

UINICS 다용도 지시계 SP-597 series 다기능 지시계



유량, 속도, 회전 등의 순간·적산 계측용 각종 계측의 2-Ch 신호 입력 지시계

DISP1	DISP2
신호①펄스	신호②펄스
신호①적산	신호①적산
신호②적산	신호②적산
①펄스-②펄스	
①적산-②적산	

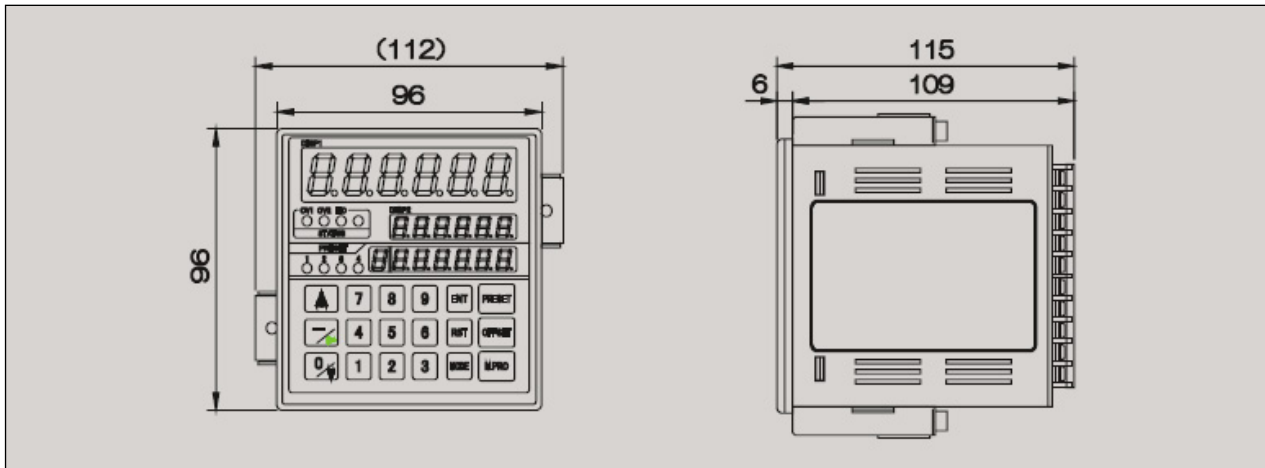
각종 용도에 따라 입력, 연산, 출력 가능
 예 : 압력 표시로서 2Point Analog 입력 신호 표시
 유량 표시로서 Analog 출력 순간/펄스 신호 적산
 적산 표시로서 2-Ch점펄스신호 입력의 표시

사양선택표

시리즈명	출력	센서출력	D-Sub	센서 전원	전원	형상	기능
SP-597							센서출력 : NPN Open Collector 입력 또는 전압 펄스(2계통) 경보입력 : Photo-MOS계전기 입력 (4단) 적산 동기 펄스 신호 출력 : NPN Open Collector 입력 (1단) Photo-MOS릴레이 출력 (1단) 센서 전원 : DC 12V 100mA 전원 : AC85~264V 단자대보호커버 : 표준장비
	P4						경보 출력 릴레이 4단
		AVW					아날로그 전압 2출력 (DC ±10V, DC1~5V, DC0.05~10V)
		AIW					아날로그 전류 2출력 (DC4~20mA)
			V				타코제네 입력 (정현파) AC0.3~80V p-p
			N				정현파 입력 AC0.05~20V p-p
			RE				90° 위상차 입력
			L1				라인 리시버 입력 단상입력
			L2				라인 리시버 입력입력 이중입력
			A2				아날로그 전류1입력 (DC4~20mA)
			A3				아날로그 전압1입력 (DC1~5V)
			A4				아날로그 전압1입력 (DC0~5V)
			A5				아날로그 전압1입력 (DC0~10V)
			A2W				아날로그 전류2입력 (DC4~20mA)
			A3W				아날로그 전압2입력 (DC1~5V)
			A4W				아날로그 전압2입력 (DC0~5V)
			A5W				아날로그 전압2입력 (DC0~10V)
				HI			고속펄스입력 (0.006 Hz~250kHz)
					B		BCD출력(All Digit Parallel 출력)
					BI		BCD입력(All Digit Parallel 입력)
					RS2		RS-232C통신
				RS4		RS-485통신 (2선식)	
				RS4W		RS-485통신 (4선식)	
				S24		DC 24V 출력 안정화 (DC60mA MAX)	
				DC		DC전원 (DC10.8~30V)	
				DM		거치식	

ALIA
MUESEN
SAGE
HYCONTROL
KONICS
WIKA
HBE
서진인스텍
서전발맥
KDI

외형사이즈



표준사양		
항목		규격
표시	표시	상단 : 7 Segment 적색 LED 6 Digit 글자높이 14mm (DISP1) 중단 : 7단 적색 LED 6 Digit 글자높이 7mm (DISP2) 하단 : 7단 적색 LED 7 Digit 글자높이 7mm (PRESET)
	경보 출력	출력방식 : 표시값과 예상값 비교 후 출력판단 출력방법 : Photo-MOS릴레이 접점4단출력규정된 부하전류 : 0.12A (부하저항) 부하전압 : AC140V, DC 30V
기타	데이터백업	각모드설정값에 FRAM입력 (10만번이내, 10년보존)
	워업업시간	전원 연결 후 30분 이상
	전원	AC 85~264V 50/60Hz 약 22VA 이하
	온습도범위	-10~50°C 30~80%RH (결로가 없을 것)
	무게, 사이즈	약 515g W96 X H96 X D115 mm
	본체재질	ABS수지 회색
	보호등급	IP66(앞면)

ALIA
MUESEN
SAGE
HYCONTROL
KONICS
WIKA
HBE
서진인스텍
서전발맥
KDI

펄스입력사양		
계측종류		순간/적산 (유량 · 속도 · 회전등)
스켈링(환산기)		매신호의 배율 1 X 10 ⁻⁹ ~ 9999 임의설정
계측방식		주기연산방식
순간 표시	표시 정도	<속도 · 회전 · 순간유량> ±0.05% F.S. ±1digit (표보표시시간은 0.5초이상, 매하나 신호입력)
	표시 범위	[-9999~9999] (표시범위초과시 OV1과 OV2 LED불이 켜짐)
적산 표시	표시 정도	±0 (축소플레이 설정이 "1"시)
	표시 범위	[-99999~999999] (표시범위초과시 OV1과 OV LED동시 불이 켜짐, 제로 제거기능 정지시 무한표시)
	적산동기펄스 신호출력	전산표시 동일 출력 (단자대 19-20, 17-18) 출력방식 : 가능정지 (적산동일펄스신호2), DISP1, DISP2 선택 동일출력위수 : 1~5위 임의설정 출력시간 : 5ms ~ 1sec지간의 10개 단계 선택가능 출력주파수 : 50Hz MAX (펄스신호입력측량시) [단자대 19-20] 신호종류 : NPN오픈콜렉터 펄스 출력 규정 : DC 30V 50mA MAX [단자대 17-18] 신호종류 : 광MOS계전기접점출력
센서 입력	입력신호	NPN오픈 콜렉터펄스입력 (MIN 10mA이상), 혹은 전압접점이 없음 전압펄스신호입력 (LOW:2V이하 HI:3.8~30V) (모드 No.PLS에서 선택)
	센서입력 응답 (표준)	LOW : 0.006Hz ~ 50Hz MID : 0.006Hz~1kHz HI : 0.006Hz ~ 10kHz 단, duty 50%에 (모드 No.PLS에서 선택)
	센서전원	DC +12V (±10%) 100mA MAX (안정화) 출력

아날로그 입력사양	
계측 종류	유량설정 순간/적산계측 입력설정 순간계측만 가능
계측 방식	A/D 변환방식 분해능 약 23000 입력계측간격 : 약 20ms
계측 정도 (순간/적산계측)	Full Scale Span의 Analog 입력에 대해서, 순간 ±0.2% F.S. ±1digit 적산 ±0.3% F.S. ±1digit (23℃±5℃에서 전원입력 후 30분 후)
스캘링	<순간표시> 유량설정 최대입력시의 순간표시값을 설정 압력설정 최소/최대입력시의 순간표시값을 설정 <적산표시> 유량설정 1시간당의 최대표시값을 설정 압력설정 계측없음
표시 범위	순간표시 : -9999~99999 적산표시 : -99999~999999 표시오버순간표시 : OV1 및 OV2 LED 점등 적산표시 : OV1 및 OV2 LED 점등 + Zero Suppress 기능을 정지하고 Endless 표시
적산동기 펄스출력	전산표시동기출력 (단자개 19-20, 17-18) 출력선택 : 기능중지 (적산동기펄스2에만 적용), DISP1, DISP2 임의선택 동기출력 : Digit~5Digit 임의선택 출력폭 : 5ms ~ 1sec 10단계임의선택 출력주파수 : 25Hz MAX (아날로그입력 계측시) [단자대 19-20] 신호레벨 : NPN Open Collector 출력 정격 : DC 30V 50mA MAX [단자대 17-18] 신호레벨 : Photo-MOS릴레이 정격 : AC 140V, DC 30V 0.12A MAX (부하저항) ※ 릴레이 (P4)시 적산동일펄스기능 사용금지

ALIA
MUESEN
SAGE
HYCONTROL
KONICS
WIKA
HBE
서진인스텍
서전발맥
KDI

Option 사양

- 경보출력선택규격 <<릴레이 4단 : P4>>

경보 출력	출력방식	릴레이 점접출력 4단 규정된 부하전류 : 5A (부하저항) 부하전압 : AC250V, DC30V
-------	------	-------------------------------------------------------------

- 아날로그 출력 <<AVW, AW>>

아날로그 출력	전압출력(AVW)	DC0~5V / DC1~5V / DC0~10V / DC±10V
	전류출력(AW)	DC 4~20mA 부하저항 500Ω이하
	출력정도	표시값에 대해서, ±0.3% F.S. 이내 (23℃ ±5℃에서 전원연결 30분 후)
	온도범위	±160ppm/℃ (-10~50℃)
	출력응답	약 50ms (출력변화90%까지 되는 시간)
	최대출력 분해능	14 bit D/A 변환방식 DC 4~20mA : 10000 DC 1~5V : 2600 DC 0~5V : 3250 DC 0~10V : 6500 DC -10~+10V : 13000 ※ 아날로그 출력은 표시값의 연산에 따라 출력. 각 범위내의 분해능에 따라 발생

- B C D 출력 : B

출력 형식	전항(All Digit) parallel NPN Open Collector 출력
정격	각 출력단자 DC 30V 10mA (MAX)

- B C D 출력 : BI

입력방식	전항(All Digit) parallel NPN Open Collectoer 출력
전동기	각 입력단자 단락시의 유출전류 약 3mA

- RS-232C통신 : RS2

신호규격	EIA RS-232C 규격 준거
동기방식	비동기(非同期) (반 2중통신)
통신속도	2400 bps / 4800bps / 9600bps / 19200bps 임의선택
Start bit	1 Bit 고정
Stop bit	1 Bit 고정
Data bit	7/8 Bit 임의선택
Parity bit	무 / 기수 / 우수 임의선택

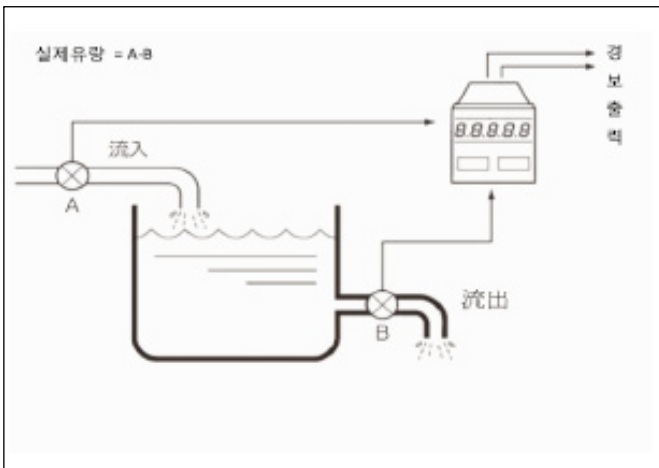
● RS-485통신 : RS4, RS4W

신호레벨	EIA RS-485 규격 준거
통신방식	RS4 : 2선식 반이중통신 RS4W : 4선식 반이중통신
통신속도	2400 bps / 4800 bps / 9600 bps / 19200 bps 임의선택
Start bit	1Bit 고정
Stop bit	1Bit 고정
Data bit	7/8 Bit 임의선택
Parity bit	무 / 기수 / 우수 임의선택

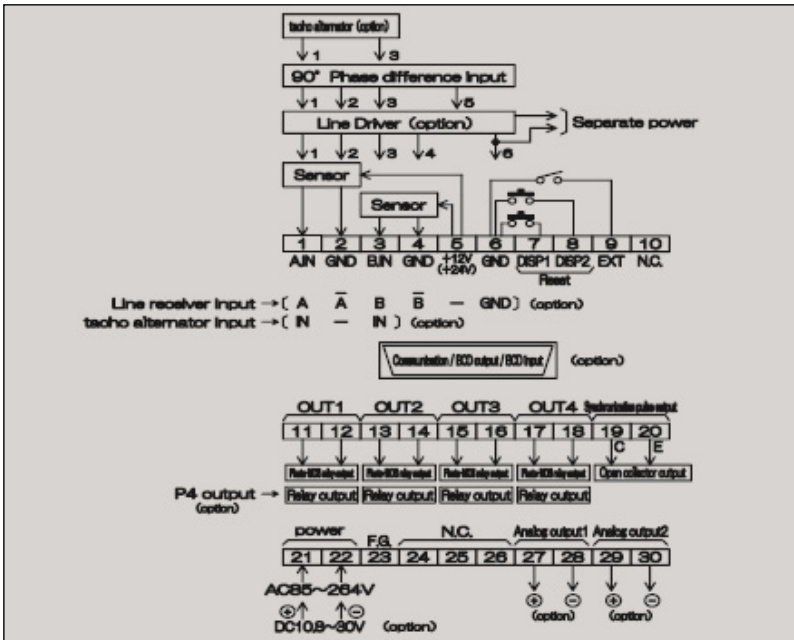
● 전원

센서전원 (S24)	DC+24V (±10%) 60mA MAX (안정화) 출력
전원(DC)	전원 DC 10.8~30V 약 11W이하

사용례



단자대연결도



ALIA
MUESEN
SAGE
HYCONTROL
KONICS
WIKA
HBE
서진인스텍
서전발맥
KDI