



- Contactless Torque Sensor
- Contact Torque Sensor
- Non-rotating Torque Sensor
- Displacement Sensor
- RPM Sensor
- Digital Indicator
- Amplifier

TORQUE SENSOR

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

TYPE	MODEL	CAPACITY (kgf.cm)	ACCURACY (%R.O)	OUTPUT	RPM	Page
Contactless Torque Sensor	SNR	1 ~ 500	≤ 0.2	CAN DIGITAL	OPTION	5p
	SNA	1 ~ 5				6p
	SNF	1 ~ 20				7p
	SNRC	20 ~ 500				8p
	SNC	10 ~ 1000				9p
Contact Torque Sensor	SA	1 ~ 1000	≤ 0.25	1.3 ± 0.3 mV/V	OPTION	10p
	SC	5 ~ 1000			-	11p
	SCR	5 ~ 1000			OPTION	12p
	SAF	1 ~ 300			OPTION	13p
	SF	5 ~ 50			-	14p
Non-rotating torque Sensor	NE	1 ~ 1000	≤ 0.25	1.3 ± 0.3 mV/V	-	15p
	NF	5 ~ 1000				16p
	NS	5 ~ 1000				17p
	NT	1 ~ 300				18p
Displacement Sensor	LP	10 ~ 100 mm	±0.4 % F.S	2kΩ(10mm), 5k(30~100mm)	-	19p
	DP	4 ~ 10 mm	0.1 %	-	-	20p
	CP	500 ~ 200 mm	±0.25 % F.S	5kΩ ~ 10kΩ	-	21p
	LDT	5 ~ 200 mm	≤±0.1% F.S	2 mV/V	-	22p
RPM Sensor	RS-025	1~20,000 r/min	-	Retangular waveform Hi : 5V ± 0.5V, Lo: +0.5V or less	-	23p

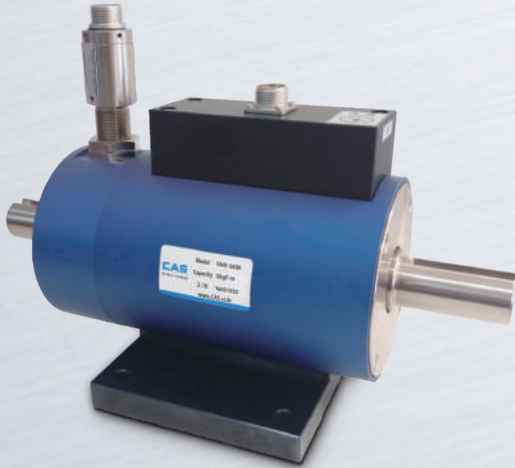
TYPE	MODEL	IN PUT	AD BIT, SAMPLING	SIZE, DISPLAY	RPM	Page
Digital Indicator MGI Series	2100	CAN DIGITAL	-19999 ~ +99999	96 X 96 3.5" TFT Touch LCD	-	25p
	2200	CAN Dual Input	-19999 ~ +99999		0	26p
	3200	S/G Dual Input	-19999 ~ +99999		0	27p
Digital Indicator SS-Series	100	S/G	-19999 ~ +99999	96 X 96 7 segment LED	-	28p
	130	S/G, RPM 센서 (RS-025) Dual Inpu	-19999 ~ +99999 0 ~ 60000 / 24 ,1000Hz		0	29p
	130D	S/G Dual Input	-19999 ~ +99999 / 24 ,1000Hz		-	30p
	200	S/G	-19999 ~ +99999 / 24 ,1000Hz		-	31p
	10W	S/G	-19999 ~ +99999 / 16 ,100Hz		-	32p
	20W	저항식 변위센서, 전압전류 출력형 센서	-19999 ~ +99999 / 16 ,100Hz	96 x 48 5 Digit	-	33p
	25W	LVDT	-19999 ~ +99999 / 16 ,100Hz		-	34p
	30W	RPM (RS-025)	0 ~ 99999		-	35p
	50W	S/G	-19999 ~ +99999 24, 1000Hz		-	36p
	201	저항타입 센서	-19999 +99999		-	37p
	301	S/G	-19999 +99999		-	38p
	501	전압, 전류 출력형 센서	-19999 +99999		-	39p
	2100	CAN DIGITAL	-19999 +99999		-	40p
Amplifier ST Series	LCT ^{PRO}	-	-	-	-	41p
Applications	Dynamometer Torque Measurem	-	-	-	-	43p



Torque Sensor

SNR / SNA / SNF / SNRC / SNC / SA / SC / SCR / SAF / SF / NE / NF / NS / NT / LP / DP / CP / LDT / RS-025

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



제품특징

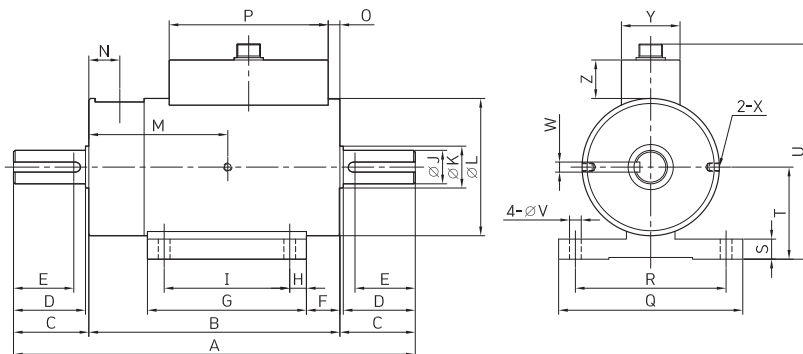
- ▶ 사프트 타입의 회전형 비접촉식 디지털 토크센서
- ▶ 회전하는 기기의 정적, 동적 토크측정 및 RPM(옵션) 측정 (10,000RPM)
- ▶ 모터 부하테스트, 볼트 체결력, 감속기, 자동차 부품등의 토크 측정
- ▶ Amplifier 내장형으로 mV/V 출력형 센서에 비해 NOISE 영향 최소화
- ▶ 출력 형식은 CAN Digital type 으로 Analog type에 비해 선로 NOISE 영향이 적음
- ▶ CARRIER 주파수에 의한 간섭이 없음 (SYNC 불필요)

제품사양

정격용량 (R.C.)	1,2,5,10,20,50,100,200,300,500 kgf·m
총합오차	≤ 0.2% R.O.
반복성	≤ 0.2% R.O.
크리프 (30분)	≤ 0.2% R.O.
제로 밸런스	≤ 0.1% F.S.
분해능	± 1/30,000
공급전원	12 ~ 28V DC
출력형식	CAN DIGITAL DATA
출력속도	2000 Times/sec
출력의 온도영향	≤ 0.2% LOAD / 10°C
영점의 온도영향	≤ 0.2% R.O. / 10°C
허용 과부하	150% R.C.
온도 보상범위	0 ~ 60°C
연결 케이블	Ø 5 Shield 5m

제품도면

▶ SNR



Capa.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	ØJ	ØK	ØL	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1~5 kgf.m	240	150	45	43	36	20	95	10	75	20	25	82	83	18.5	7	95	110	90	12	55±0.1	128.5	7	6x6	M5 DP6	35	23
10~20 kgf.m	240	150	45	43	36	20	95	10	75	20	25	82	83	18.5	7	95	110	90	12	55±0.1	128.5	7	8x7	M5 DP6	35	23
50~100 kgf.m	325	163	81	80	60	26	96	10	76	38	40	110	89	19	15.5	95	130	110	15	70±0.2	158.6	7	10x8	M6 DP6	35	24.1
200~500 kgf.m	400	188	106	105	81	29	110	15	80	63	65	158	100	21	30.5	95	170	140	20	100±0.2	213.5	9	18x11	M6 DP10	35	25



제품특징

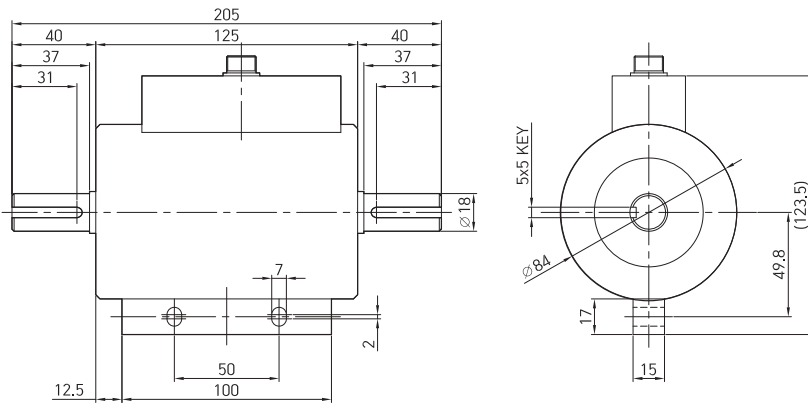
- ▶ 샤프트 타입의 회전형 비접촉식 디지털 토크센서
- ▶ 회전하는 기기의 정적, 동적 토크측정 및 RPM(옵션) 측정 (10,000RPM)
- ▶ 모터 부하테스트, 볼트 체결력, 감속기, 자동차 부품등의 토크 측정
- ▶ Amplifier 내장형으로 mV/V 출력형 센서에 비해 NOISE 영향 최소화
- ▶ 출력 형식은 CAN Digital type 으로 Analog type에 비해 선로 NOISE 영향이 적음
- ▶ CARRIER 주파수에 의한 간섭이 없음 (SYNC 불필요)

제품사양

정격용량 (R.C.)	1,2,5 kgf·m
총합오차	≤ 0.2% R.O.
반복성	≤ 0.2% R.O.
크리프 (30분)	≤ 0.2% R.O.
제로 밸런스	≤ 0.1% F.S.
분해능	± 1/30,000
공급전원	12 ~ 28V DC
출력형식	CAN DIGITAL DATA
출력속도	2000Times/sec
출력의 온도영향	≤ 0.2% LOAD / 10°C
영점의 온도영향	≤ 0.2% R.O. / 10°C
허용 과부하	150% R.C.
온도 보상범위	0 ~ 60°C
연결 케이블	Ø 5 Shield 5m

제품도면

▶ SNA





제품특징

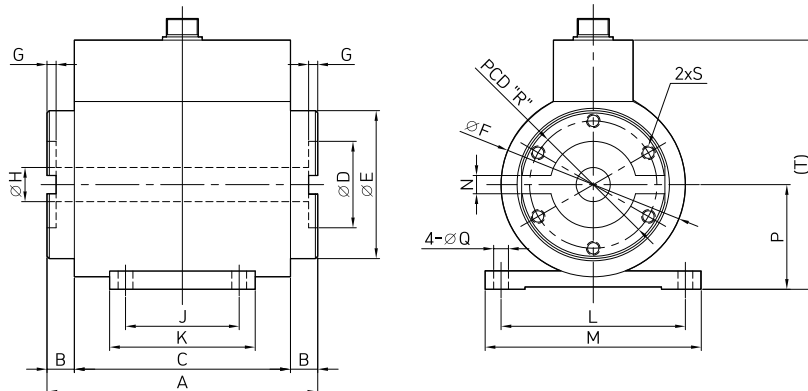
- ▶ 플랜지 타입의 회전형 비접촉식 디지털 토크센서
- ▶ 회전하는 기기의 정적, 동적 토크측정
- ▶ 모터 부하테스트, 볼트 체결력, 감속기, 자동차 부품등의 토크 측정
- ▶ Amplifier 내장형으로 mV/V 출력형 센서에 비해 NOISE 영향 최소화
- ▶ 출력 형식은 CAN Digital type 으로 Analog type에 비해 선로 NOISE 영향이 적음
- ▶ CARRIER 주파수에 의한 간섭이 없음 (SYNC 불필요)

제품사양

정격용량 (R.C.)	1,2,5,10,20 kgf.m
총합오차	≤ 0.2% R.O.
반복성	≤ 0.2% R.O.
크리프 (30분)	≤ 0.2% R.O.
제로 밸런스	≤ 0.1% F.S.
분해능	± 1/30,000
공급전원	12 ~ 28V DC
출력형식	CAN DIGITAL DATA
출력속도	2000 Times/sec
출력의 온도영향	≤ 0.2LOAD / 10°C
영점의 온도영향	≤ 0.2 R.O. / 10°C
허용 과부하	150% R.C.
온도 보상범위	0 ~ 60°C
연결 케이블	Ø 5 Shield 5m

제품도면

▶ SNF



Capa.	A	B	C	ØD	ØE	ØF	G	ØH	J	K	L	M	N	P	ØQ	PCD "R"	S	T
1~2 kgf.m	119	12	95	38	65	81	4	-	50	64	81	95	8	46	6.5	56	6-M6 DP15	109.5
5~20 kgf.m	119	12	95	38	65	81	4	15	50	64	81	95	8	46	6.5	56	6-M6 DP15	109.5



제품특징

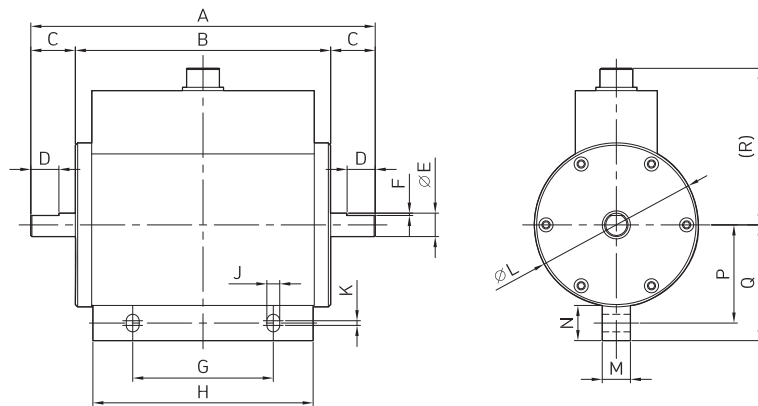
- ▶ 샤프트 타입의 회전형 비접촉식 디지털 토크센서
- ▶ 회전하는 기기의 정적, 동적 토크측정 및 RPM(옵션) 측정 (10,000RPM)
- ▶ 모터 부하테스트, 볼트 체결력, 감속기, 자동차 부품등의 토크 측정
- ▶ Amplifier 내장형으로 mV/V 출력형 센서에 비해 NOISE 영향 최소화
- ▶ 출력 형식은 CAN Digital type 으로 Analog type에 비해 선로 NOISE 영향이 적음
- ▶ CARRIER 주파수에 의한 간섭이 없음 (SYNC 불필요)

제품사양

정격용량 (R.C.)	20,50,100,200,500 kgf.m
종합오차	≤ 0.2% R.O.
반복성	≤ 0.2% R.O.
크리프 (30분)	≤ 0.2% R.O.
제로 밸런스	≤ 0.1% F.S.
분해능	± 1/30,000
공급전원	12 ~ 28V DC
출력형식	CAN DIGITAL DATA
출력속도	2000 Times/sec
출력의 온도영향	≤ 0.2 LOAD / 10°C
영점의 온도영향	≤ 0.2 R.O. / 10°C
허용 과부하	150% R.C.
온도 보상범위	0 ~ 60°C
연결 케이블	Ø 5 Shield 5m

제품도면

▶ SNRC



Capa.	A	B	C	D	ØE	F	G	H	J	K	ØL	M	N	P	Q	R
20-50 kgf.cm	147	109	19	12	10	1	60	94	5.5	2	70	12	15	41.9	49.4	66.8
100-200 kgf.cm	153	109	22	15	18	5x5	60	94	5.5	2	70	12	15	41.9	49.4	66.8
500 kgf.cm	175	109	33	25	20	6x6	60	194	5.5	2	70	112	15	41.9	49.4	66.8



제품특징

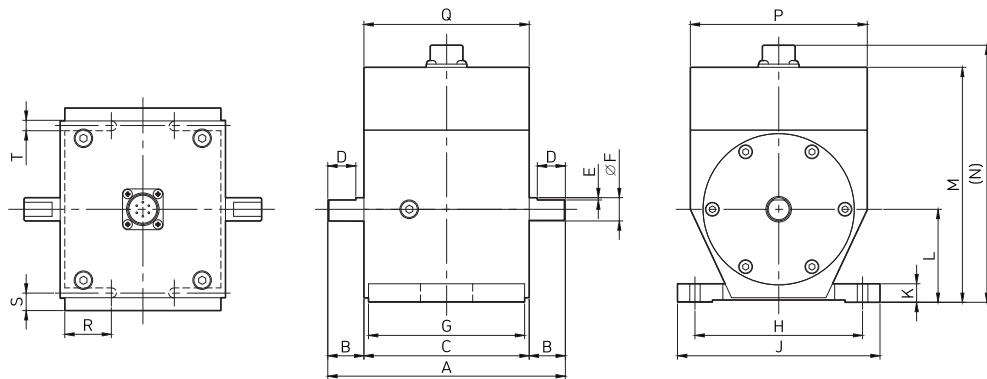
- ▶ 샤프트 타입의 회전형 비접촉식 디지털 토크센서
- ▶ 회전하는 기기의 정적, 동적 토크측정 및 RPM(옵션) 측정 (10,000RPM)
- ▶ 모터 부하테스트, 볼트 체결력, 감속기, 자동차 부품등의 토크 측정
- ▶ Amplifier 내장형으로 mV/V 출력형 센서에 비해 NOISE 영향 최소화
- ▶ 출력 형식은 CAN Digital type 으로 Analog type에 비해 선로 NOISE 영향이 적음
- ▶ CARRIER 주파수에 의한 간섭이 없음 (SYNC 불필요)

제품사양

정격용량 (R.C.)	10,20,50,100,200,500,1000 kgf·m
총합오차	≤ 0.2% R.O.
반복성	≤ 0.2% R.O.
크리프 (30분)	≤ 0.2% R.O.
제로 밸런스	≤ 0.1% F.S.
분해능	± 1/30,000
공급전원	12 ~ 28V DC
출력형식	CAN DIGITAL DATA
출력속도	2000 Times/sec
출력의 온도영향	≤ 0.2LOAD / 10°C
영점의 온도영향	≤ 0.2 R.O. / 10°C
허용 과부하	150% R.C.
온도 보상범위	0 ~ 60°C
연결 케이블	Ø 5 Shield 5m

제품도면

▶ SNC



Capa.	A	B	C	D	E	ØF	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
10-50 kgf.cm	102	15.5	71	12	1	10	67	72	87	8	40	101	110.5	76	71	20	7.5	4.5
100-200 kgf.cm	115	22	71	15	5x5	18	67	72	87	8	40	101	110.5	76	71	20	7.5	4.5
500-1000 kgf.cm	146	37.5	71	25	6x6	20	76	82	97	8	40	101	110.5	76	71	25	7.5	5.5

SA | 접촉식 회전형 토크센서



제품특징

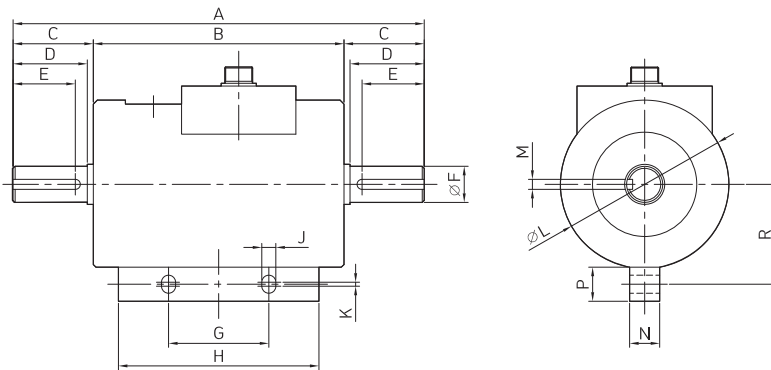
- ▶ 샤프트 타입의 회전형 접촉식 토크센서
- ▶ 회전하는 기기의 정적, 동적 토크측정 및 RPM (옵션) 측정
- ▶ 모터 부하테스트, 볼트 체결력, 감속기, 자동차 부품등의 토크 측정
- ▶ Foot mount & 고용량도 주문제작 가능

제품사양

정격용량 (R.C.)	1,2,5,10,20,50,100,200,300,500,1000 kgf.m
정격출력	1.3 ± 0.3 mV/V
종합오차	≤ 0.25% R.O
반복성	≤ 0.25% R.O
크리프 (30분)	≤ 0.25% R.O.
제로 밸런스	0 ± 0.05 mV/V
입력 단자간 저항	352Ω ± 1%
출력 단자간 저항	352Ω ± 1%
절연 저항	> 2,000MΩ
출력의 온도영향	≤ 0.2% LOAD / 10°C
영점의 온도영향	≤ 0.2% R.O. / 10°C
인가전압	5V, 10V DC
허용 과부하	150% R.C
온도 보상범위	-10 ~ 60 °C
연결 케이블	Ø 5 Shield 5m

제품도면

▶ SA



Capa.	A	B	C	D	E	ØF	G	H	J	K	ØL	M (key)	N	P	R	RPM
1-5 kgf.m	205	125	40	37	31	18	50	100	7	2	84	5x5	15	17	49.8	4500
10-20 kgf.m	240	130	55	50	40	32	50	100	7	2	100	10x8	15	17	57.9	4000
50-100 kgf.m	340	158	91	86	75	47	60	128	9	2	118	12x8	17	20	68.4	3000
200-300 kgf.m	360	152	104	100	86	63	60	128	9	2	131	18x11	17	20	74.95	2500
500 kgf.m	430	182	124	115	95	73	70	152	11	3	160	20x12	20	25	91.8	2000
1000 kgf.m	470	196	137	130	110	90	70	152	11	3	180	25x14	20	25	101.9	1000

SC | 접촉식 회전형 토크센서



▶ MOUNT 미장착



▶ MOUNT 장착

제품특징

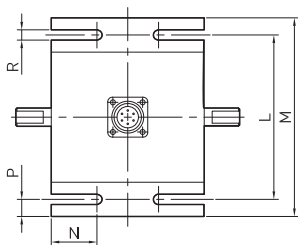
- ▶ 샤프트 타입의 회전형 접촉식 토크센서
- ▶ 회전하는 기기의 정적, 동적 토크측정
- ▶ 컴팩트한 디자인으로 미세 토크측정
- ▶ 모터 부하테스트, 볼트 체결력, 스프링, 힌지 등 토크측정

제품사양

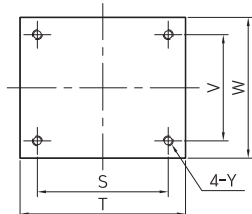
정격용량 (R.C.)	1,2,5,10,20,50,100,200,300,500,1000 kgf·m
정격출력	1.3 ± 0.3 mV/V
중합오차	≤ 0.25% R.O
반복성	≤ 0.25% R.O
크리프 (30분)	≤ 0.25% R.O.
제로 밸런스	0 ± 0.05 mV/V
입력 단자간 저항	352Ω ± 1%
출력 단자간 저항	352Ω ± 1%
절연 저항	> 2,000MΩ
출력의 온도영향	≤ 0.2% LOAD / 10°C
영점의 온도영향	≤ 0.2% R.O. / 10°C
인가전압	5V, 10V DC
허용 과부하	150% R.C
온도 보상범위	-10 ~ 60 °C
연결 케이블	Ø 5 Shield 5m

제품도면

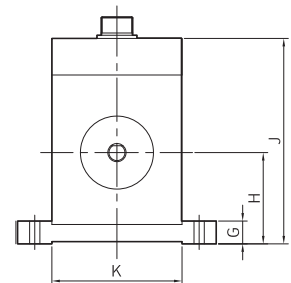
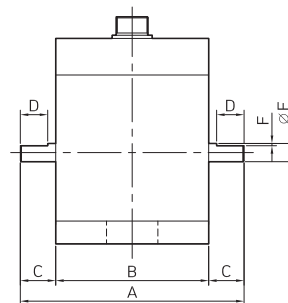
▶ SC



[MOUNT 장착]



[MOUNT 미장착]



Capa.	A	B	C	D	ØE	F	G	H	J	K	L	M	N	P	R	S	T	V	W	Y
5~10 kgf.cm	98	67	15.5	12	8	1	10	40	90	57	72	87	20	7.5	4.5	53	67	43	57	M4 DP15
20~50 kgf.cm	102	67	17.5	12	10	1	10	40	90	57	72	87	20	7.5	4.5	53	67	43	57	M4 DP15
100~200 kgf.cm	120	76	22	15	18	5x5	10	40	90	57	72	87	25	7.5	4.5	62	76	43	57	M4 DP15
500~1000kgf.cm	146	76	35	25	20	6x6	10	40	93	67	82	97	25	7.5	5.5	62	76	53	67	M4 DP15

SCR

접촉식 회전형 토크센서



제품특징

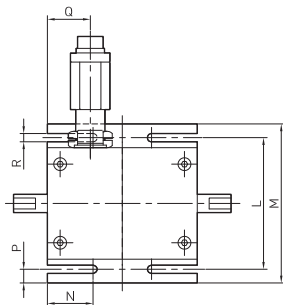
- ▶ 샤프트 타입의 회전형 소형 접촉식 토크센서
- ▶ 회전하는 기기의 정적, 동적 토크측정
- ▶ 컴팩트한 디자인으로 미세 토크측정
- ▶ 모터 부하테스트, 볼트 체결력, 스프링, 힌지 등 토크측정

제품사양

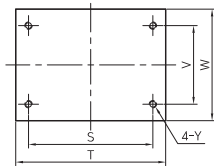
정격용량 (R.C.)	5, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000 kgf.cm
정격출력	1.3 ± 0.3 mV/V
종합오차	≤ 0.25% R.O.
반복성	≤ 0.25% R.O.
크리프 (30분)	≤ 0.25% R.O.
제로 밸런스	0 ± 0.05 mV/V
입력 단자간 저항	352Ω ± 1%
출력 단자간 저항	352Ω ± 1%
절연 저항	> 2,000MΩ
출력의 온도영향	≤ 0.2% LOAD / 10°C
영점의 온도영향	≤ 0.2% R.O. / 10°C
인가전압	5V, 10V DC
허용 과부하	150% R.C
온도 보상범위	-10 ~ 60 °C
연결 케이블	Ø 5 Shield 5m

제품도면

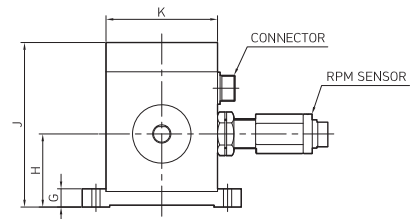
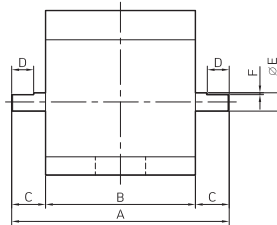
▶ SCR



[MOUNT 장착]



[MOUNT 미장착]



Capa.	A	B	C	D	ØE	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	V	W	Y
1~5 kgf.cm	119	82	18.5	12	8	1	10	40	90	57	72	87	25	7.5	23.5	4.5	68	82	43	57	M4 DP15
20~50 kgf.cm	119	82	18.5	12	10	1	10	40	90	61	72	87	25	7.5	23.5	4.5	68	82	43	61	M4 DP15
100~200 kgf.cm	135	91	22	15	18	5x5	10	40	90	61	72	87	25	7.5	22	4.5	77	91	43	61	M4 DP15
500~1000 kgf.cm	161	91	35	25	20	6x6	10	40	93	70	82	97	30	7.5	24	5.5	77	91	53	70	M4 DP15

SAF

접촉식 회전형
토크센서



제품특징

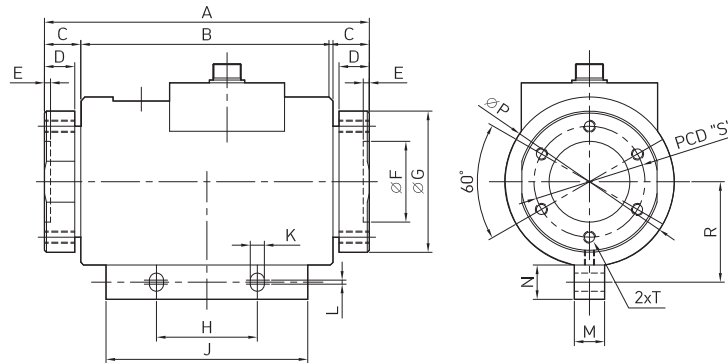
- ▶ 플랜지 타입의 회전형 접촉식 토크센서
- ▶ 회전하는 기기의 정적, 동적 토크 및 RPM (옵션) 측정
- ▶ 자동차 부품 생산라인, 교반기, 볼트 체결력 등 토크측정

제품사양

정격용량 (R.C.)	1,2,5,10,20,50, 100, 200, 300 kgf.m
정격출력	1.3 ± 0.3 mV/V
종합오차	≤ 0.25% R.O.
반복성	≤ 0.25% R.O.
크리프 (30분)	≤ 0.25% R.O.
제로 밸런스	0 ± 0.05 mV/V
입력 단자간 저항	352Ω ± 1%
출력 단자간 저항	352Ω ± 1%
절연 저항	> 2,000MΩ
출력의 온도영향	≤ 0.2% LOAD / 10°C
영점의 온도영향	≤ 0.2% R.O. / 10°C
인가전압	5V, 10V DC
허용 과부하	150% R.C
온도 보상범위	-10 ~ 60 °C
연결 케이블	Ø 5 Shield 5m

제품도면

▶ SAF



Capa.	A	B	C	D	E	ØF	ØG	H	J	K	L	M	N	ØP	R	PCD "S"	T
1-5 kgf.m	161	125	18	15	3	40	70	50	100	7	2	15	17	84	49.8	55	6-M6(60°)
10-20 kgf.m	178	130	24	19	3	50	85	50	100	7	2	15	17	100	57.9	66	6-M6(60°)
50-100 kgf.m	222	158	32	27	5	65	99	60	128	9	2	17	20	118	68.4	82	6-M8(60°)
200-300 kgf.m	220	152	34	30	5	90	138	60	128	9	2	17	20	131	74.95	114	6-M10(60°)



제품특징

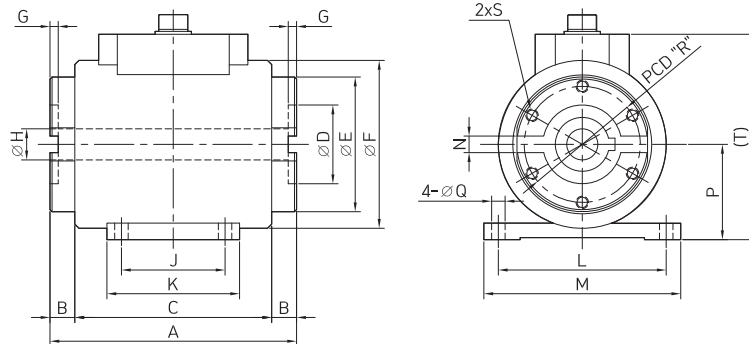
- ▶ 플랜지 타입의 회전형 접촉식 토크센서
- ▶ 회전하는 기기의 정적, 동적 토크 및 RPM(옵션) 측정
- ▶ 자동차 부품 생산라인, 교반기, 볼트 체결력 등 토크측정

제품사양

정격용량 (R.C.)	1,2,5,10,20,50,30,50 kgf-m
정격출력	1.3 ± 0.3 mV/V
종합오차	≤ 0.25% R.O.
반복성	≤ 0.25% R.O.
크리프 (30분)	≤ 0.25% R.O.
제로 밸런스	0 ± 0.05 mV/V
입력 단자간 저항	352Ω ± 1%
출력 단자간 저항	352Ω ± 1%
절연 저항	> 2,000MΩ
출력의 온도영향	≤ 0.2% LOAD / 10°C
영점의 온도영향	≤ 0.2% R.O. / 10°C
인가전압	5V, 10V DC
허용 과부하	150% R.C
온도 보상범위	-10 ~ 60 °C
연결 케이블	Ø 5 Shield 5m

제품도면

▶ SF



Capa.	A	B	C	D	ØE	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	V	W	Y
1-5 kgf.cm	119	82	18.5	12	8	1	10	40	90	57	72	87	25	7.5	23.5	4.5	68	82	43	57	M4 DP15
20-50 kgf.cm	119	82	18.5	12	10	1	10	40	90	61	72	87	25	7.5	23.5	4.5	68	82	43	61	M4 DP15
100-200 kgf.cm	135	91	22	15	18	5x5	10	40	90	61	72	87	25	7.5	22	4.5	77	91	43	61	M4 DP15
500-1000 kgf.cm	161	91	35	25	20	6x6	10	40	93	70	82	97	30	7.5	24	5.5	77	91	53	70	M4 DP15



제품특징

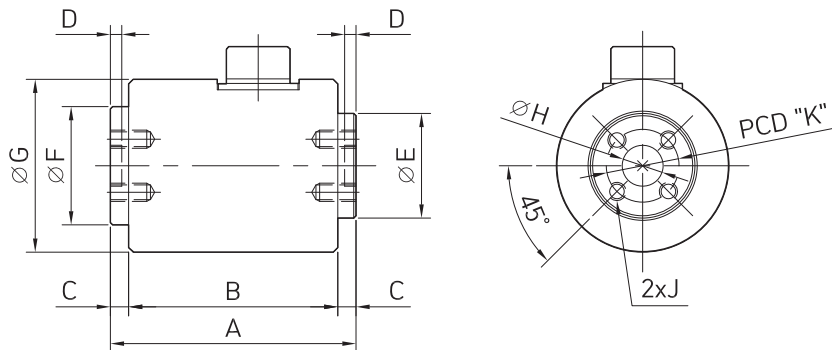
- ▶ 플랜지 타입의 비회전형 소형 토크센서
- ▶ 컴팩트한 디자인이며 설치가 간편
- ▶ 고정된 기기 또는 0° ~ 90° 각도내에서 토크측정
- ▶ 제품 판단시험, 감속기, 각종 액추에이터 토크측정

제품사양

정격용량 (R.C.)	20,50,100,200,500,1000,2000,3000 kgf·cm
정격출력	1.3 ± 0.3 mV/V
종합오차	≤ 0.25% R.O.
반복성	≤ 0.25% R.O.
크리프 (30분)	≤ 0.25% R.O.
제로 밸런스	0 ± 0.05 mV/V
입력 단자간 저항	352Ω ± 1%
출력 단자간 저항	352Ω ± 1%
절연 저항	> 2,000MΩ
출력의 온도영향	≤ 0.2% LOAD / 10°C
영점의 온도영향	≤ 0.2% R.O. / 10°C
인가전압	5V, 10V DC
허용 과부하	150% R.C
온도 보상범위	-10 ~ 60 °C
연결 케이블	Ø 5 Shield 5m

제품도면

▶ NE



Capa.	A	B	C	D	ØE	ØF	ØG	ØH	J	PCD "K"
20-100 kgf.cm	54	46	4	2.5	23	26	38	9	4-M4 DP8	16
200-500 kgf.cm	61	51	5	3	32	35	50	14	4-M5 DP10	23
1000-2000 kgf.cm	70	58	6	3.5	42	47	64	18	4-M5 DP12	30
3000 kgf.cm	90	74	8	5	55	60	79	24	4-M5 DP20	40



제품특징

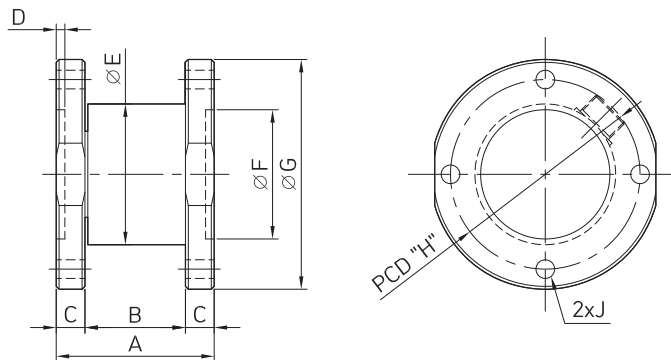
- ▶ 플랜지 타입의 비회전형 소형 토크센서
- ▶ 컴팩트한 디자인이며 설치가 간편
- ▶ 고정된 기기 또는 0° ~ 90° 각도내에서 토크측정
- ▶ 제품 판단시험, 감속기, 각종 액츄에이터 토크측정

제품사양

정격용량 (R.C.)	10,20,50,100,200,500,1000 / 20,50,100,200,500,1000,2000 kgf·m·cm
정격출력	1.3 ± 0.3 mV/V
중합오차	≤ 0.25% R.O.
반복성	≤ 0.25% R.O.
크리프 (30분)	≤ 0.25% R.O.
제로 밸런스	0 ± 0.05 mV/V
입력 단자간 저항	352Ω ± 1%
출력 단자간 저항	352Ω ± 1%
절연 저항	> 2,000MΩ
출력의 온도영향	≤ 0.2% LOAD / 10°C
영점의 온도영향	≤ 0.2% R.O. / 10°C
인가전압	5V, 10V DC
허용 과부하	150% R.C
온도 보상범위	-10 ~ 60 °C
연결 케이블	Ø 5 Shield 5m

제품도면

▶ NF



Capa.	A	B	C	D	ØE	ØF	ØG	PCD "H"	J
10-20 kgf·cm	43	33	5	1.5	33	30	54	44	4-Ø4.5 (90°)
50-1000 kgf·cm	55	35	10	3	49	45	80	66	4-Ø6.5 (90°)
20 kgf·m	85	55	15	4	56	55	98	78	6-Ø10.5 (60°)
50 kgf·m	110	70	20	5	73	70	118	95	6-Ø4.5 (60°)
100 kgf·m	120	80	20	5	85	85	146	115	6-Ø14 (60°)
200 kgf·m	140	90	25	7.5	96	90	166	130	6-Ø18 (60°)
500 kgf·m	180	110	35	10	114	110	197	155	6-Ø21 (60°)
1000 kgf·m	200	120	40	10	132	120	205	165	8-Ø17 (45°)
2000 kgf·m	205	125	40	10	166	155	245	203	8-Ø17 (45°)



제품특징

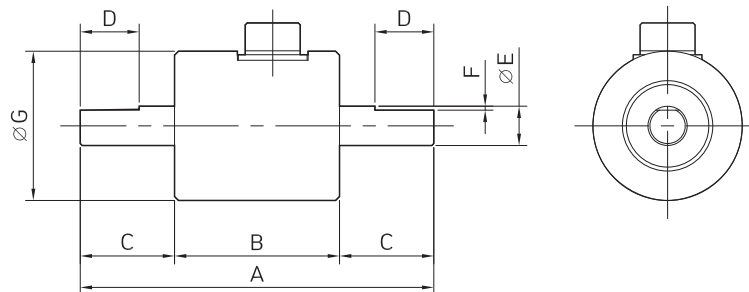
- ▶ 플랜지 타입의 비회전형 소형 토크센서
- ▶ 컴팩트한 디자인이며 설치가 간편
- ▶ 고정된 기기 또는 0° ~ 90° 각도내에서 토크측정
- ▶ 제품 판단시험, 감속기, 각종 액추에이터 토크측정

제품사양

정격용량 (R.C.)	10,20,50,100,200,300,500 kgf·cm
정격출력	1.3 ± 0.3 mV/V
중합오차	≤ 0.25% R.O.
반복성	≤ 0.25% R.O.
크리프 (30분)	≤ 0.25% R.O.
제로 밸런스	0 ± 0.05 mV/V
입력 단자간 저항	352Ω ± 1%
출력 단자간 저항	352Ω ± 1%
절연 저항	> 2,000MΩ
출력의 온도영향	≤ 0.2% LOAD / 10°C
영점의 온도영향	≤ 0.2% R.O. / 10°C
인가전압	5V, 10V DC
허용 과부하	150% R.C
온도 보상범위	-10 ~ 60 °C
연결 케이블	Ø 5 Shield 5m

제품도면

▶ NS



Capa.	A	B	C	D	ØE	F(key)	ØG
10-50 kgf.cm	90	42	24	15	10	1	38
100 kgf.cm	90	42	24	15	18	5x5	42
200-500 kgf.cm	100	44	28	20	20	6x6	48
1000-2000 kgf.cm	120	50	35	25	32	10x8	62
50-100 kgf.m	182	60	61	50	47	12x8	86
300-500 kgf.m	240	60	90	70	73	20x12	115



제품특징

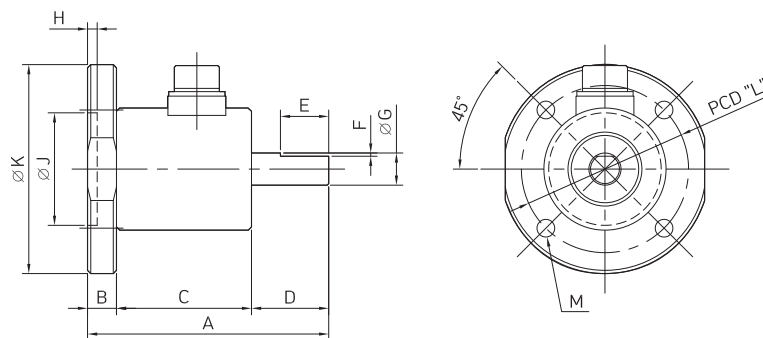
- ▶ 플랜지-샤프트 타입의 비회전형 소형 토크센서
- ▶ 컴팩트한 디자인이며 설치가 간편
- ▶ 고정된 기기 또는 0° ~ 90° 각도내에서 토크측정
- ▶ 제품 판단시험, 감속기, 각종 액추에이터 토크측정

제품사양

정격용량 (R.C.)	20, 50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 3000 kgf.cm
정격출력	1.3 ± 0.3 mV/V
종합오차	≤ 0.25% R.O.
반복성	≤ 0.25% R.O.
크리프 (30분)	≤ 0.25% R.O.
제로 밸런스	0 ± 0.05 mV/V
입력 단자간 저항	352Ω ± 1%
출력 단자간 저항	352Ω ± 1%
절연 저항	> 2,000MΩ
출력의 온도영향	≤ 0.2% LOAD / 10°C
영점의 온도영향	≤ 0.2% R.O. / 10°C
인가전압	5V, 10V DC
허용 과부하	150% R.C
온도 보상범위	-10 ~ 60 °C
연결 케이블	Ø 5 Shield 5m

제품도면

▶ NT



Capa.	A	B	C	D	E	F	ØG	H	ØJ	ØK	PCD "L"	M
50-20 kgf.cm	75	9	42	24	15	1	10	3	35	65	52	4-Ø5.5
100 kgf.cm	75	9	42	23	15	5x5	18	3	40	75	60	4-Ø6.5
200-500 kgf.cm	84	12	44	28	20	6x6	20	3.5	45	80	66	4-Ø6.5
1000-2000 kgf.cm	100	15	50	35	25	10x8	32	4	55	105	84	4-Ø9



제품특징

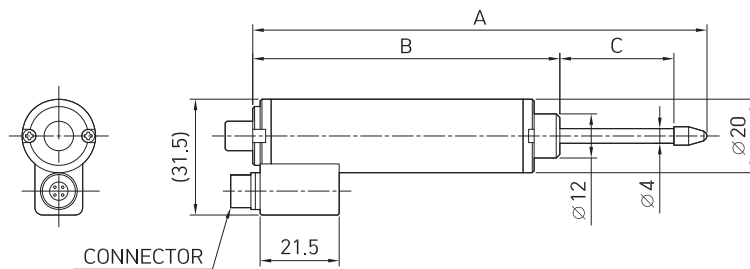
- ▶ Potentiometer 타입의 스프링 복귀 타입 변위센서
- ▶ 저항 출력 방식이며 입력전압 대 출력 전압비로 출력
- ▶ 컴팩트한 형상으로 취급이 용이

제품사양

STROKE	10,30,50 / 80,100 mm
비직선성	± 0.3 / ± 0.4% FS
히스테리시스	± 0.15 / ± 0.1% FS
반복성	± 0.15 / ± 0.1% FS
전체 저항 (±20%)	2kΩ (10mm), 5kΩ(30~10mm)
허용 온도범위	-10 ~ 60 °C
온도 보상범위	0 ~ 50 °C
인가전압	5V, 10V% R.C
연결 케이블	Ø 4 Shield 5m

제품도면

▶ LP



Capa.	A	B	C
LP-10	83.5	63.5	Stroke + 0.5 ~ +1 / -0
LP-30	123.5	83.5	Stroke + 0.5 ~ +1 / -0
LP-50	163.5	103.5	Stroke + 0.5 ~ +1 / -0
LP-80	245	155	Stroke + 0.5 ~ +1 / -0
LP-100	265	155	Stroke + 0.5 ~ +1 / -0

DP | 변위 센서



제품특징

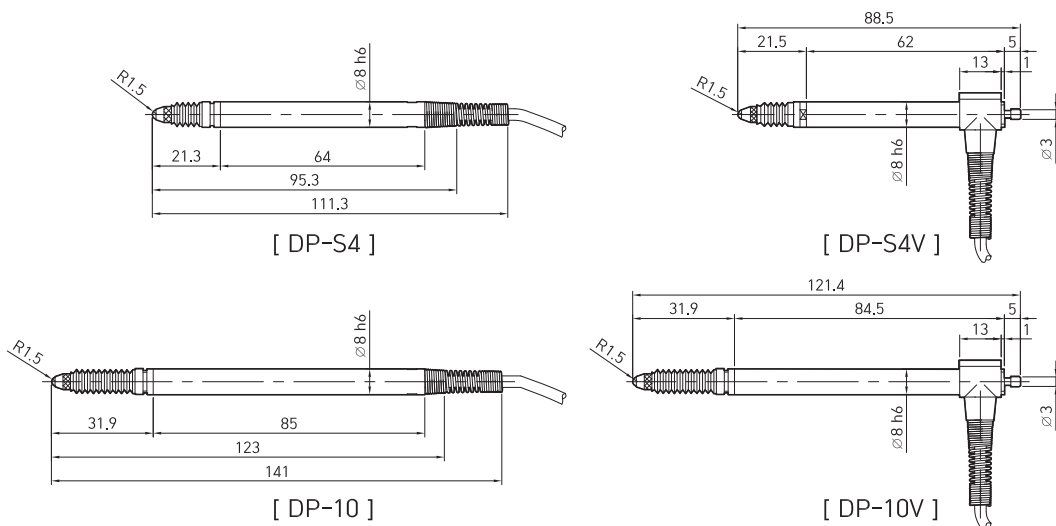
- ▶ 고정밀도, 저렴한 가격
- ▶ 반복 정밀도가 우수하여 양산 Line의 반복 측정용으로 적합
- ▶ 측정 포인트수에 따라 다양한 측정기 사용가능

제품사양

제품명	DP-S4 / DP-S4V / DP-10 / DP-10V
Plunger retraction	Standard / Vacuum / Standard / Vacuum
작동 범위	4.95mm / 10.45mm
측정 범위	± 2mm / ± 4mm
비직선성	0.1% (± 1.0mm) / 0.1% (± 3.0mm)
Measuring Force	4~90g / 30~80g
케이블 길이	2.2m / 3m
외부직경	Ø 8mm
무게 (케이블 제외)	약 17g / 약 22g / 약 20g / 약 26g
작동 온도	0 ~ 40°C

제품도면

▶ DP





제품특징

- ▶ Wire를 이용한 이동거리 및 위치 측정
- ▶ 저항 출력 방식이며 입력전압 대 출력 전압비로 출력
- ▶ 컴팩트한 형상으로 취급이 용이

제품사양

STROKE	500, 1000, 200
출력신호	Voltage divider
정확도	± 0.25% F.S.
반복성	± 0.05% F.S.
측정용 와이어	Ø 0.45 stainless steel
인가전압	5V, 10V DC (Max 24V DC)
저항 범위	5kΩ ~ 10kΩ
인절연 저항	> 1000MΩ
연결 케이블	Ø 4 Shield 3m

제품도면

▶ CP



Stroke	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O
500-1000 mm	60	74	90	20	60	100	6	72	23	7	42	57	15	45
2000 mm	100	119	135	25	65	115	8.5	120.8	26.5	9	74	106	25	87

LDT | 변위 센서



제품특징

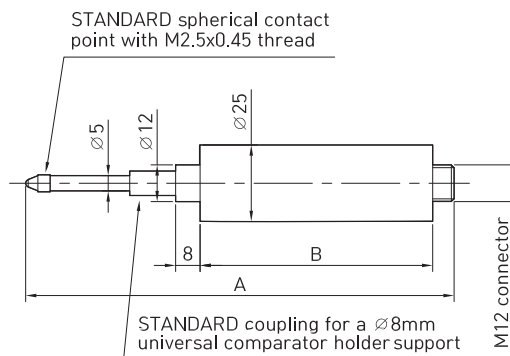
- ▶ 스트레인 게이지 방식의 변위센서
- ▶ 5 ~ 200mm의 다양한 변위를 측정

제품사양

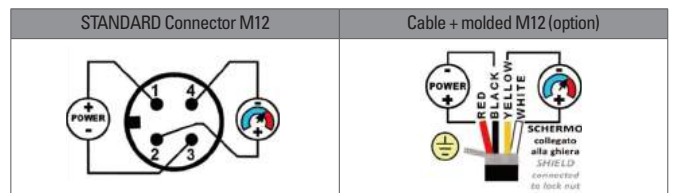
변위	5,10,25,50,100,200 mm
출력	2 mV/V
출력 허용오차	≤ ± 0.1%
직진성	≤ ± 0.1%
단자간 저항	350Ω
절연 저항	> 5GΩ
제로 밸런스	≤ ± 0.5% F.S.
권장 공급전압	10V
공급전압 범위	1 ~ 15V
최대 공급전압	18V
영점의 온도영향	≤ ± 0.01%
출력의 온도영향	≤ ± 0.005%
스프링 힘	2 ~ 4N
보호등급	IP40
재질	stainless steel
동작온도	-10 ~ 70°C
무게	~ 0.15kg

제품도면

▶ LDT



CODE	Displacement	A	B
LDT-5	5mm	120	76
LDT-10	10mm	125	76
LDT-25	25mm	140	76
LDT-50	50mm	223	134
LDT-100	100mm	100	240
LDT-200	200mm	675	434



RS-025

RPM
센서

제품특징

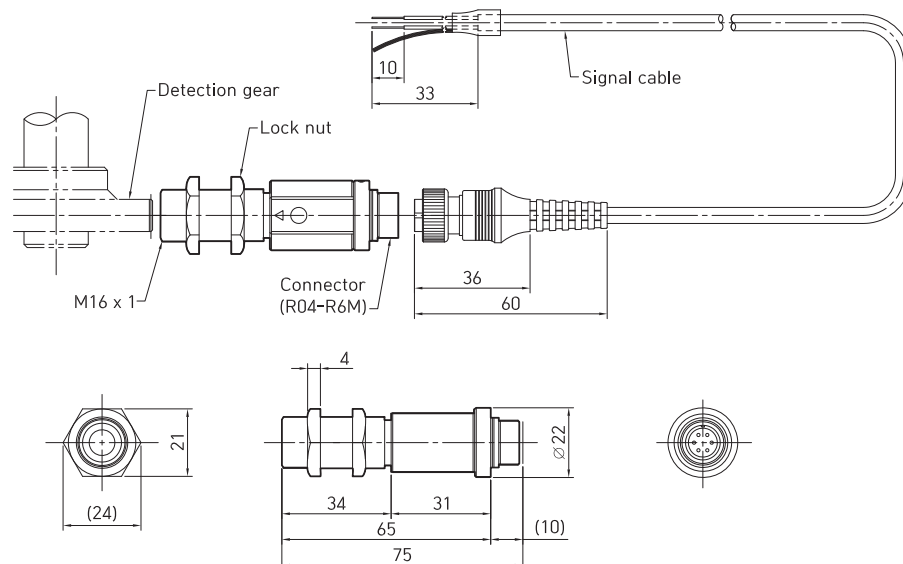
- ▶ RS-025는 저속에서 고속으로의 회전 측정에 적합한 Hall element를 이용한 magneto-type 검출기이다. 또한, RS-025 자체 신호 표시등으로 동작을 확인할 수 있다.

제품사양

모델명	RS-025
검출방법	Hall element
측정범위 / 주파수	1 Hz ~ 20kHz
측정범위 / 회전검출수	1~20,000 r/min (기어잇수 60개일 경우)
검출기어 / 재질	Strong magnetic
검출기어 / 모듈	0.5 ~ 3
검출기어 / 기어 두께	3mm 이상
출력 신호	retangular waveform Hi : $5V \pm 0.5V$, Lo: +0.5V or less
출력 임피덕스	약 330Ω
인가 전압	$12 \pm 2VDC$, 20mA
작동 온도	-10 ~ 70°C
무게	약 80g

제품도면

▶ RS-025





Digital Indicator

MGI-2100 / MGI-2200 / MGI-3200 / MGI-1000 / SS-100 / SS-130 / SS-130D / SS-200 / SS-10W / SS-20W
 SS-25W / SS-30W / SS-50W / SS-201 / SS-301 / SS-501 / SS-2100

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

MGI-2100

디지털
인디케이터



제품기능

- ▶ Peak & Sample hold
- ▶ 구간Peak, 구간 Average, P-P
- ▶ NG,OK판정
- ▶ 8 Relay출력 (NPN O.C)
- ▶ 1CH out

선택옵션

- ▶ OP-01: BCD out
- ▶ OP-02: RS232C
- ▶ OP-03: RS485
- ▶ OP-04: Analog out

제품특징

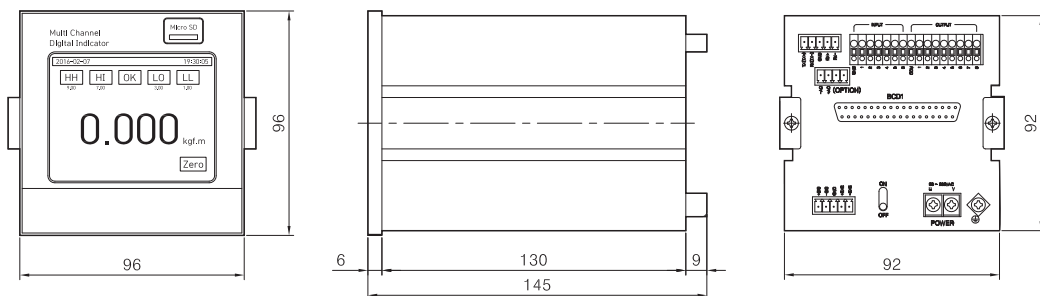
- ▶ MGI-2100은 CAN 통신 출력형 센서와 연결하여 출력값을 표시하고, 설정된 Relay값 과 비교하여 출력하는 CAN 통신 입력형 Digital Indicator입니다.
- ▶ 높은 정밀도 (0.02% F.S 이상)와 안전성
- ▶ 실하중 및 센서 출력값으로 교정
- ▶ Digital Scaling

제품사양

모델명	MGI-2100
적용센서	CAN 통신 출력형 센서
센서 인가전압	DC 15V or 24V
제로 조정범위	100% F.S (Auto zero)
표시 범위	-19999 ~ +99999
Display	3.5" TFT Touch LCD
Digital Input	6 user mapping
Digital Output	8 user mapping
D/A변환기	16 bit 2000회/초
영점 변화	0.5 μ V/°C 이내
감도 변화	0.01%/°C 이내
접점 형식	NPN open collector
접점 용량	DC 50V 50mA
사용 온도 범위	0 ~ 60°C
습도	80% RH이하 (결로현상 없을것)
사용전원	AC90 ~ 250V, 50/60Hz
커팅치수	92.5 x 92.5 mm
중량	약 800g

제품도면

▶ MGI-2100



MGI-2200 | 디지털 인디케이터



제품기능

- ▶ Peak & Sample hold
- ▶ 구간Peak, 구간 Average, P-P
- ▶ NG,OK판정
- ▶ 8 Relay출력 (NPN, O.C)
- ▶ 2CH out

선택옵션

- ▶ OP-01: BCD out
- ▶ OP-02: RS232C
- ▶ OP-03: RS485
- ▶ OP-04: Analog out

제품특징

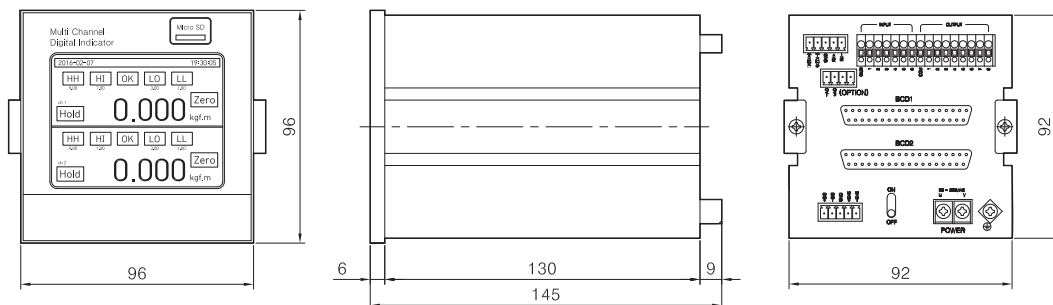
- ▶ MGI-2200은 CAN 통신 출력형 센서와 연결하여 출력값을 표시하고, 설정된 Relay값 과 비교하여 출력하는 CAN 통신 입력형 Digital Indicator입니다.
- ▶ 높은 정밀도 (0.02% F.S 이상)와 안전성
- ▶ 실하중 및 센서 출력값으로 교정
- ▶ Digital Scaling

제품사양

모델명	MGI-2200
적용센서	CAN 통신 출력형 센서
센서 인가전압	DC 15V or 24V
제로 조정범위	100% F.S (Auto zero)
표시 범위	-19999 ~ +99999
Display	3.5" TFT Touch LCD
Digital Input	6 user mapping
Digital Output	8 user mapping
D/A변환기	16 bit 2000회/초
영점 변화	0.5 μ V/°C 이내
감도 변화	0.01%/°C 이내
접점 형식	NPN open collector
접점 용량	DC 50V 50mA
사용 온도 범위	0 ~ 60°C
습도	80% RH이하 (결로현상 없을것)
사용전원	AC90 ~ 250V, 50/60Hz
커팅치수	92.5 x 92.5 mm
중량	약 800g

제품도면

- ▶ MGI-2200



MGI-3200 | 디지털 인디게이터



제품기능

- ▶ Peak & Sample hold
- ▶ 구간Peak, 구간 Average, P-P
- ▶ NG,OK판정
- ▶ 8 Relay출력 (NPN O.C)
- ▶ 2CH out

선택옵션

- ▶ OP-01: BCD out
- ▶ OP-02: RS232C
- ▶ OP-03: RS485
- ▶ OP-04: Analog out

제품특징

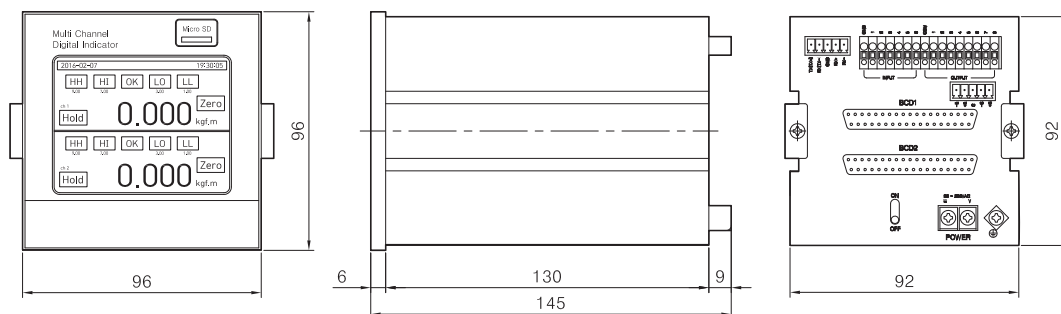
- ▶ MGI-3200은 CAN 통신 출력형 센서와 연결하여 출력값을 표시하고, 설정된 Relay값 과 비교하여 출력하는 CAN 통신 입력형 Digital Indicator입니다.
- ▶ 높은 정밀도 (0.02% F.S 이상)와 안전성
- ▶ 실하중 및 센서 출력값으로 교정
- ▶ Digital Scaling

제품사양

모델명	MGI-3200
적용센서	CAN 통신 출력형 센서
센서 인가전압	DC 15V or 24V
제오 조정범위	100% F.S (Auto zero)
표시 범위	-19999 ~ +99999
Display	3.5" TFT Touch LCD
Digital Input	6 user mapping
Digital Output	8 user mapping
D/A변환기	16 bit 2000회/초
영점 변화	0.5 μ V/°C 이내
감도 변화	0.01%/°C 이내
접점 형식	NPN open collector
접점 용량	DC 50V 50mA
사용 온도 범위	0 ~ 60°C
습도	80% RH이하 (결로현상 없을것)
사용전원	AC90 ~ 250V, 50/60Hz
컷팅치수	92.5 x 92.5 mm
중량	약 800g

제품도면

- ▶ MGI-3200



SS-100 | 디지털 인디게이터



제품기능

- ▶ Peak & Sample hold
- ▶ 구간Peak, 구간 Average, P-P
- ▶ NG,OK판정
- ▶ 4 Relay출력 (NPN O,C)
- ▶ Analog out (DAC)

선택옵션

- ▶ OP-01: BCD out
- ▶ OP-02: RS232C
- ▶ OP-03: RS485

제품특징

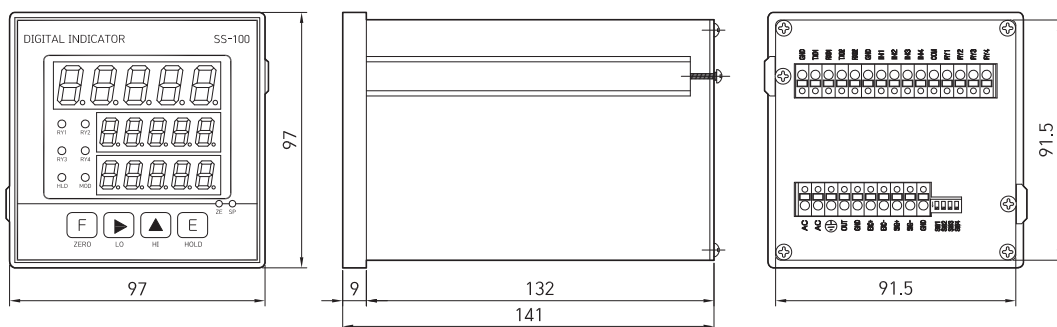
- ▶ SS-100은 스트레인 게이지를 응용하여 물리량을 측정하는 센서류와 미소 직류 전압으로 출력되는 센서류의 사용에 적합한 제품입니다.
- ▶ 초고속 변환 A/D(5000회/초)
- ▶ 높은 정밀도(0.02% F.S 이상)와 안정성
- ▶ 단위환산 기능(kg, N, l b, kg/cm², bar, MPa)
- ▶ 실하중 및 센서 출력값으로 교정
- ▶ Auto zero 기능(디지털 표시 및 아날로그 출력 동시 Zero)
- ▶ 시스템오류자동복귀

제품사양

모델명	SS-100
적용센서	스트레인게이지식 센서
센서 인가전압	DC 5V
제로 조정범위	100% F.S (Auto zero)
신호 입력범위	0.5 ~ 3mV/V
표시 범위	-19999 ~ +99999
문자 크기	7 segment LED 14mm
A/D 변환기	16 bit 5000회/초
D/A 변환기	16 bit 1000회/초
영점 변화	0.5 μ V/°C이내
감도 변화	0.01%/°C이내
전압/전류 출력	DC 0 ~ 10V (4~20mA: 주문자 요청사항)
접점 용량	AC 250V 5A
접점 수명	500만회 이상
사용 온도범위	-10 ~ 60°C
습도	80% RH이하 (결로현상 없을것)
사용 전원	AC 90 ~ 240V, 50/60Hz (DC 24V: 주문자 요청사항)
컷팅 치수	92.5 x 92.5 mm
중량	약600g

제품도면

▶SS-100



SS-130 | 디지털 인디케이터



제품기능

- ▶ Peak & Sample hold
- ▶ 상한,하한 비교출력
- ▶ Analog out (DAC)

선택옵션

- ▶ OP-02: RS232C
- ▶ OP-03: RS485

제품특징

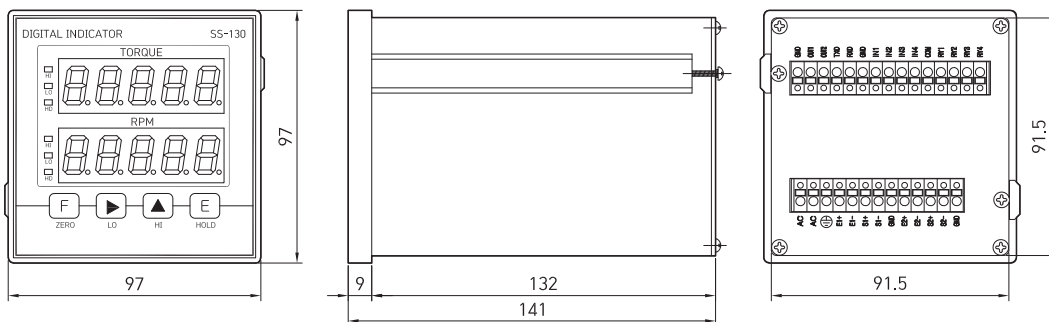
- ▶ SS-130은 스트레인 게이지를 응용한 접촉식 토크 센서와 RPM 센서에서 미소 전압과 펄스 신호를 입력받아 각각으로 2개의 디지털 표시, 아날로그 출력, 릴레이 출력등의 기능을 수행하는 제품입니다.
- ▶ TORQUE & RPM 동시측정 및 표시
- ▶ 고분해능 : 24 bit ADC, 16 bit DAC
- ▶ 높은 정밀도(0.02% F.S 이상)와 안정성
- ▶ 단위환산 기능(kg, N, l b, kg/cm², bar, MPa)
- ▶ 실하중 및 센서 출력값으로 교정 / 시스템오류자동복귀
- ▶ Auto zero 기능(디지털 표시 및 아날로그 출력 동시 Zero)

제품사양

모델명	SS-130
적용센서	스트레인게이지식 센서 / RPM 센서(RS-025)
센서 인가전압	DC 5V / DC 12V
제로 조정범위	100% F.S (Auto zero)
신호 입력범위	0.5 ~ 3mV/V
입력 펄스 수	1~350 pulse/circle
표시 범위	-19999 ~ +99999 / 0 ~ 60000
문자 크기	7 segment LED 14mm
A/D 변환기	24 bit 1000회/초
D/A 변환기	16 bit 1000회/초
영점 변화	0.5 μ V/°C이내
감도 변화	0.01%/°C이내
전압/전류 출력	DC 0 ~ 10V (4~20mA: 주문자 요청사항)
접점 용량	AC 250V 5A
접점 수명	500만회 이상
사용 온도범위	-10 ~ 60°C
습도	80% RH이하 (결로현상 없을것)
사용 전원	AC 90 ~ 240V, 50/60Hz (DC 24V: 주문자 요청사항)
커팅 치수	92.5 x 92.5 mm

제품도면

▶ SS-130



SS-130D | 디지털 인디케이터



제품기능

- ▶ Peak & Sample hold
- ▶ 상한,하한 비교출력
- ▶ Analog out (DAC)

선택옵션

- ▶ OP-02: RS232C
- ▶ OP-03: RS485

제품특징

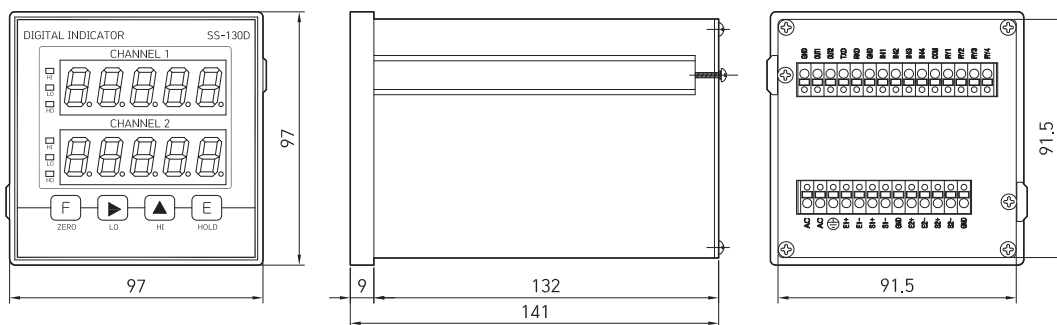
- ▶ SS-130D는 스트레인지지를 응용한 물리량을 측정하는 센서류의 사용에 적합하며, 특히 동일하거나 각기 다른 전류의 센서를 동시에 2개 설치하여 비교 측정할 때 편리한 제품입니다.
- ▶ 2channel 인디케이터
- ▶ 고분해능 : 24 bit ADC, 16 bit DAC
- ▶ 높은 정밀도(0.02% F.S 이상)와 안정성
- ▶ 단위환산 기능(kg, N, lb, kg/cm², bar, MPa)
- ▶ 실하중 및 센서 출력값으로 교정 / 시스템오류자동복귀
- ▶ Auto zero 기능(디지털 표시 및 아날로그 출력 동시 Zero)

제품사양

모델명	SS-130D
적용센서	스트레인지지식 센서
센서 인가전압	DC 5V
제로 조정범위	100% F.S (Auto zero)
신호 입력범위	0.5 ~ 3mV/V
표시 범위	-19999 ~ +99999
문자 크기	7 segment LED 14mm
A/D 변환기	24 bit 200회/초
D/A 변환기	16 bit
영점 변화	0.5 μ V/°C이내
감도 변화	0.01%/°C이내
전압/전류 출력	DC 0 ~ 10V (4~20mA: 주문자 요청사항)
접점 용량	AC 250V 5A
접점 수명	500만회 이상
사용 온도범위	-10 ~ 60°C
습도	80% RH이하 (결로현상 없을것)
사용 전원	AC 90 ~ 240V, 50/60Hz (DC 24V: 주문자 요청사항)
컷팅 치수	92.5 x 92.5 mm
중량	약600g

제품도면

▶SS-130D



SS-200 | 디지털 인디케이터



제품특징

- ▶ SS-200은 스트레인 게이지를 응용하여 물리량을 측정하는 센서류와 미소 직류 전압으로 출력되는 센서류의 사용에 적합한 제품입니다.
- ▶ 고분해능 : 24 bit ADC, 16 bit DAC
- ▶ 높은 정밀도(0.01% F.S 이상)와 안정성
- ▶ 단위환산 기능(kg, N, l b, kg/cm², bar, MPa)
- ▶ 실하중 및 센서 출력값으로 교정 / 시스템오류자동복귀
- ▶ Auto zero 기능(디지털 표시 및 아날로그 출력 동시 Zero)

제품사양

모델명	SS-200
적용센서	스트레인게이지식 센서
센서 인가전압	DC 5V
제로 조정범위	100% F.S (Auto zero)
신호 입력범위	0.5 ~ 3mV/V
표시 범위	-19999 ~ +99999
문자 크기	7 segment LED 14mm
A/D 변환기	16 bit 5000회/초
D/A 변환기	16 bit 1000회/초
영점 변화	0.5 μ V/°C이내
감도 변화	0.01%/°C이내
전압/전류 출력	DC 0 ~ 10V (4~20mA: 주문자 요청사항)
접점 용량	AC 250V 5A
접점 수명	500만회 이상
사용 온도범위	-10 ~ 60°C
습도	80% RH이하 (결로현상 없을것)
사용 전원	AC 90 ~ 240V, 50/60Hz (DC 24V: 주문자 요청사항)
컷팅 치수	92.5 x 92.5 mm
중량	약600g

제품기능

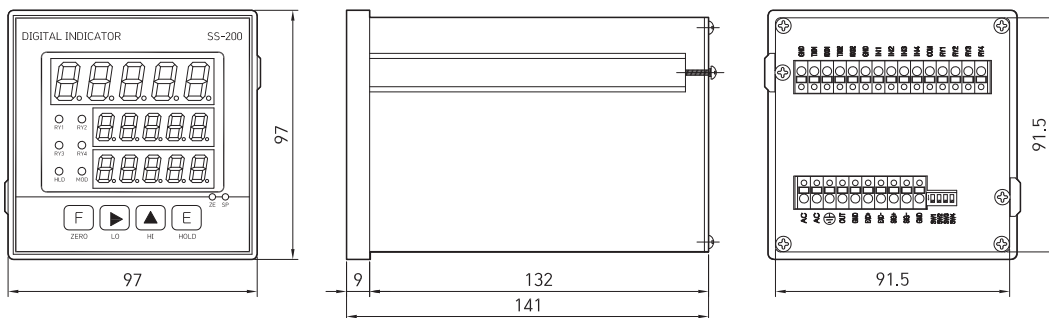
- ▶ Peak & Sample hold
- ▶ 구간Peak, 구간 Average, P-P
- ▶ NG,OK판정
- ▶ 4 Relay출력
- ▶ Analog out (DAC)

선택옵션

- ▶ OP-01: BCD out
- ▶ OP-02: RS232C
- ▶ OP-03: RS485

제품도면

▶ SS-200



SS-10W | 디지털 인디케이터



제품기능

- ▶ Peak & Sample hold
- ▶ 상한,하한 비교출력
- ▶ NG,OK판정
- ▶ 4 Relay출력
- ▶ Analog out (DAC)

선택옵션

- ▶ OP-01: BCD out
- ▶ OP-02: RS232C
- ▶ OP-03: RS485
- ▶ OP-05: 8 step open collector output

제품특징

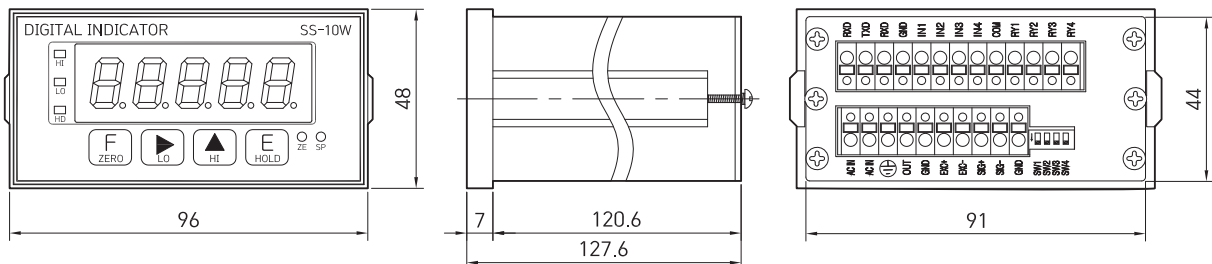
- ▶ SS-10W는 스트레인 게이지를 응용하여 물리량을 측정하는 센서류와 미소 직류 전압으로 출력되는 센서류의 사용에 적합한 제품입니다.
- ▶ 미소전압 출력용 센서 (토크, 하중, 압력) 측정용으로 최적
- ▶ 중고속 변환 A/D(100회/초)
- ▶ 높은 정밀도(0.02% F.S 이상)와 안정성
- ▶ One touch auto zero (Display & Analog out zero)
- ▶ 실하중 및 센서 출력값으로 교정
- ▶ 시스템오류자동복귀

제품사양

모델명	SS-10W
적용센서	스트레인게이지식 센서
센서 인가전압	DC 10V, DC 5V (주문자 요청사항)
입력 신호	Potentiometer
출력 신호	DC 0 ~ 10V, 0 (4) ~ 20mA (주문자 요청사항)
표시 범위	-19999 ~ +99999
문자 크기	5 digit 7 segment FND
CPU	32 bit
분해능	± 1/18,000
영점 변화	0.5 μ V/°C이내
감도 변화	0.01%/°C이내
출력 조정	Zero, Span 18 turn 볼륨
Relay 모드	Normal, Hysteresis, Range 모드
접점 용량	AC 250V ~ 0.25A, AC 125V ~ 0.5A, DC 24V-1A
사용 온도범위	-10 ~ 60°C
습도	80% RH이하 (결로현상 없을것)
사용 전원	AC 220V, 50/60HZ (AC 110V, DC 24V: 주문자 요청사항)
컷팅 치수	91.5 x 44.5 mm
중량	약600g

제품도면

▶SS-10W



SS-20W | 디지털 인디케이터



제품기능

- ▶ Peak & Sample hold
- ▶ 상한,하한 비교출력
- ▶ NG,OK판정
- ▶ 4 Relay출력
- ▶ Analog out (DAC)

선택옵션

- ▶ OP-01 : BCD out
- ▶ OP-02 : RS232C
- ▶ OP-03 : RS485
- ▶ OP-05 : 8 step open collector output

제품특징

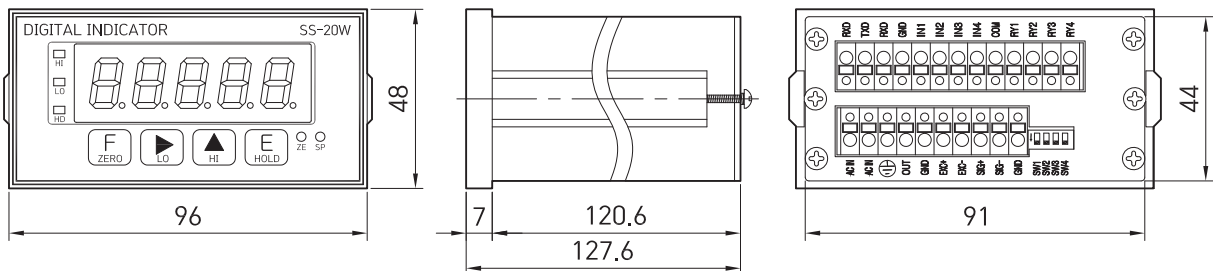
- ▶ SS-20W는 전압 출력형 및 전류 출력형 센서류 중 특히 압력과 변위 측정용 센서에 적합한 제품입니다.
- ▶ 압력, 변위 측정용으로 최적
- ▶ 중고속 변환 A/D(100회/초)
- ▶ 높은 정밀도(0.02% F.S 이상)와 안정성
- ▶ One touch auto zero (Display & Analog out zero)
- ▶ 표준기 및 센서 출력값으로 교정
- ▶ 시스템 오류 자동 복귀

제품사양

모델명	SS-20W
적용센서	저항식 변위센서, 전압전류 출력형 센서
센서 인가전압	DC 10V, 24V
제로 조정범위	100% F.S (Auto zero)
신호 입력범위	DC 0~5V, 0~10V, 4~20mA
표시 범위	-19999 ~ +99999
문자 크기	7 segment LED 14mm
A/D 변환기	16 bit 5000회/초
D/A 변환기	12 bit
영점 변화	0.5 μ V/°C이내
감도 변화	0.01%/°C이내
전압/전류 출력	DC 0 ~ 10V (4~20mA: 주문자 요청사항)
접점 용량	AC 250V 5A
접점 수명	500만회 이상
사용 온도범위	-10 ~ 60°C
습도	80% RH이하 (결로현상 없을것)
사용 전원	AC 90 ~ 240V, 50/60Hz (DC 24V: 주문자 요청사항)
컷팅 치수	91.5 x 44.5 mm
중량	약800g

제품도면

▶ SS-20W



SS-25W | 디지털 인디케이터



제품기능

- ▶ Peak & Sample hold
- ▶ 상한,하한 비교출력
- ▶ NG,OK판정
- ▶ 4 Relay출력
- ▶ Analog out (DAC)

선택옵션

- ▶ OP-01: BCD out
- ▶ OP-02: RS232C
- ▶ OP-03: RS485
- ▶ OP-05: 8 step open collector output

제품특징

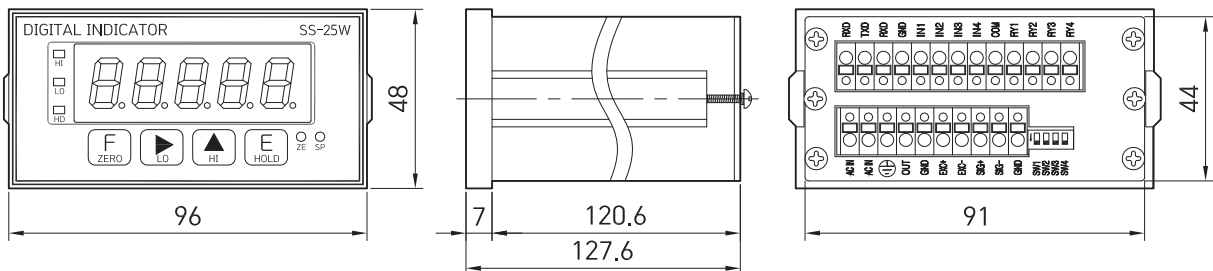
- ▶ SS-25W는 차동 트랜스형 변위센서 (LVDT)에 적합한 제품으로서 센서에 정전압 교류 전원을 공급는 제품입니다.
- ▶ Transformer형 변위센서 (LVDT) 측정용으로 최적
- ▶ 중고속 변환 A/D(100회/초)
- ▶ 높은 정밀도(0.02% F.S 이상)와 안정성
- ▶ One touch auto zero (Display & Analog out zero)
- ▶ 시스템오류자동복귀

제품사양

모델명	SS-25W
적용센서	차동 트랜스형 변위센서 (LVDT)
센서 인가전압	2 Vrms/5kHz
제로 조정범위	100% F.S (Auto zero)
표시 범위	-19999 ~ +99999
문자 크기	7 segment LED 14mm
A/D 변환기	16 bit 100회/초
D/A 변환기	12 bit
영점 변화	0.5 μ V/°C이내
감도 변화	0.01%/°C이내
전압/전류 출력	DC 0 ~ 10V (4~20mA : 주문자 요청사항)
점점 용량	AC 250V 5A
점점 수명	500만회 이상
사용 온도범위	-10 ~ 60°C
습도	80% RH이하 (결로현상 없을것)
사용 전원	AC 220V, 50/60HZ (AC 110V, DC 24V: 주문자 요청사항)
커팅 치수	91.5 x 44.5 mm
중량	약 800g

제품도면

▶SS-25W



SS-30W | 디지털 인디게이터



제품기능

- ▶ Peak & Sample hold
- ▶ 상한,하한 비교출력
- ▶ NG,OK판정
- ▶ 4 Relay출력
- ▶ Analog out (DAC)

선택옵션

- ▶ OP-02: RS232C
- ▶ OP-03: RS485

제품특징

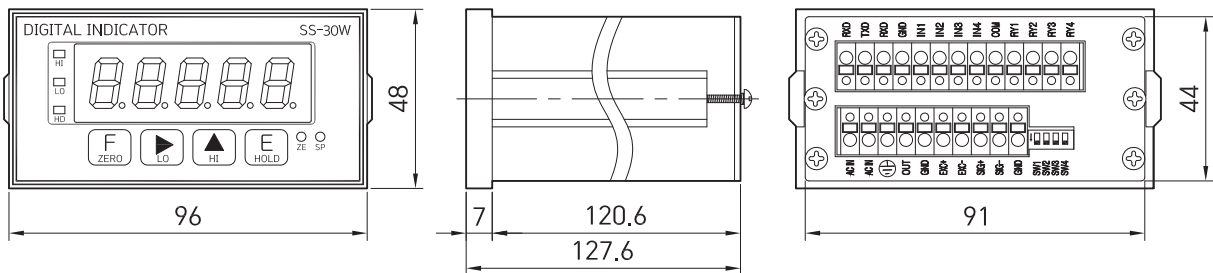
- ▶ SS-30W는 회전체 센서(RS-025)신호를 RPM(revolutions per minute)으로 환산하여 디지털 표시, 아날로그 출력, 릴레이 출력등의 기능을 수행하는 제품입니다.
- ▶ RPM 측정용으로 최적 ▶ 높은 정밀도(0.02% F.S 이상)와 안정성
- ▶ Pulse/circle 입력으로서 교정
- ▶ 시스템 오류 자동 복귀

제품사양

모델명	SS-30W
적용센서	RPM 센서 (RS-025)
센서 인가전압	DC 12V
측정 범위	Input frequency 5kHz max, 1 ~ 350 pulse/circle
측정 정도	0.05%
표시 범위	0 ~ 99999
최소 단위	1 RPM
문자 크기	7 segment LED 14mm
전압/전류 출력	DC 0 ~ 10V (4~20mA :주문자 요청사항)
접점 용량	AC 250V 5A
접점 수명	500만회 이상
사용 온도범위	-10 ~ 60°C
습도	80% RH 이하 (결로현상 없을것)
사용 전원	AC 220V, 50/60Hz (AC 110V, DC 24V: 주문자 요청사항)
컷팅 치수	91.5 x 44.5 mm
중량	약800g

제품도면

▶ SS-30W



SS-50W | 디지털 인디케이터



제품기능

- ▶ Peak & Sample hold
- ▶ 상한,하한 비교출력
- ▶ NG,OK판정
- ▶ 4 Relay출력
- ▶ Analog out (DAC)

선택옵션

- ▶ OP-01: BCD out
- ▶ OP-02: RS232C
- ▶ OP-03: RS485

제품특징

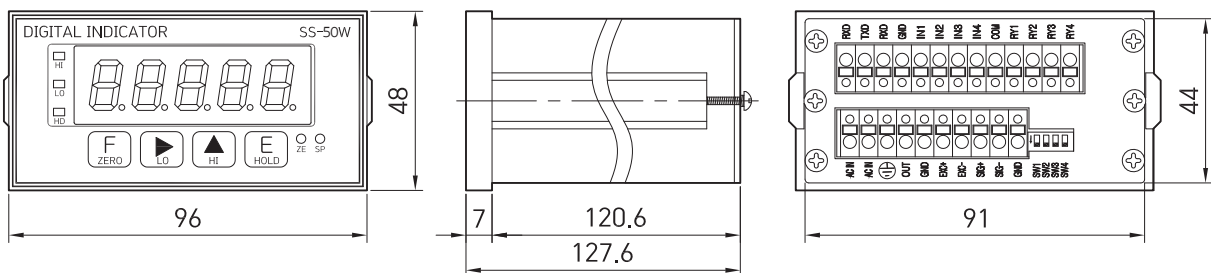
- ▶ SS-50W는 스트레인 게이지를 사용한 센서 및 미소전압 출력센서의 신호를 디지털 표시 및 아날로그 출력하는 인디케이터로서, 1000회/초의 고속 샘플링 및 비교 출력이 가능한 제품입니다.
- ▶ 고분해능 : 24bit ADC, 16bit DAC
- ▶ 높은 정밀도(0.01% F.S 이상)와 안정성
- ▶ 단위환산 기능(kg, N, l b, kg/cm², bar, MPa)
- ▶ Analog Peak Hold
- ▶ 실하중 및 센서 출력값으로 교정 / 시스템 오류 자동 복구
- ▶ Auto zero 기능(디지털 표시 및 아날로그 출력 동시 Zero)

제품사양

모델명	SS-50W
적용센서	스트레인게이지식 센서
센서 인가전압	DC 5V
제로 조정범위	100% F.S (Auto zero)
신호 입력범위	0.5 ~ 3mV/V
표시 범위	-19999 ~ +99999
문자 크기	7 segment LED 14mm
A/D 변환기	24 bit 1000회/초
D/A 변환기	16 bit 1000회/초
영점 변화	0.5 μ V/°C이내
감도 변화	0.01%/°C이내
전압/전류 출력	DC 0 ~ 10V (4~20mA : 주문자 요청사항)
접점 용량	AC 250V 5A
접점 수명	500만회 이상
사용 온도범위	-10 ~ 60°C
습도	80% RH이하 (결로현상 없을것)
사용 전원	AC 220V, 50/60HZ (AC 110V, DC 24V: 주문자 요청사항)
컷팅 치수	91.5 x 44.5 mm
중량	약 450g

제품도면

▶SS-50W



SS-201 | 디지털 인디케이터



제품특징

- ▶ SS-201은 당사 LP 모델 전용 인디케이터로서 디지털 표시, 아날로그 출력, 릴레이 출력등의 기능을 가집니다.
- ▶ 압력, 변위 측정용으로 최적
- ▶ 샘플링 속도 : 최대 15회
- ▶ 비직선성 0.02% F.S. 이상
- ▶ 실하중 및 센서 출력값으로 교정
- ▶ Filter: 10Hz, 100Hz, 1kHz, W/B

제품사양

모델명	SS-201
적용센서	저항타입 센서
센서 인가전압	DC 10V, DC 5V (주문자 요청사항)
입력 신호	Potentiometer
출력 신호	DC 0 ~ 10V, 0(4) ~ 20mA (주문자 요청사항)
표시 범위	-19999 ~ +99999
문자 크기	5 digit 7 segment FND
CPU	32 bit
분해능	± 1/18,000
영점 변화	0.5 μ V/°C이내
감도 변화	0.01%/°C이내
출력 조정	Zero, Span 18turn 볼륨
Relay 모드	Normal, Hysteresis, Range 모드
접점 용량	AC 250V-0.25A, AC125V-0.5A, DC 24V-1A
사용 온도범위	-10 ~ 60°C
습도	80% RH 이하 (결로현상 없을것)
사용 전원	AC 220V, 50/60Hz (AC 110V, DC 24V: 주문자 요청사항)
컷팅 치수	91.5 x 44.5 mm
중량	600g

제품기능

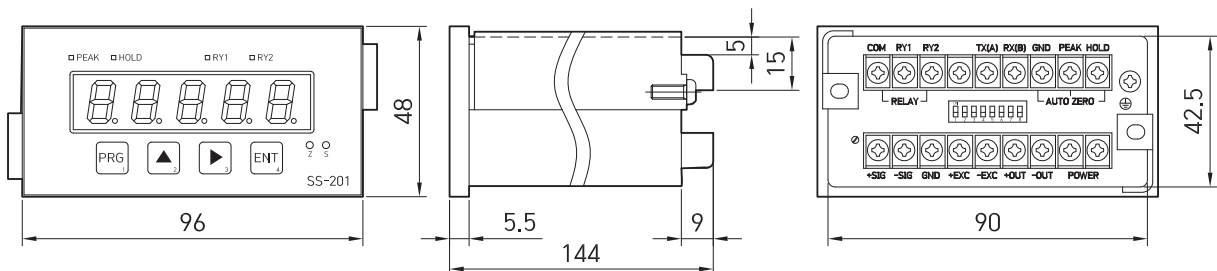
- ▶ Peak & Sample hold
- ▶ Data protection (key lock)기능
- ▶ Auto zero:전면키 또는 뒷면 단자대 외부신호로작
- ▶ Auto calibration기능
- ▶ Off-set설정기능

선택옵션

- ▶ OP-01 : BCD out
- ▶ OP-02 : RS232C
- ▶ OP-03 : RS485

제품도면

▶ SS-201



SS-301 | 디지털 인디케이터



제품기능

- ▶ Peak & Sample hold
- ▶ 상한,하한 비교출력
- ▶ NG,OK판정
- ▶ 4 Relay출력
- ▶ Analog out (DAC)

선택옵션

- ▶ OP-01: BCD out
- ▶ OP-02: RS232C
- ▶ OP-03: RS485

제품특징

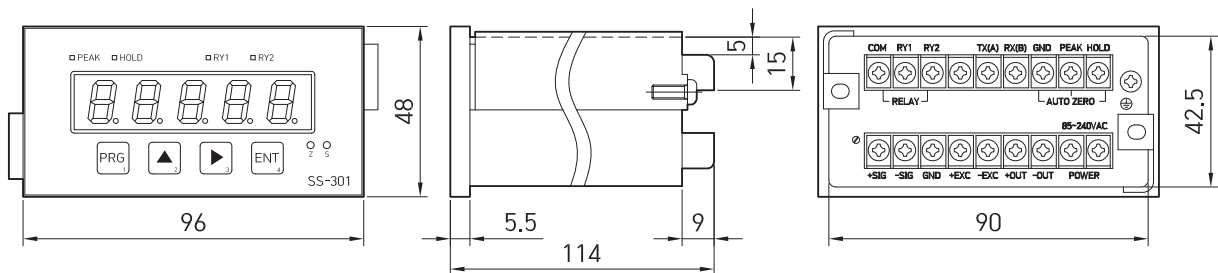
- ▶ SS-301은 스트레인 게이지를 응용하여 물리량을 측정하는 센서류와 미소 직류 전압으로 출력되는 센서류의 사용에 적합한 제품입니다.
- ▶ 미소전압 출력용 센서(토크, 하중, 압력)측정용으로 최적
- ▶ 샘플링 속도 : 최대 15회
- ▶ 비직선성 0.02% F.S. 이상
- ▶ 실하중 및 센서 출력값으로 교정
- ▶ Filter : 10Hz, 100Hz, 1kHz, W/B

제품사양

모델명	SS-301
적용센서	스트레인게이지식 센서
센서 인가전압	Sub menu에서 DC 10V, DC 5V 선택
입력 신호	0.5 ~ 3.5 mV/V
출력 신호	DC ± 10V, 0(4) ~ 20mA (주문자 요청사항)
표시 범위	-19999 ~ +99999
문자 크기	5 digit 7 segment FND
CPU	32 bit
분해능	± 1/18,000
영점 변화	0.5 μ V/°C이내
감도 변화	0.01%/°C이내
출력 조정	Zero, Span 18turn 볼륨
Relay 모드	Normal, Hysteresis, Range 모드
접점 용량	AC 250V-0.25A, AC125V-0.5A, DC 24V-1A
사용 온도범위	-10 ~ 60°C
습도	80% RH 이하 (결로현상 없을것)
사용 전원	AC 85 ~ 240V Free Voltage
컷팅 치수	91.5 x 44.5 mm
중량	약 400g

제품도면

▶SS-301



SS-501 | 디지털 인디케이터



제품특징

- ▶ SS-501은 전압 출력형 및 전류 출력형 센서류 중 특히 압력과 변위 측정용 센서에 적합한 제품으로서 디지털 표시, 아날로그 출력, 릴레이 출력등의 기능을 가진 제품입니다.
- ▶ 압력, 변위 측정용으로 최적
- ▶ 샘플링 속도 : 최대 15회
- ▶ 비직선성 0.02% F.S. 이상
- ▶ 실하중 및 센서 출력값으로 교정
- ▶ Filter: 10Hz, 100Hz, 1kHz, W/B

제품사양

모델명	SS-501
적용센서	전압, 전류 출력형 센서
센서 인가전압	DC 24V, DC 15V (주문자 요청사항)
센서 연결방식	3선식, 2선식 센서
입력 신호	DC ±10V, 0(4) ~ 20mA
출력 신호	DC ±10V, 0(4) ~ 20mA (주문자 요청사항)
표시 범위	-19999 ~ +99999
문자 크기	5 digit 7 segment FND
CPU	32 bit
분해능	± 1/18,000
영점 변화	0.5 μV/°C이내
감도 변화	0.01%/°C이내
출력 조정	Zero, Span 18turn 볼륨
Relay 모드	Normal, Hysteresis, Range 모드
접점 용량	AC 250V-0.25A, AC125V-0.5A, DC 24V-1A
사용 온도범위	-10 ~ 60°C
습도	80% RH 이하 (결로현상 없을것)
사용 전원	AC 220V, 50/60Hz (AC 110V, DC 24V: 주문자 요청사항)
커팅 치수	91.5 x 44.5 mm
중량	600g

제품기능

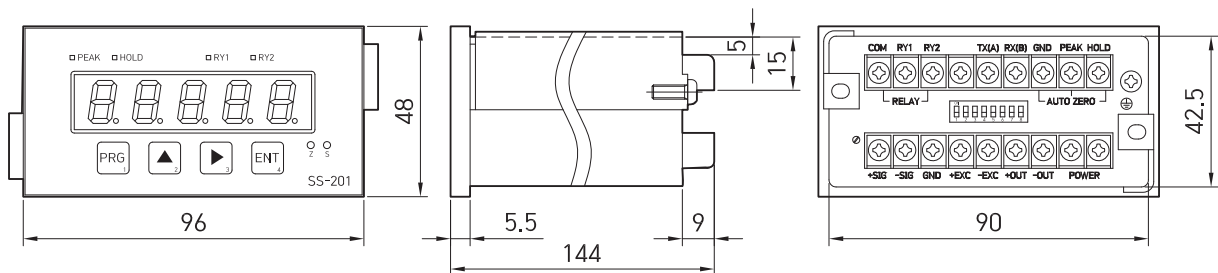
- ▶ Peak & Sample hold
- ▶ Data protection (key lock)기능
- ▶ Auto zero:전면키 또는 뒷면 단자대 외부신호로작
- ▶ Auto calibration기능
- ▶ Off-set설정기능

선택옵션

- ▶ OP-01 : BCD out
- ▶ OP-02 : RS232C
- ▶ OP-03 : RS485

제품도면

▶ SS-501



SS-2100 | 디지털 인디게이터



제품기능

- ▶ Peak & Sample hold
- ▶ NG,OK판정
- ▶ 1CH

선택옵션

- ▶ OP-01: BCD out
- ▶ OP-02: RS232C
- ▶ OP-03: RS485
- ▶ OP-04: Analog out

제품특징

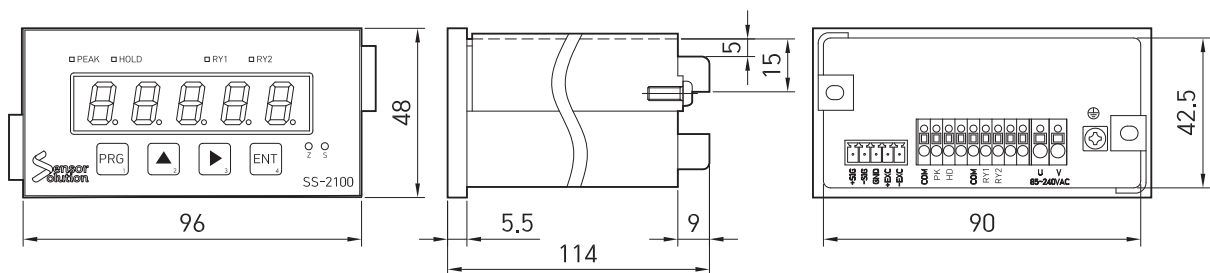
- ▶ SS-2100은 CAN 통신 출력형 센서와 연결하여 출력값을 표시하고, 설정된 Relay 값 과 비교하여 출력하는 CAN 통신 입력형 Digital Indicator 입니다.
- ▶ 높은 정밀도 (0.02% F.S 이상)와 안전성
- ▶ 실하중 및 센서 출력값으로 교정
- ▶ Digital Scaling

제품사양

모델명	MGI-2100
적용센서	CAN 통신 출력형 센서
센서 인가전압	DC 24V
제로 조정범위	100% F.S (Auto zero)
표시 범위	-19999 ~ +99999
Display	5 Digit FND
Digital Input	Hold, Peak, Zero
Digital Output	RY 1~ RY 4
D/A변환기	16 bit 2000회/초
영점 변화	0.5 μ V/°C 이내
감도 변화	0.01%/°C 이내
접점 형식	NPN open collector
접점 용량	DC 50V 50mA
사용 온도 범위	0 ~ 60°C
습도	80% RH이하 (결로현상 없을것)
사용전원	AC90 ~ 250V, 50/60Hz
컷팅치수	92.5 x 92.5 mm
중량	약 400g

제품도면

▶SS-2100



LCT PRO

스트레인
엠프



제품특징

- ▶ 다양한 스트레인 게이지형 센서 입력가능 (1/4,1/2,Full Bridge)
- ▶ Gain 조정 범위 (1~11,000배)
- ▶ 브릿지 선트 교정 가능 (앰프교정)
- ▶ 시그널 컨디셔닝용 Low-pass filter 내장
- ▶ 높은 주파수 응답특성 (10KHz, -3dB)
- ▶ 다양한 용도별 센서인가전원 (DC 2V, 5V, 10V)
- ▶ Remote 센서인가전원회로 내장
- ▶ 다양한 출력 방식

제품사양

모델명	LTC PRO
입력	Full Bridge Transducer
출력	0-±10V
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°C, 85%
Mea. Impedance	1.7 KΩ <
제품크기(WxDxH)	64 x 123.5 x 110mm
Panel Cutting Size(WxH)	60 x 104mm
제품무게	약 0.6kg

제품기능

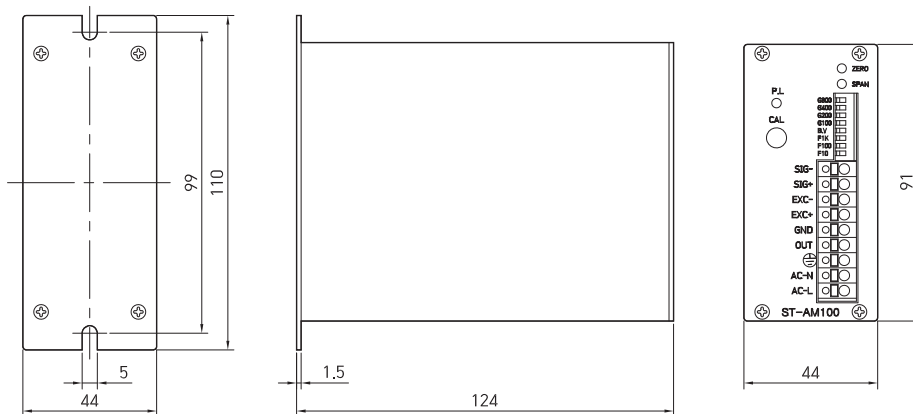
- ▶ Peak & Sample hold
- ▶ Data protection (key lock)기능
- ▶ Auto zero:전면키 또는 뒷면 단자대 외부신호로작
- ▶ Auto calibration기능
- ▶ Off-set설정기능

선택사양

- ▶ 전류 출력, 디지털 출력 (RS-232C), 브릿지 모듈

제품도면

▶ LCTPRO



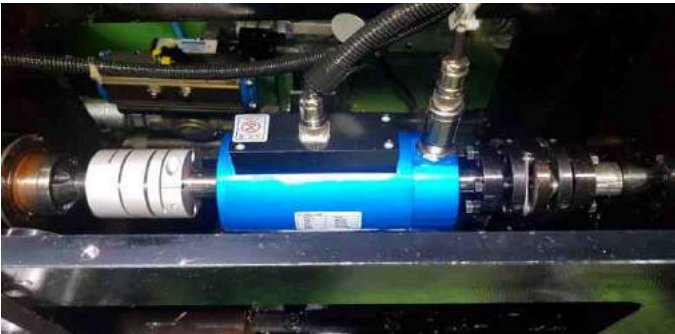
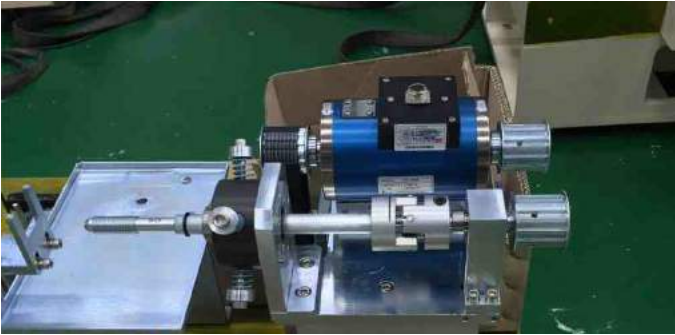
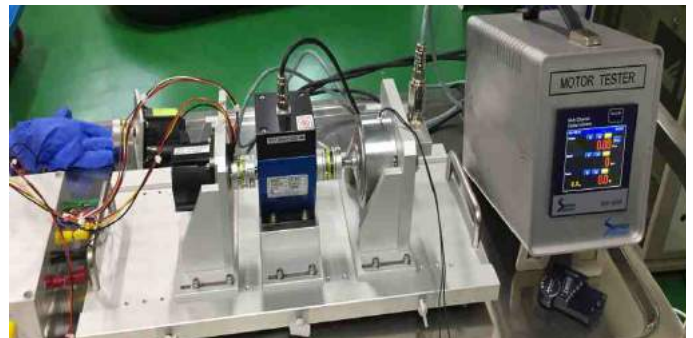
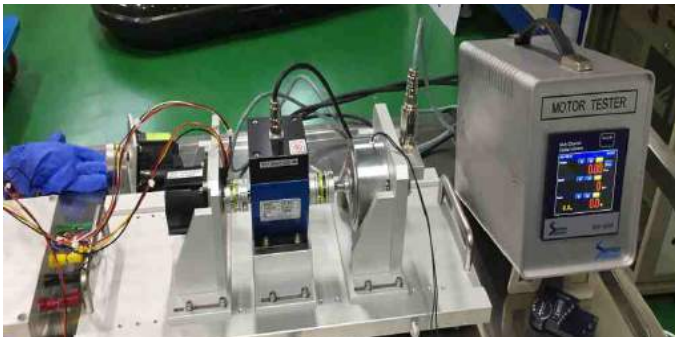
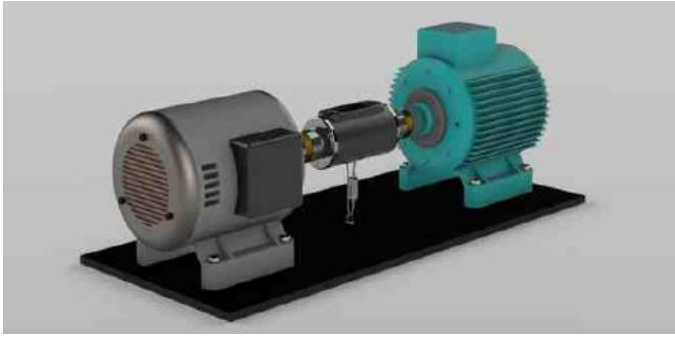


Applications

Dynamometer Torque Measurem

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

• Dynamometer Torque Measurement





WE WEIGH THE WORLD

CAS

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, 사양에 따라 일부 변경될 수 있습니다.