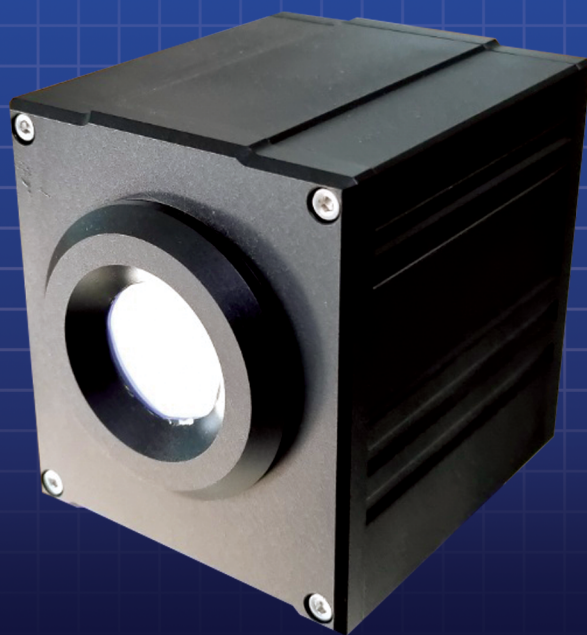


ANGLE DETECTOR

WJ-LTS16



satec

Description

WJ-LTS16(Angle Detector)은 고성능 프로세스를 탑재하여 IRM-254(IR Mark)를 고속으로 추적하여 IRM-254가 중심점으로 벗어난 정도를 X축과 Y축의 각도 값으로 측정하는 센서입니다.

전면 부에 장착된 특수 광학 필터와 IRM-254의 ID 부여방식을 채택함으로써 외부 광원에 대한 간섭과 인식 오류를 최소화하였습니다.

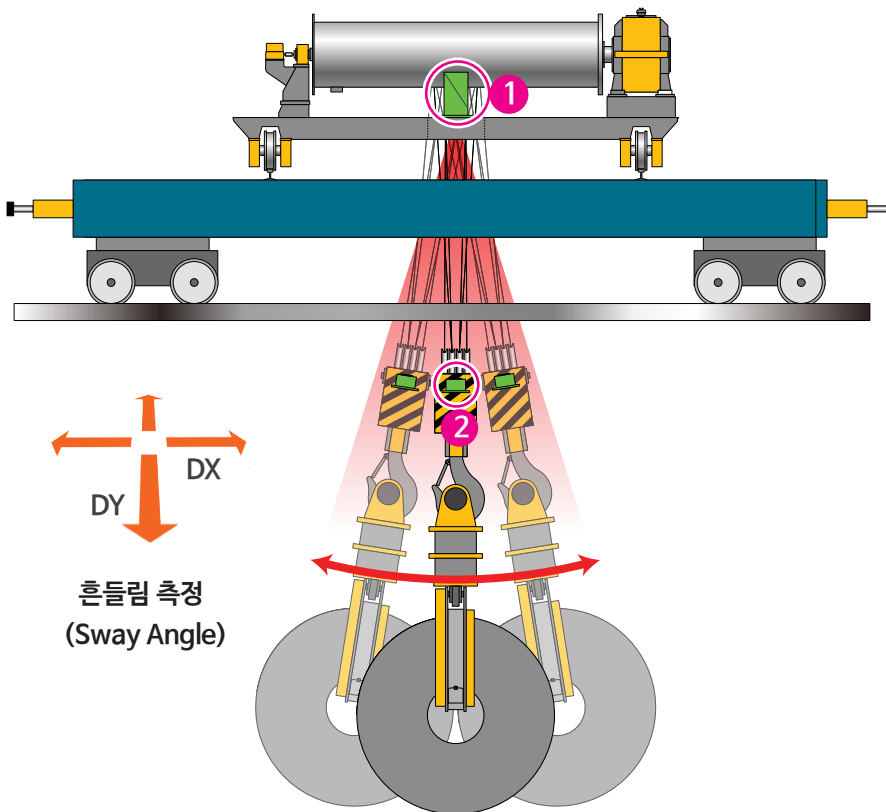
측정된 각도 데이터는 LCD화면에 출력되고 RS-422 Serial 통신으로 데이터를 전송합니다.

WJ-LTS16는 크레인의 자동 제어시 리프트의 흔들림 상태를 감시하여 Anti-Sway 제어를 하기 위한 센서로 사용됩니다.

WJ-LTS16는 STAD-2000의 저가형 모델이며 동일 기능을 수행합니다.

- WJ-LTS16은 IRM-254와 함께 사용하여야 하며, 단독으로는 동작되지 않습니다.
- 옥내에서 동작되며 햇빛이 강하게 비칠 경우 센싱 되지 않습니다.

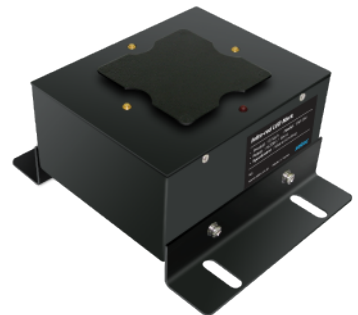
각도측정 및 위치



1 WJ-LTS16



2 IRM-254



Introduction

- Digital Signal Processor
- Clock Rate 400MHz (3200 MIPS)
- Non-Contact Measuring
- Non Calibration
- LCD Display
- RS422 Interface (RS232 Order)
- X-Axis Y-Axis Angle Calculation

Communication Protocol

▶Connection specification

- Baud rate : 9600
- 8 data bits
- No parity
- 1 stop bit

▶Data Format

[Status] <X Angle> <Y Angle> <Data1> <Data2> [BCC] [LF] [CR]
 [1byte] <2bytes><2bytes><2bytes><2bytes> [1byte] [1byte] [1byte]
 <----- 12bytes ----->

- **Status** : 센서 측정 정상 유무 (Binary 00 : 정상, 01 : 광량이상)
- **X Angle** : X 축의 각도 (ex 4560 ➡ 4.56도)
- **Y Angle** : Y 축의 각도 (ex 560 ➡ 0.56도)
- **Data1, Data2** : Buffer Data
- **BCC** : 정상 데이터 여부 판단
(Status ~ Data2까지 9byte의 Binary 1의 개수)
- **LF** : Line Feed (OA hex)
- **CR** : Carriage Return (OD hex)

Specifications

제품명	Angle Detector
모델명	WJ-LTS16
Input Power	24VDC , 150mA
Operating Temperature	-10℃ ~ 50℃
Measuring Range	±8.5° at 10m
Resolution	0.04 Degree at 10m
Measuring Distance	2.5 Meter ~ 12Meter
Dimension	76(W) X 86(H) X 96(D)

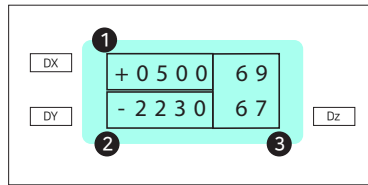
LCD Display

- 전원 On 후 부팅중

SYSTEM
INIT

9600bps
8b Np 1s

- 정상측정중



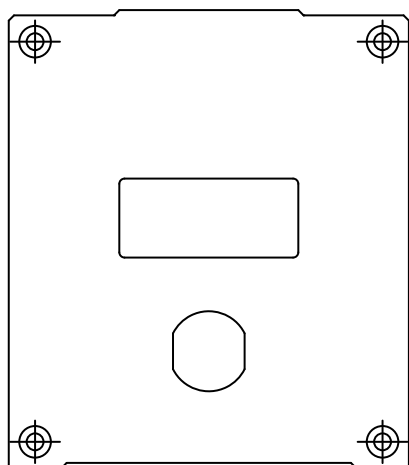
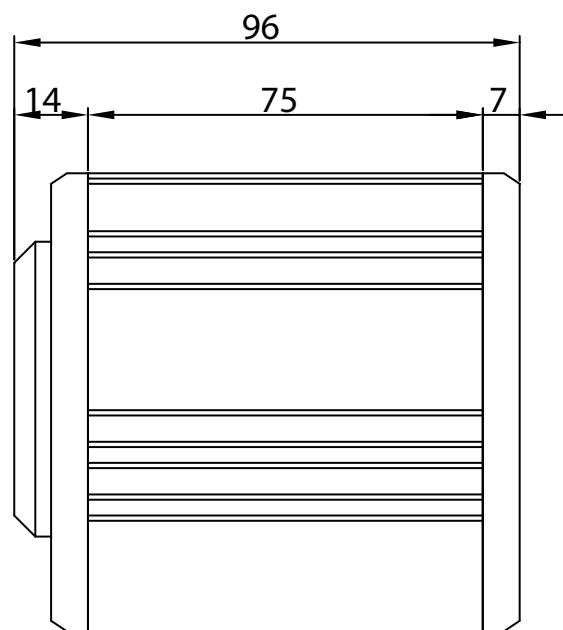
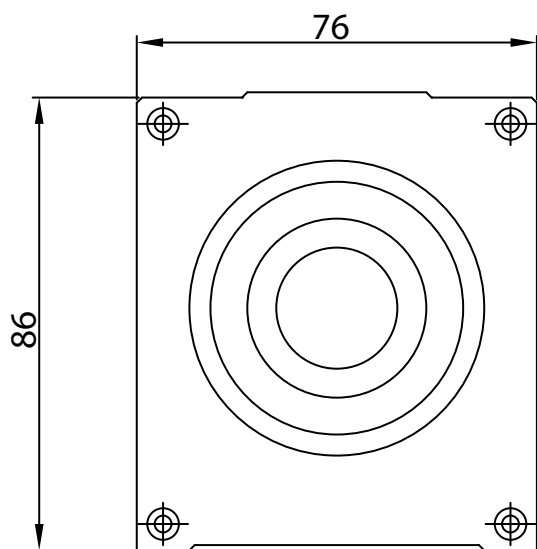
- ① Dx : 0.5°
- ② Dy : -2.2°
- ③ Dist : 6.967m

- 센서 고장시

Mod Data
No RCV

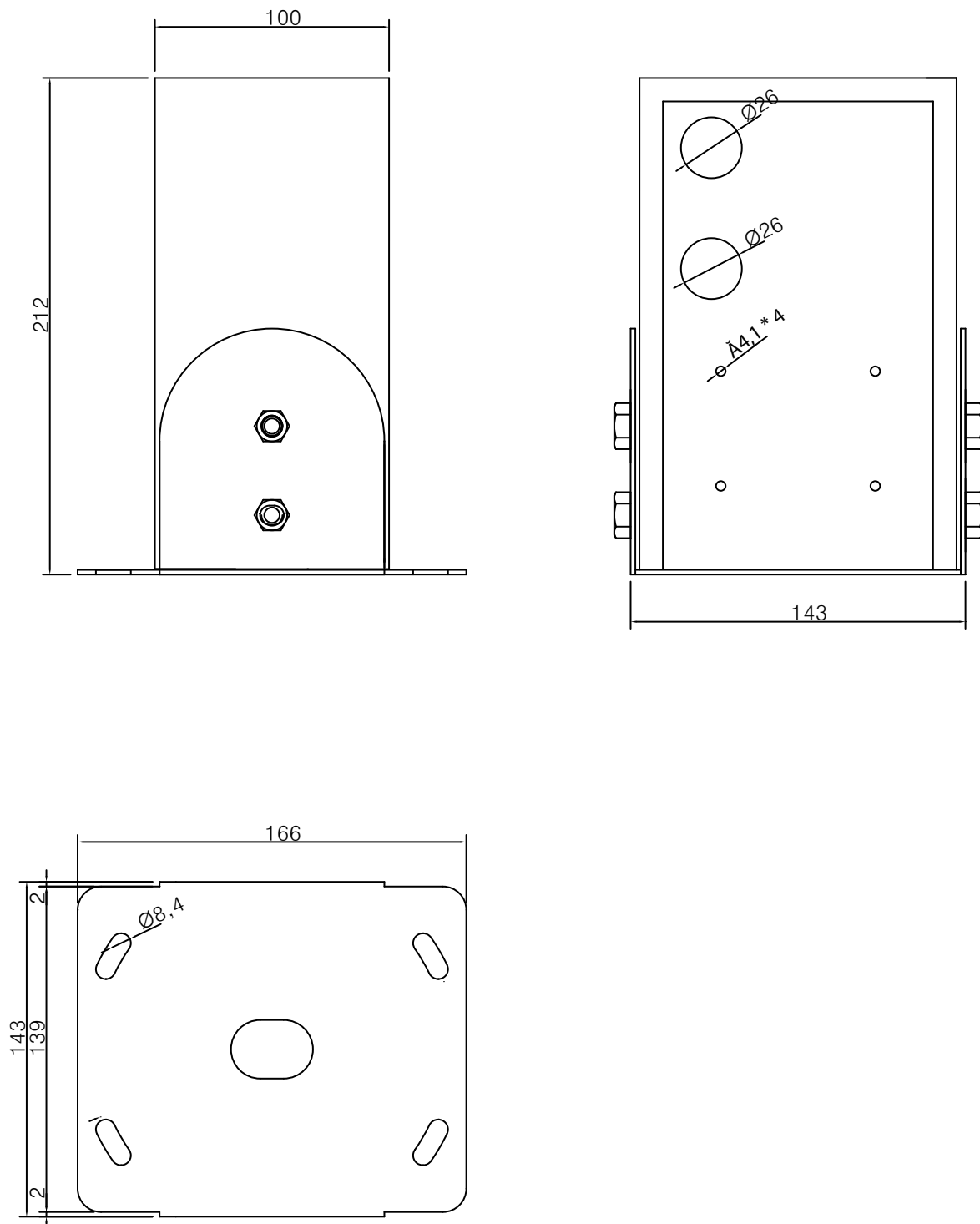
◀ IR Mark 고장 및 측정 불가 범위 위치,
각도측정기 고장 시

Dimension



Dimension

WJ-LTS16 Housing





포항본사	경북 포항시 남구 대이로1번길 4 / TEL: 054-274-2240 / Fax: 054-274-2180
광양지점	전남 광양시 금영로 132-1 TEL: 061-793-2240 / FAX: 061-795-2240
기술연구소	4, Daei-ro 1beon-gil, Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, South Korea Tel : +82-54-274-2240 / Fax : +82-54-274-2180 / e-mail: satc@satec.co.kr