

스타게이저 인디케이터

(HID-A-01)



Leading Company of Advanced Sensors

HAGISONIC Co., Ltd.

Sensors & Application Systems for Robots, AGVs, Automobiles, Automations
and Energy-Saving Apparatus



Hagisonic Co., Ltd.

www.hagisonic.com / hagisonic@hagisonic.com

Tel : +82-42-936-7740 / Fax : +82-42-936-7742

스타게이저 인디케이터

■ 모델명 : HID-A-01

▣ 제품 개요

- 스타게이저(StarGazer™)를 처음 접하는 개발자들은 자사의 통신규약에 익숙치 않아서 이해하는데 조금의 어려움이 있을 수 있습니다. 이 때 스타게이저 인디케이터를 사용함으로써, 개발자가 매우 편리하게 스타게이저(StarGazer™)를 다룰 수 있도록 스타게이저(StarGazer™)에서 송신되는 다양한 정보들을 LCD로 한눈에 보여줍니다.



StarGazer Indicator™



Schematic showing localization principle by StarGazer™



StarGazer™

스타게이저 인디케이터

■ 모델명 : HID-A-01

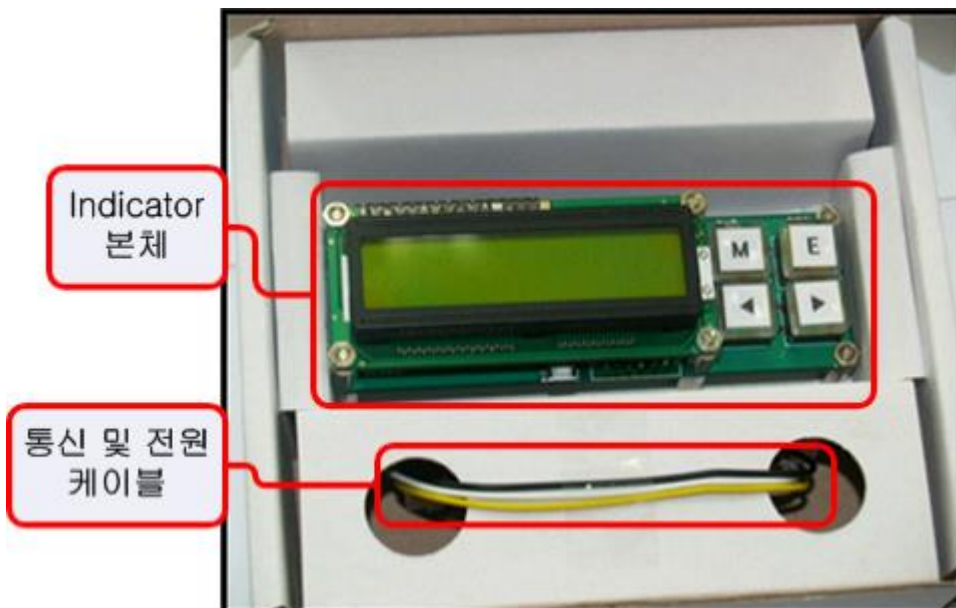
▣ 사양

- 전원 : DC +5V.
- 통신 규격 : RS232C 통신 규격. (TTL Level)
- 통신 사양 : Baudrate : 115200
 Databits : 8bits
 Stopbits : 1bit
 Parity : None
- 표시 기능 : 16 x 2 CLCD
- 사용 온도 : -55°C ~ +125 °C
- 외형 크기 : 112(W) x 32(L) x 32(H)

▣ 성능

- Stargazer™에서 송신되는 데이터를 그대로 볼 수 있습니다.
- Stargazer™에서 송신되는 데이터를 항목별로 분류하여 볼 수 있습니다.
- 내부 기능 중 부저를 사용 혹은 사용하지 않을 수 있습니다.

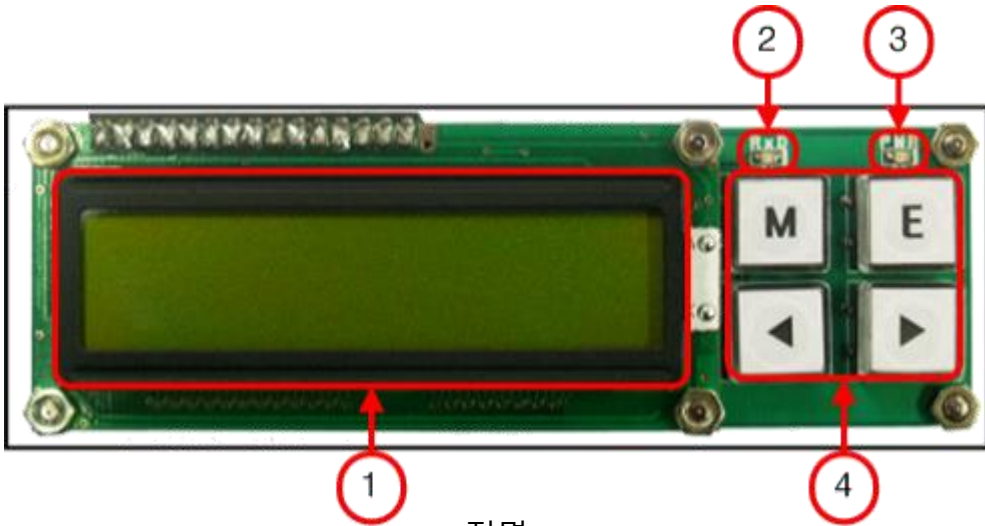
▣ 제품 구성



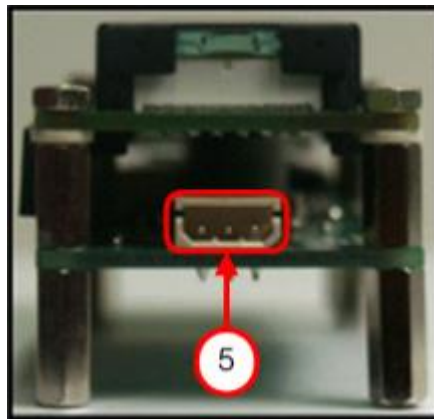
스타게이저 인디케이터

■ 모델명 : HID-A-01

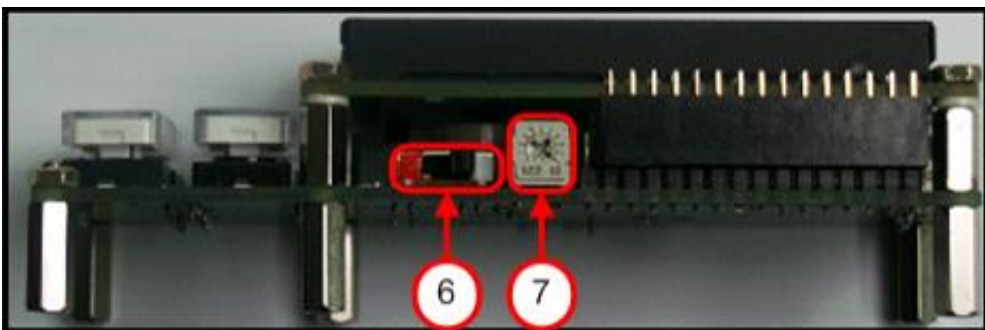
▣ 제품 설명



정면



좌측면



뒷면

스타게이저 인디케이터

■ 모델명 : HID-A-01

▣ 제품 설명(계속)

1. 하드웨어 구성

- ① CLCD 패널 : Stargazer™에서 송신되는 값을 출력하여 줍니다.
- ② RxD LED : Stargazer™에서 송신될 때 LED가 깜빡 거립니다.
- ③ PWR LED : 전원이 공급되면 LED가 켜집니다.
- ④ 조작 스위치 : Indicator™을 조작할 때 사용 합니다.
- ⑤ 전원 및 통신 커넥터 : 아래와 같이 단락 시켜 주세요.



- ⑥ 전원 스위치 : 좌측 빨간 표식 부분이 ON 입니다.
- ⑦ LCD 가변저항 : LCD의 명암을 조절하는 부분 입니다. (셋팅되어 출고됨으로 조작 하지 않아도 됩니다.)

2. 키보드 조작법

- ① M (Menu) : 다른 메뉴로 넘어갈 때 사용.
- ② E (Enter) : 메뉴를 고른 후, 선택할 때나 부저음을 없앨 때 사용.
- ③ ▶ (Right) : 메뉴에 진입하면 우측으로 스크롤을 움직일 수 있다. 또한 부저음을 선택 할 수 있다.
- ④ ◀ (Left) : 메뉴에 진입하면, 좌측으로 스크롤을 움직일 수 있다.



스타게이저 인디케이터

■ 모델명 : HID-A-01

▣ 제품 설명(계속)

3. 모드 설명 (Stargazer™의 출력값은 통신규약을 참조)

- ① 1번 모드 : Pure Communication datas mode
 - Stargazer™의 출력값을 그대로 LCD에 출력합니다.
 - 우측 및 좌측 스크롤을 이용하여 데이터를 볼 수 있습니다.
- ② 2번 모드 : Communication informations
 - Stargazer™의 출력값을 보기 쉽게 출력합니다.
 - ID, X, Y, Angle 순서로 출력됩니다.
 - 우측 및 좌측 스크롤을 이용하여 데이터를 볼 수 있습니다.
- ③ 3번 모드 : System information
 - Stargazer™의 출고 시 통신설정을 보실 수 있습니다. 또한 한번 더 Enter 버튼을 누르시면 부저의 ON/OFF를 설정 할 수 있습니다.
 - 부저 설정 후 Enter 버튼을 눌러 설정을 완료하여 주십시오.

4. Stargazer™의 통신규약

Stargazer™에서 전송되는 데이터는 다음과 같습니다.

~	^	F I Z	±aaaa.aa ±xxxx.xx ±yyyy.yy iiii	,
^		Showing that it is a calculated data		
F		Map-Building Mode		
I		Map Mode		
Z		Height Calculation Mode of Landmark		
±aaaa.aa		Angle Value(degree; -180°~+180°)		
±xxxx.xx		X axis Value(cm)		
±yyyy.yy		Y axis Value(cm)		
iiii		ID number of Landmark		

(Angle, X, Y 값의 자릿수는 값에 따라 가변됨. 소수점 이하 2자리 고정)

예제 1) MAP/Alone 모드

통신 데이터 : ~^I+150.23|-33.12|+12.00|64`
 데이터 값 : Angle = +150.23
 X = -33.12
 Y = +12.00
 ID = 64

스타게이지 인디케이터

■ 모델명 : HID-A-01

▣ 제품 설명(계속)

예제 2) MAP Building 모드

통신 데이터 : ~^F+150.23|-33.12|+12.00|64`

데이터 값 : Angle = +150.23

X = -33.12

Y = +12.00

ID = 64

- Map-building 모드 : 랜드마크가 여럿일 경우 단일한 좌표계에서 랜드마크들을 연계하는 동작과 연산을 실행하는 모드. 즉, Map을 만드는 모드.
- Map 모드 : Map-building이 완료된 후 여러 랜드마크로 완성된 Map하에서 위치 인식을 하는 모드.