- ▶ 시리얼 통신 내장 (Current Loop, RS-232C x 2개)
- ▶ 터미널블록 타입의 커넥터를 통한 간편한 케이블링

선택사양

- ▶ 아날로그 출력 (V-out/I-out)
- ▶ BCD In/Out

제품사양

모델명		CI-401A	CI-405A	CI-407A
로드셀 인가전압		DC5V		
로드셀 연결수		8개 (350Ω)		
영점 조정 범위		0 ~ 2 mV/V		
로드셀 입력범위		-2.0mV/V ~ 3.0 mV/V		
입력감도		0.3 uV/D(CE, KC), 0.2uV/D (비인증)		
A/D 내부분해도		1/1,000,000		
A/D 외부분해도		1/10,000 (CE, KC), 1/30,000 (비인증)		
A/D 변환속도		최대 320 회/초		
디스플레이	Main	6자리 LED (문자높이: 20mm)		
	Sub	-	7-segment 4자리 LED * 2개 6자리 LED * 2개 (문자높이: 8mm)	6자리 LED * 4개 (문자높이: 8mm)
키		숫자키 10개, 기능키 3개		
통신	기본	RS-232C x 2포트(COM1, COM2), RS-422/485(Modbus RTU 지원), Current loop		
	선택	아날로그 출력 (V-out/I-out), BCD In/Out		
외부 입/출력		입력 : 4개	입력 : 4개 / 출력 : 6개	
사용전원		AC100~250V 50/60Hz		
사용온도		-10 ~ 40 ℃		
제품크기 (W x D x H)		185 x 102 x 92mm		
Panel Cutting Size (W x H)		186.5 x 93.5mm		
제품무게		약 1.2kg		

NT-500A Series

Weighing
Controller

NT-501A



NT-502A



NT-503A



NT-505A

제품특징

- ▶ RFI/EMI 차폐
- ▶ Weight Back-up (정전시 데이터 기억)
- ▶ Watch-dog 기능 (시스템 복원)
- ▶ 판넬형 인디케이터
- ▶ 터미널블록 타입의 커넥터를 통한 간편한 케이블링
- ▶ 간편한 무게 설정 (Full Digital Calibration)
- ▶ 보조 디스플레이 (12자리 VFD): NT-503A/505A
- ▶ Counting 기능 (NT-503A 전용)

선택사양

- ▶ RS-422/485
- ▶ 아날로그 출력 (V-out/I-out)
- ▶ BCD Out

제품사양

모델명		NT-501A	NT-502A	NT-503A (Counting 기능)	NT-505A
로드셀 인가전압		DC9V			
로드셀 연결수		8개 (350Ω)			
영점 조정 범위		0.05 mV ~20 mV			
로드셀 입력범위		0mV/V ~ 3.0mV/V			
입력감도		0.6 μ V/D 이상			
A/D 내부분해도		1/200,000			
A/D 외부분해도		1/10,000			
A/D 변환속도		최대 50 회/초			
디스플레이	Main	7자리 VFD (문자높이 : 13mm)			
	Sub	-		12자리 VFD(문자높이: 8mm)	
키		숫자키 10개, 기능키 2개			
통신	기본	RS-232C, Centronics parallel			
	선택	RS-422/485,아날로그 출력 (V-out/I-out), BCD Out			
외부 입/출력		입력 : 4개	입력: 4개 / 출력: 4개		
사용전원		AC 110V/220V 50/60Hz			
사용온도		-10 ~ 40 ℃			
제품크기 (W x D x H)		195 x 189 x 98mm			
Panel Cutting Size (W x H)		186.5 x 93.5mm			
제품무게		약 2.5kg			

NT-300A Series | Weighing Controller



NT-301A



NT-302A



NT-305A

제품특징

- ▶ 고속의 A/D 변환 속도: 최대 200회/초
- ▶ Weight Back-up (정전시 데이터 기억)
- ▶ Watch-dog 기능 (시스템 복원)
- ▶ Ten key를 이용한 편리한 조작
- ▶ RS-232C 및 Current Loop 기본 장착

선택사양

- ▶ RS-422/485
- ▶ 아날로그 출력 (V-out/I-out)
- ▶ BCD In/Out

제품사양

모델명		NT-301A	NT-302A	NT-305A
로드셀 인가전압		DC10V (±5V)		
로드셀 연결수		8개 (350Ω)		
영점 조정 범위		-0.6mV ~ 42.0mV		
입력감도		0.45 uV/D		
A/D 내부분해도		1/520,000		
A/D 외부분해도		1/10,000		
A/D 변환속도		최대 200 회/초		
디스플레이	Main	6자리 LED (문자높이: 20mm)		
	Sub	-	14자리 LED (문자높이 9.2mm)	
키		숫자키 10개, 기능키 2개		
통신	기본	RS-232C, Current loop		
	선택	RS-422/485,아날로그 출력 (V-out/I-out), BCD In/Out		
외부 입/출력		입력: 4개	입력: 4개 / 출력: 6개	
사용전원		AC 85~265V		
사용온도		-5 ~ 40 ℃		
제품크기 (W x D x H)		193 x 140 x 100mm		
Panel Cutting Size(W x H)		186 x 93mm		
제품무게		약 1.5kg		

CI-600D Series

Digital Loadcell
Weighing Controller



제품특징

- ▶ 사용자 친화적 인터페이스 (4.3" Full Graphic TFT LCD 적용)
- ▶ 디지털 로드셀 자가진단 기능
- ▶ 디지털 로드셀용 Weighing Controller
- ▶ 최대 100개의 물품정보 지원
- ▶ USB 메모리 데이터 백업 지원
- ▶ Weight Back-up (정전시 데이터 기억)
- ▶ 인디케이터 관리 PC 프로그램 지원
- ▶ 다양한 통신 사양

선택사양

- ▶ RS-422/485 (Modbus RTU 지원)
- ▶ 아날로그 출력 (V-out/I-out)
- ▶ Ethernet (Modbus TCP 지원)
- ▶ 외부 입/출력: 4개/6개
- ▶ 외부 입/출력: 6개/8개
- ▶ BCD In/Out

제품사양

모델명		CI-601D	CI-605D	CI-607D
로드셀 인가전압			DC9V	
로드셀 연결수			10개	
로드셀 통신			RS-485 Half duplex	
Baud rate			9600~115,200bps	
디스플레이			4.3" TFT Color LCD	
키			숫자키 10개, 기능키 9개	
통신	기본		RS-232C X 2포트 (COM1, COM2)	
	선택		RS-422/485 (Modbus RTU 지원), 아날로그 출력 (I-out/V-out), BCD In/Out, Ethernet (Modbus TCP 지원)	
외부 입/출력 (선택사양)		-	입력: 4개 / 출력: 6개 (선택사양)	입력: 6개 / 출력: 8개 (선택사양)
사용전원			AC100~240V 50/60Hz	
사용온도			-10 ~ 40 °C	
제품크기 (W x D x H)			192.9 X 190.2 X 98.4mm	
Panel Cutting Size (W x H)			186.5 x 93.5mm	
제품무게			약 1.8kg	

EXI-200AD

Explosion-proof Weighing Controller



제품특징

- ▶ 방폭 및 방수 구조
 - 내압, 분진, 수소가스 방폭 구조
 - 방수등급 (IP66)
 - 국내방폭인증 (KCS) 및 유럽방폭인증 (ATEX)
- ▶ 전면 개폐 방식 구조
- ▶ 고속의 A/D 변환속도 : 최대 320회/초
- ▶ 1/10,000의 고분해능
- ▶ 정전식 방식의 터치키
- ▶ 다양한 인터페이스

선택사양

- ▶ 아날로그 출력 (V-out/I-out)
- ▶ Ethernet (Modbus TCP 지원)
- ▶ 외부 입/출력 : 2개/4개

제품사양

모델명		EXI-200AD
방폭 등급	국내 (KCS)	Ex d IIB+H2 T6 (Ex tD A21 T80~120°C IP66)
	유럽 (ATEX)	II 2G Ex D IIB+H2 T6 Gb, II 2D Ex tb IIIC T80 °C Db
로드셀 인가전압		DC5V
로드셀 연결수		8개 (350Ω)
영점 조정 범위		0 ~ 2mV/V
로드셀 입력범위		-2.0mV/V ~ 3.2 mV/V
입력감도		0.5 uV/D(인중), 0.2 uV/D(비인중)
A/D 내부분해능		1/1,000,000
A/D 외부분해능		1/10,000
A/D 변환속도		최대 320회/초
디스플레이		6자리 LED(문자높이 : 8mm)
키		숫자키 10개, 기능키 6개(터치키)
통신	기본	RS-232C X 2포트 (COM1, COM2), RS-422/485 (Modbus RTU) x 1ea
	선택	아날로그 출력 (I-out/V-out), Ethernet (Modbus TCP 지원)
외부 입/출력		입력: 2개 / 출력: 4개(선택사양)
사용전원		DC10~24V 또는 AC100~240V
사용온도		-20 ~ 40 °C
제품크기 (W x D x H)		257 X 218 X 152mm
제품무게		약 15kg

EXI-600AD Series

Explosion-proof
Weighing Controller



제품특징

- ▶ 방폭 및 방수 구조
 - 내압, 분진, 수소가스 방폭 구조
 - 방수등급 (IP66)
 - 국내방폭인증 (KCS) 및 유럽방폭인증 (ATEX)
- ▶ 전면 개폐 방식 구조
- ▶ 고속의 A/D 변환속도: 최대 200회/초
- ▶ 1/10,000의 고분해능
- ▶ 사용자 친화적 인터페이스 (4.3" Full Graphic TFT LCD적용)
- ▶ 정전식 방식의 터치키
- ▶ 다양한 인터페이스

선택사양

- ▶ 아날로그 출력 (V-out/I-out)
- ▶ Ethernet (Modbus TCP 지원)
- ▶ BCD In/Out
- ▶ 외부 입/출력: 4개/6개
- ▶ 외부 입/출력: 6개/8개

제품사양

모델명		EXI-601AD	EXI-605AD	EXI-607AD
방폭 등급	국내 (KCS)	Ex d IIB+H2 T6 (Ex tD A21 T80~120°C IP66)		
	유럽 (ATEX)	II 2G Ex D IIB+H2 T6 Gb, II 2D Ex tb IIIC T80 °C Db		
로드셀 인가전압		DC5V		
로드셀 연결수		8개 (350Ω)		
영점 조정 범위		0 ~ 2mV/V		
로드셀 입력범위		-2.0mV/V ~ 3.2 mV/V		
입력감도		0.5 uV/D (인중), 0.3 uV/D (비인중)		
A/D 내부분해능		1/1,000,000		
A/D 외부분해능		1/10,000		
A/D 변환속도		최대 200회/초		
디스플레이		4.3" Graphic LCD		
키		숫자키 10개, 기능키 5개 (터치키)		
통신	기본	RS-232C X 2포트 (COM1, COM2), RS-422/485 (Modbus RTU) x 1ea		
	선택	아날로그 출력 (I-out/V-out), Ethernet (Modbus TCP 지원), BCD In/Out		
외부 입/출력		-	입력 4 / 출력 6 (선택사양)	입력 6 / 출력 8 (선택사양)
사용전원		DC12~24V 또는 AC100~240V		
사용온도		-20 ~ 40 °C		
제품크기 (W x D x H)		368.1 X 162.6 X 258mm		
제품무게		약 18kg		

CD-3000 Series

Remote
Display

제품특징

- ▶ 보조 디스플레이
- ▶ 고휘도의 디스플레이 (5자리 LED)
- ▶ 2개의 상태 표시: 영점, 안정
- ▶ RS-232C, RS-422&Current loop 자동설정

제품사양

모델명	CD-3020	CD-3030	CD-3040
디스플레이	5자리 LED		
문자크기 (W x H)	33x57mm (2.3inch)	43x76mm (3inch)	60x100 (4inch)
사용전원	AC 85~264V		
사용온도	-10 ~ 40 ℃		
제품크기 (W x D x H)	425 X 190 X 150mm	425 X 190 X 150mm	700 X 210 X 180mm
제품무게	약 4.9kg	약 4.9kg	약 5.6kg



제품특징

- ▶ 컴팩트한 사이즈 및 휴대 용이
- ▶ Zigbee 또는 Bluetooth 통신 타입 선택 가능
- ▶ TFT LCD 디스플레이 및 SUNCAP 적용
- ▶ TWN ↔ PC간 USB 통신 가능
- ▶ 모바일 프린터 연결 가능 (유선 또는 Bluetooth 타입 중 선택)
- ▶ 품목 100개/ 날짜 및 시간, 총중량 포함된 5,000개 무게 데이터 저장 가능
- ▶ TW- Works를 통한 편리한 품목 관리 및 무게 데이터 백업 가능

선택사양

- ▶ 무선타입 택일(Zigbee 또는 Bluetooth)

제품사양

모델명	TWN
통신 방식	Zigbee 또는 Bluetooth
통신 속도 (Baud rate)	9600
유효 통신 거리	최대 약 50 ~ 100M
디스플레이	320*240 TFT LCD
배터리 사용시간	약 24시간
충전 시간	약 5 ~ 6시간
인터페이스	USB (TWN↔PC간 연결용), RS-232C (모바일 프린터 연결용)
사용전원	TWN: DC 3.6V 4400mA 충전지, 충전용 아답터: DC 4.2V 1.2A
사용온도	-10 ~ +40℃
제품크기 (W x D x H)	105 x 74 x 202mm
제품무게	약 0.2kg

WTM-200/500

Weight
Transmitter

WTM-200



WTM-500

제품특징

- ▶ 슬림하고 DIN rail 및 프론트 패널 설치 가능 구조
- ▶ 7-Segment 6자리 LED 디스플레이
(문자높이 : 8mm, WTM-500/501 지원)
- ▶ 4개의 기능키(파라미터 설정 용이, WTM-500/501 지원)
- ▶ 계량 데이터를 필요로 하는 PLC 시스템에 최적
- ▶ 고속의 A/D 변환 속도 : 5~1,600회/초
- ▶ 터미널 블록 포트 적용
- ▶ 등가입력 무게조정 가능
- ▶ 멀티 포인트 무게 조정 가능
- ▶ 다양한 인터페이스 제공

선택사양

- ▶ 외부 입/출력 : 2개/4개
- ▶ 아날로그 출력
- ▶ Alibi Memory
- ▶ Ethernet

제품사양

모델명	WTM-200	WTM-201	WTM-500	WTM-501
로드셀 인가전압	DC 5V			
로드셀 연결수	8개 (350Ω)			
영점 조정 범위	0~2 mV/V			
로드셀 입력범위	-2.0mV/V ~ 3.2 mV/V			
입력감도	0.36 μ V/D(OIML, KC, CE), 0.2 μ V/D (비인종)			
A/D 내부분해도	1/1,000,000			
A/D 외부분해도	1/10,000(OIML, KC, CE), 1/30,000 (비인종)			
A/D 변환속도	최대 1,600 회/초			
제품 설치 타입	딘레일(백 패널 설치 가능), 프론트 패널 설치 가능 구조			
디스플레이 타입	-		6자리 LED (문자높이 : 8mm)	
키	-		4개	
캘리브레이션 방식	PC캘리브레이션	O	O	O
	키 캘리브레이션		O	O
통신	RS-485	O	O	O
	아날로그 출력			O
외부 입/출력 (입력: 2개 / 출력: 4개)		O		O
사용전원	DC 10 ~ 24V			
사용온도	-10 ~ 40 °C			
제품크기 (W x D x H)	103x126x40mm			
제품무게	약 0.15kg			

WTM-300

Weight Transmitter



제품특징

- ▶ 슬림하고 DIN rail 및 프론트 패널 설치 가능 구조
- ▶ Segment 6자리 LED 디스플레이 (문자높이: 8mm)
- ▶ 4개의 기능키를 통한 편리한 설정
- ▶ 터미널 블록 포트 적용
- ▶ 계량 데이터로 필요로 하는 PLC 시스템에 최적
- ▶ 고분해도 1/10,000
- ▶ 고속의 A/D 변환 속도 : 최대 300회/초
- ▶ 등가입력 무게조정 가능
- ▶ 멀티 포인트(5점) 무게 조정 가능
- ▶ 간편한 디지털 필터 설정
- ▶ 아날로그 출력 설정 용이
- ▶ 다양한 인터페이스 제공
- ▶ RS-485, 외부 입력 2개, 외부 출력 3개
- ▶ Analog output I- out: 0~20mA, 4~20mA
V- out: 0~10V, 0~5V / $\pm 10V$, $\pm 5V$
(솔더링 점퍼 장착시)

제품사양

모델명	WTM-300
로드셀 인가전압	DC 5V/120mA
로드셀 연결수	8개 (350 Ω)
로드셀 입력범위	$\pm 7mV/V$
A/D 내부분해능	1/16,000,000
A/D 외부분해능	1/10,000(OIML, KC, CE)
A/D 변환속도	최대 300 회/초
제품 설치 타입	단레일(백 패널 설치 가능)
디스플레이 타입	7-Segment 6자리 LED 디스플레이 (문자높이: 8 mm)
키	4개
통신	RS-485, 아날로그 출력 [0 ~ 20mA ; 4 ~ 20mA (최대 300 Ω) ; 0 ~ 10VDC ; 0 ~ 5VDC ; $\pm 10VDC$; $\pm 5VDC$ (min 10k Ω)]
외부 입/출력	입력 : 2개 (5~24 VDC/영점, 홀드, NET/GROSS, 외부 컨트롤 중 선택 사용) 출력 : 3개(115VAC / 150mA)
사용전원	DC 12 ~ 24V
사용온도	-10 ~ 40 $^{\circ}C$
제품크기 (W x D x H)	120x115x25mm
제품무게	약 0.15kg

DOM-01 & DMP-4/8P | Digital Module Box



DOM-01



DMP-4P



DMP-8P

제품특징

- ▶ 아날로그 로드셀 디지털화
- ▶ 컴팩트한 디자인으로 설치용이
- ▶ 로드셀 상태 테스트 가능
- ▶ RS-485 통신 출력

사용환경

- ▶ 다양한 힘 및 하중 모니터링
- ▶ 플랫폼 스케일
- ▶ 트럭/레일 스케일
- ▶ 호퍼/사일로/탱크 스케일

제품사양

모델명	DOM-01	DMP-4P	DMP-8P
로드셀 연결 수	1개	최대 4개 (4P)	최대 8개 (8P)
제품무게	약 0.2kg	약 0.6kg	약 0.6kg
제품크기 (W x D x H)	103x29x48mm	223x33x141.5mm	224x75x168mm
Description	Min	Type	Max
브릿지 센서 인가전원		DC 5V	
브릿지 입력 임피던스	43Ω	350Ω	5,000Ω
센스 감도		-1.2~3.2mV/V	
브릿지센서 인가전원방식		4선식	
게인 드리프트		2.5 ppm/°C	
비직선성		0.0004 % of FSR	
내부분해도 @ 10Hz 샘플링		60,000 Counts	
내부분해도 @ 80Hz 샘플링		30,000 Counts	
전원공급전압 및 전류 (350Ω 브릿지)		DC 9~24V, 25mA~30mA/module	
통신속도		1,200~115,200 BPS	
온도범위	보정온도구간	-10~40°C	
	동작온도구간	-20~80°C	

JB-P/PA

Junction
Box

제품특징

- ▶ IP65에 준하는 설계 구조
- ▶ 3, 4, 6, 8 로드셀 병합
- ▶ 재질 : JB-P(알루미늄), JB-PA(ABS)

사용용도

- ▶ 탱크스케일
- ▶ 트럭스케일
- ▶ 호퍼스케일

제품사양

모델명	JB-3P/PA	JB-4P/PA	JB-6P/PA	JB-8P/PA
로드셀 병합	3개	4개	6개	8개
재질	JB-P: 알루미늄 / JB-PA: ABS			

EXJB-P

Explosion-proof
Junction Box

제품특징

- ▶ Ex d IIB T4(IP65) 내압방폭 구조
- ▶ IP65 방수 구조
- ▶ 3, 4, 6 로드셀 병합
- ▶ 재질: 알루미늄

사용용도

- ▶ 탱크스케일
- ▶ 트럭스케일
- ▶ 호퍼스케일

제품사양

모델명	EXJB-3P	EXJB-4P	EXJB-6P
로드셀 병합	3개	4개	6개
방폭 등급	Ex d IIB T4 IP65		
재질	알루미늄		

LCP-01

Load Cell
Protection Device

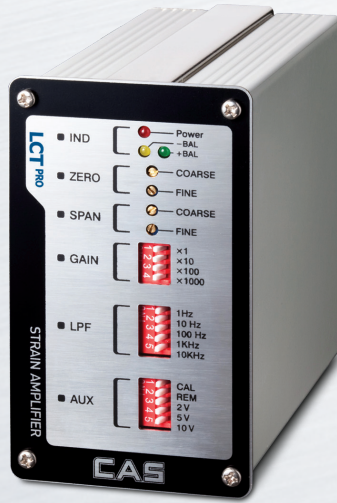


제품특징

- ▶ 번개 또는 다양한 서지로부터 로드셀 보호
- ▶ 고전원 2단계 서지 보호
- ▶ 가스 튜브 세라믹 어레스트 내장
- ▶ 무전원, 낮은 임피던스
- ▶ 4선 및 6선식 로드셀 사용가능
- ▶ 스트레인 게이지 적용 센서 사용가능

제품사양

모델명	LCP-01
1차 차단전압	75 volts ($\pm 25\%$)
2차 차단전압	33 volts
피크 전류	10 kA 8/20 μ s
절연저항	$\geq 10G\Omega$
회로 임피던스	$\approx 0\Omega$
외함 재질	폴리카보네이트 (UL94-HB)
사용 온도	-40 ~ 80°C
제품크기 (W x D x H)	145 x 91.4 x 40mm
제품 무게	약 0.5kg



제품특징

- ▶ 다양한 스트레인 게이지형 센서 입력가능 (1/4, 1/2, Full Bridge)
- ▶ Gain 조정 범위 (1~11,000배)
- ▶ 브릿지 센트 교정 가능 (앰프교정)
- ▶ 신호 컨디셔닝용 Low-pass filter 내장
- ▶ 높은 주파수 응답특성 (10KHz, -3dB)
- ▶ 다양한 용도별 센서인가전원 (DC 2V, 5V, 10V)
- ▶ Remote 센서인가전원회로 내장
- ▶ 다양한 출력 방식
- ▶ 디지털 출력 (RS-232C), 전류출력 (0~40mA), 전압 출력 (0 ~ ± 10V)

선택사양

- ▶ 전류 출력, 디지털 출력 (RS-232C), 브릿지 모듈

제품사양

LCT PRO	전압출력	전류 출력(선택사양)	디지털 출력(선택사양)	브릿지 모듈(선택사양)
입력	Full Bridge Transducer			- 스트레인 게이지형 1/4, 1/2, full(50Ω ~ 1KΩ) - 트랜스듀서 스트레인 게이지형 센서 압력센서 저항형 변위센서 Dcdt 변위센서 각종 변위트랜스듀서
출력	0 ~ ± 10V	0~40mA	0 ~ ± 10V, RS232C	
공급전원	DC18~24V			
Gain	x1, x10, x100, x1000, x1 ~ x11 (Fine Volume) (로드셀 0.1mV/V~100mV/V)			
Filter	Low-pass filter 1Hz,10Hz,100Hz,1KHz, 10KHz 중 선택가능			
Input Impedance	≤ 10 ¹⁰ Ω			
인가전원	2V,5V,10V 중 선택가능 (Remote Sense)			
Zero Balance	± 100% (R.O)			
Span Balance	± 10% (R.O)			
직선성	± 0.01% (F.S)			
정확도	± 0.01% (F.S)			
사용온도	-25 ~ 85℃, 85%			
Mea. Impedance	1.7 KΩ <	0~500Ω	3~7KΩ	
RS-232C	-		9600bps, Stream Mode 16bit, 8Hz sampling Rate	
제품크기(WxDxH)	64 x 123.5 x 110mm			
Panel Cutting Size(WxH)	60 x 104mm			
제품무게	약 0.6kg			



WE WEIGH THE WORLD



www.globalcas.com

본사: 경기도 양주시 광적면 그루고개로 262 T. 031 820 1100

서울사무소: 서울시 강동구 양재대로 1315 (성내동) 카스빌딩 T. 02 2225 3500 F. 02 475 4668/9

지방지사/지점

인천 | 032 434 0281 광주 | 062 363 0262 대전 | 042 672 1016 대구 | 053 356 7111
부산 | 051 313 3626 전주 | 063 211 4661 창원 | 055 255 4371 울산 | 052 267 3626
여수 | 061 691 0262 천안 | 041 621 1015 구미 | 054 476 6353 수원 | 031 8015 4295



* 제품 이미지는 실물과 다를 수 있으며, 사정에 따라 일부 변경될 수 있습니다.

Ver.1.2 915002