

# 15

## 조광표시 및 경보장치

### ILLUMINATED ANNUNCIATOR UNIT

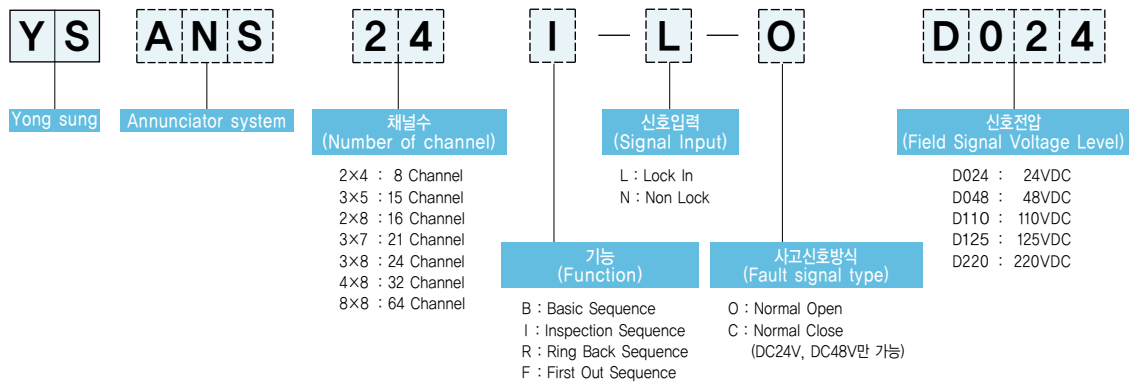
15-1 집합형  
15-2 조립형

15-1 Intergrated Type  
15-2 Assembly Type

#### 15-1

#### 집합형 Intergrated Type

#### 형식 구분도 | Type Classification Diagram |



※ Option

LED colors (Red, Green, Yellow, Orange, Blue, White)

※ Notes

사용전원이 AC110V, 220V, 380V 또는 DC48V, 110V, 125V, 220V인 경우 DC24/3A power supply를 사용하여야 함.  
 Use the SMPS(DC24V/3A) at power source voltage such as AC110V, 220V, 380V or DC48V, 110V, 125V, 220V.

#### 특징 | Features |

- 마이크로프로세서 내장
- 최대 64채널 경보회로 구성
- 다양한 4가지 동작시퀀스 (Default : Inspection Sequence)
- 채널별로 벨 혹은 부저 선택 가능
- 경보음의 자동 또는 수동해제
- 다양한 색상의 LED표시등
- NO/NC 선택사용
- Built in Microprocessor
- Selectable alarm circuit max. 64 CH
- 4 function Sequence (Default : Inspection Sequence)
- Bell or Buzzer selectable by DIP switches on every channel
- Automatic or manual alarm stop
- LED lamp with various color
- Selectable NO/NC input

성능 개요 | Performance Summary |

정격전압 (Rating voltage)		DC 24V	
소비전력 (Power consumption)		YS ANS 8	About 10W
		YS ANS 15	About 12W
		YS ANS 16	About 13W
		YS ANS 21	About 20W
		YS ANS 24	About 25W
		YS ANS 32	About 30W
		YS ANS 64	About 60W
사고신호 (Fault signal)	Type	NO/NC	
	Duration time	Above 15msec	
	Field contact voltage	DC 24V, 48V, 110V, 220V (Fixed at factory)	
램프정격 (Lamp rating)		DC 24V 20mA	
램프색상 (Lamp color)		Red, Green, Yellow, Orange, Blue, White	
주위온도 (Ambient temperature)		-25 ~ +40°C	
상대습도 (Relative humidity)		45 ~ 85%	

개요 | General |

이 집합형 아나운세터는 여러곳에 분산되어 있는 각종 설비 장치의 고장 및 운전상태를 감시하는 집합표시 및 경보를 발생하는 장치로서 마이크로프로세서를 사용하여 소형화 시켜 취급이 편리하고 다양한 기능과 무접점식(Solid State)방식을 채택함으로써 카드화하여 신뢰성을 보장하며 기능변경 및 보수관리에 편리하게 설계되어 있다.

This annunciator is a intergrated display system and a concentrated alarm equipment to display and to alarm a trouble of equipment and operating status. It is miniaturized and well treated unit which used microprocessor. It is designed to make more function change and maintenance than a rack type because it is adapted to card inserting method using solid state type.

## 동작 설명 | Operating Explanation |

각 채널별로 벨 또는 부저를 디프스위치(Dip Switch)에 의해 설정하고, 램프테스트 기능을 통해 이를 확인할 수 있다. 각 채널별 고장신호시 벨 또는 부저에 경보출력을 내보내며, 이에 해당하는 집합형 표시등으로 정상(Normal)또는 플리커(Flicker)출력을 내보내 램프를 점멸시켜준다. 경보를 확인 후 경보회로를 수동 또는 자동으로 복귀시키면 경보음은 소거되지만 해당 표시램프는 점등이 계속 유지되며 뒤이은 고장신호에 따라 다시 경보음을 발생시킬 수 있다. 모든 사고원인을 제거한 후 리셋시킨다.

- 1) 해당 경보의 경중에 따라 측면하단에 위치한 dip switch 로 벨과 부저를 선택한다.  
단, 창구색상은 벨은 RED, 부저는 GREEN 색상 사용을 권장함.
- 2) 연결회로도에 따라 결선하고 벨과 부저의 해당 LED점등상태를 램프테스트(lamp test)버튼으로 확인한다.
- 3) 램프의 정상유무를 확인한 후 동작시험(Op. test)버튼으로 시퀀스의 동작유무를 확인한다.
- 4) 정상상태에는 램프가 꺼져 있는 상태에서 이상신호가 발생되면 해당램프가 플리킹을 시작한다.

The ANS can select BELL and BUZZER by dip switch. It can be tested by lamp test button. Being the fault signal in each channel, The ANS sends alarm output toward bell or buzzer and then send flicker output to the display unit that correspond to each channel. After checking the alarm, if is selected auto alarm stop, the alarm is canceled passing 15 sec. but indication LED keeps being lighted. Reset after eliminating all fault signal sources.

- 1) You can select bell or buzzer according to light or heavy fault at each channel.  
It is located in bottom side. We will recommend that the red LED correspond to BELL.
- 2) Connect the line according to a connection diagram then check LED lamp through lamp test button.
- 3) Check the sequence what user selected through operation test button.
- 4) Lamp is out off normal operating and if the abnormal signal appears, a corresponding lamp starts to flicking.

## LED 색상 | LED Color |

램프는 LED타입으로 6색상(Red/Green/Yellow/Orange/Blue/White)으로 구분되어 있으므로 UNIT 별로 다양하게 색상을 선택하여 사용할 수 있습니다.

또한 LED 램프 교체가 용이하며 Unit마다 상세하게 기기명 및 기기번호를 기입할 수 있도록 되어 있습니다. Unit의 램프 사이즈는 30×40mm. (주문시 LED 색상을 반드시 표기하여 주십시오.)

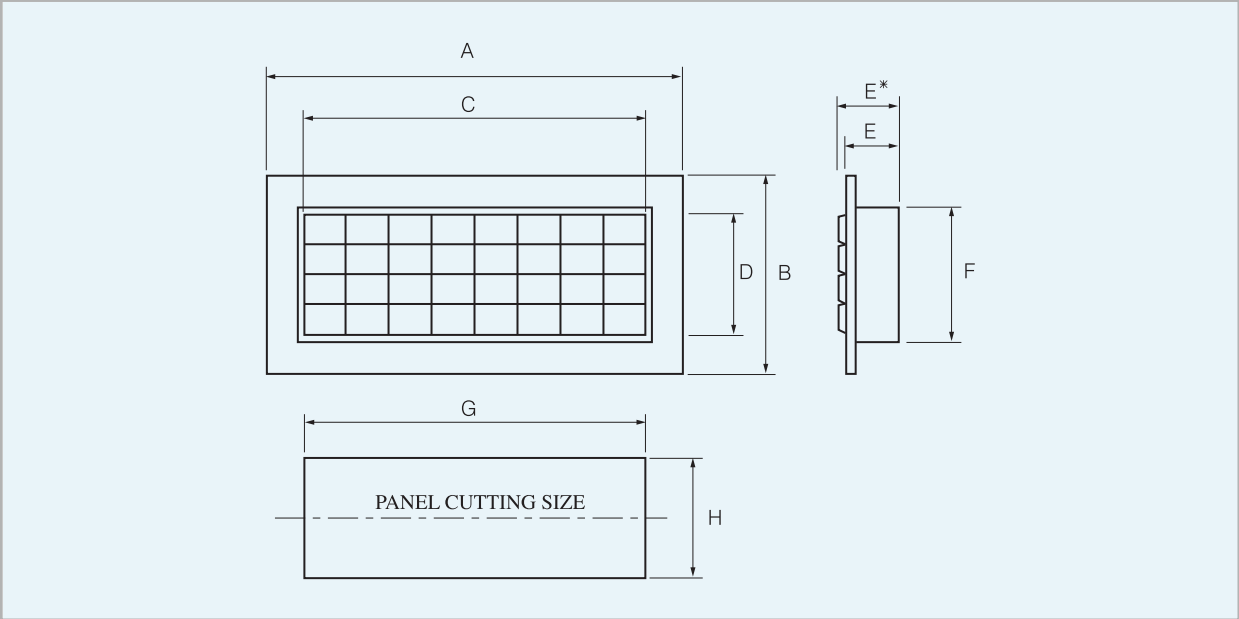
The lamp is LED type which divided into 6 color(Red, Green, Yellow, Orange, Blue, White).

So, customer can choose various color of lamp and use what color they want.

Each unit can be writed product name and No. on the body.

The size of lamp is 30×40mm. (Please order of what LED color.)

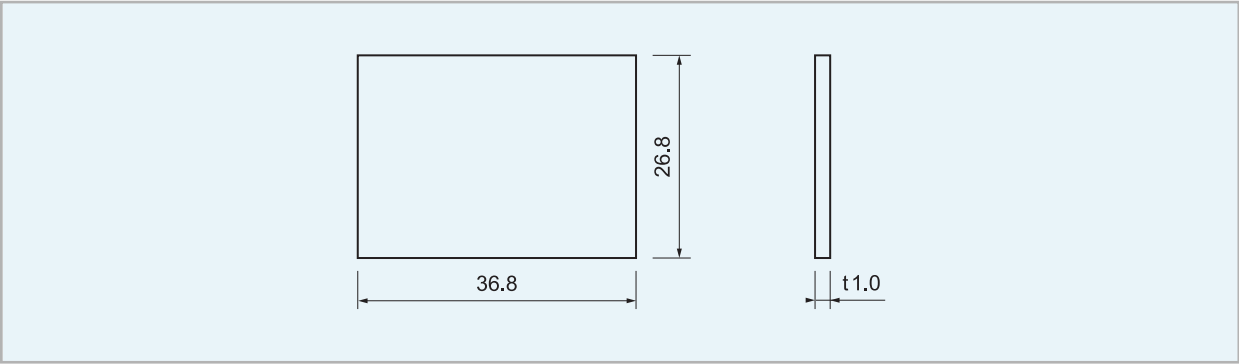
집합 표시등 외형 치수도 | Display Unit Shape Dimension Drawing | (unit : mm)



Type	Dimension (Unit : mm)								
	A	B	C	D	E	E *	F	G	H
8CH (2×4)	210	110	160	60	192	197	90	192	92
15CH (3×5)	250	140	200	90	192	197	120	232	122
16CH (2×8)	370	110	320	60	192	197	90	352	92
21CH (3×7)	330	140	280	90	192	197	120	312	122
24CH (3×8)	370	140	320	90	192	197	120	352	122
32CH (4×8)	370	170	320	120	192	197	150	352	152
64CH (8×8)	370	290	320	240	192	197	270	352	272

Notes) Window size : 30mm x 40mm (approx.) ex) 8CH (axb)  
 A : (b×40)+50    B : (a×30)+50    C : b×40    D : a×30    E : 192  
 E \* : 197    F : (a×30)+30    G : A-18    H : F+2

조각면 치수 | Size of Marking Plate | (unit : mm)



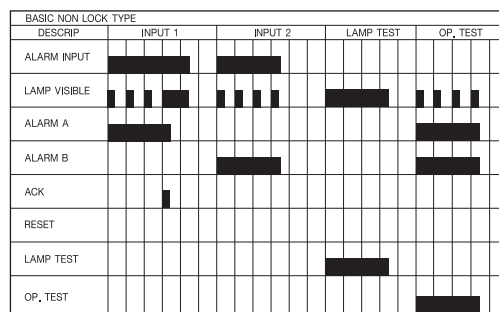
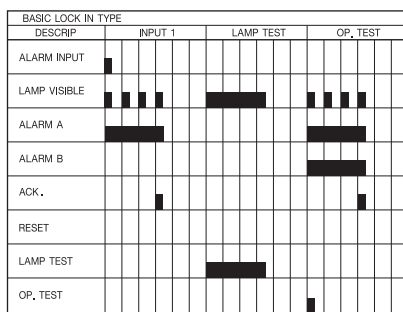
경보장치  
조광표시 및

## I. BASIC SEQUENCE

일반적으로 많이 사용되는 알람시스템입니다. 이상신호가 발생되면 해당램프가 플리킹(Flicking)을 시작하고 경보음을 파생시켜 이상상태를 운전자에게 알리게 됩니다. ACK. 버튼을 누르면 플리커하던 램프와 경보음이 정지되고 복귀합니다.

Generally, It is used to a alarm system. When the abnormal signal is occurred, a LED lamp starts on flicking and alarm for the operator. When push acknowledge button, lamp and alarm is stopped and return to normal operating stage.

### Timing diagram

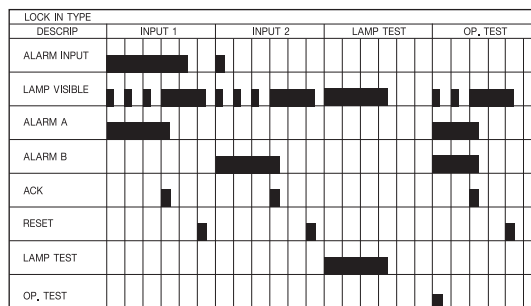


## 2. INSPECTION SEQUENCE

이 알람시스템은 경보입력신호의 기억기능을 첨부한 시스템으로 모든 작동 기능은 BASIC SEQUENCE와 동일합니다. 고장개소가 정상으로 환원된다 해도 이상개소를 표시할 수 있도록 되어 있으며, OPERATOR가 이상을 확인하고 ACK. 버튼을 누르면 플리커하던 경보 램프가 점등상태로 바뀌고 경보음은 정지 됩니다. 경보입력이 해제된다 해도 경보 램프는 계속 점등되어 있어 고장 개소를 계속 표시하게 되며 리셋버튼을 누르므로 램프는 꺼지고 시스템은 복귀됩니다 . 이 알람시스템은 LOCK IN형 전용으로 되어있습니다.

This alarm system is the same as basic sequence for an operating function with memorizing function of input alarm signal. In case of using of this system, even fault signal contact resource is returned to normal state, it is to be indicated lighting. If the operator push acknowledge button, an alarm is stopped and lamp is transferred from flicking to normal lamp. If reset button is pushed, lamp is out off and to be returned to normal operating state. This system is only typical for lock in type.

### Timing diagram

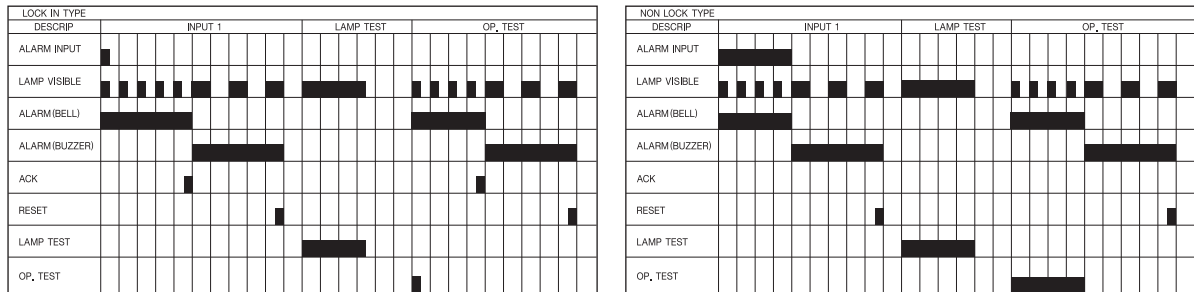


### 3. RING BACK SEQUENCE

이 경보시스템은 BASIC SEQUENCE와 동일한 작동이지만 경보가 시작될 때는 램프가 FAST 플리킹을 하며 1차 경보음을 냅니다. 이때 ACK, 버튼을 누르면 2차 경보음으로 바뀌며 램프는 SLOW플리킹으로 변합니다. 2차 경보음을 멈추기 위해서는 리셋버튼을 눌러야만 합니다. NON LOCK 입력인 경우에는 사고입력이 해제될 때 경보상황에서 정상상태로 환원동작을 알릴 수 있는 시스템입니다.

This alarm system of operating is the same as a basic sequence but lamp is fast flashing at alarm sounding. At this time, pushed acknowledge button, lamp is changed to slow flashing and sound is also changed to buzzer. If reset button is pushed, alarm sound is off and returned to normal state. This alarm system is a sequence used in case that we know abnormal state is dissolved at the non rock input and a system for informing that alarm state is restored to normal state.

#### Timing diagram

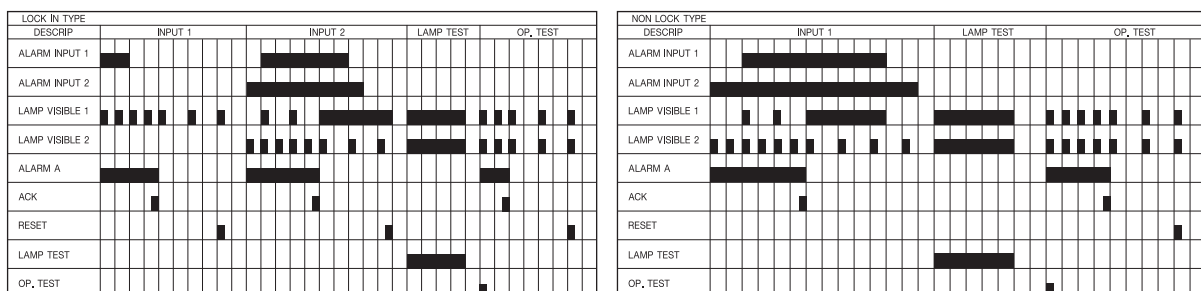


### 4. FIRST OUT SEQUENCE

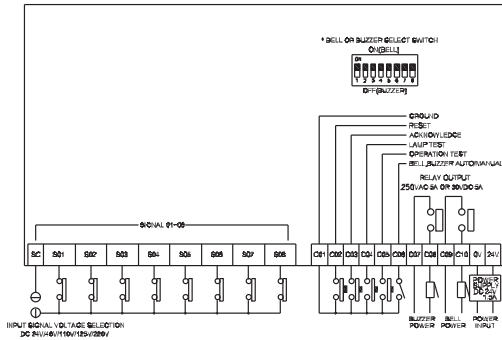
최초의 경보(원인)와 그 이후의 경보 (결과)를 구별하는 시퀀스입니다. 처음 발생한 이상신호의 알람램프는 FAST플리킹을 하고 경보음이 파생되며 그 뒤 발생한 이상신호는 SLOW플리킹을 합니다. 이 때 ACK, 버튼을 누르면 경보음은 정지되고 FAST플리킹 하던 알람램프는 SLOW 플리킹 하고 나머지 알람램프들은 점등상태를 유지하며, 이상신호 해제시 소등됩니다. 이 때 리셋버튼을 누르면 정상으로 복귀 됩니다. 단, ACK, 버튼을 누른 후 리셋버튼을 누르기 전에 이상신호가 발생되면 알람램프는 SLOW플리킹으로 표시됩니다.

This alarm system is the sequence that distinguished between the first abnormal signal and subsequent signal. Alarm lamp of abnormal signal that appears first is fast flicking and alarm sound rings and that of abnormal signals that appears after that is slow flicking. At this time, if acknowledge button is pushed, alarm sound is stopped. Alarm lamp which is fast flicking is slow flicking, and other alarm lamps keep lighting state, but they are off when abnormal signal is cleared. At this time, if reset button is pushed, get normal state. However, after acknowledge button is pushed and before reset button is pushed if abnormal signal appears, alarm lamp is slow flicking.

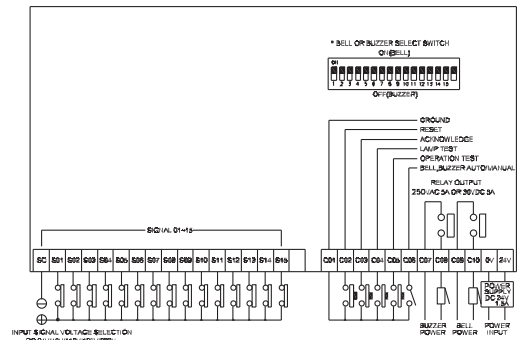
#### Timing diagram



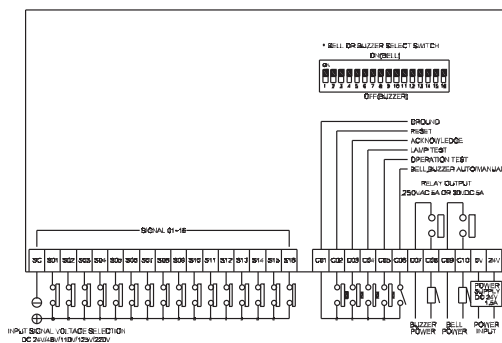
YS ANS 08 I-L-O D024



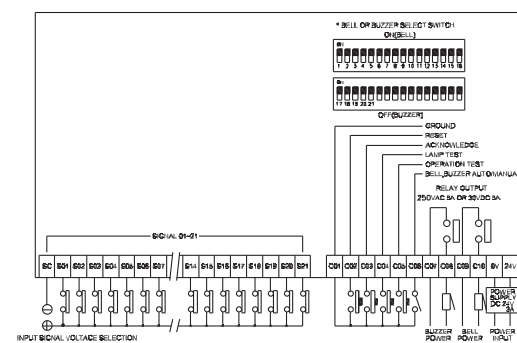
YS ANS 15 I-L-O D024



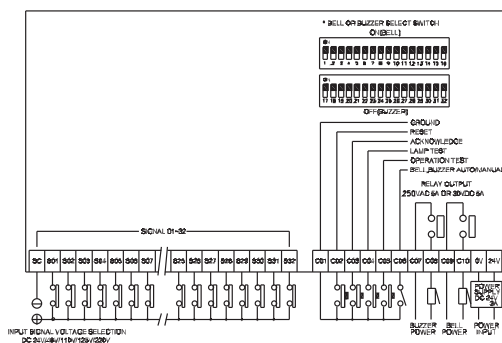
YS ANS 16 I-L-O D024



YS ANS 21 I-L-O D024



YS ANS 32 I-L-O D024



YS ANS 64 I-L-O D024

