

56mm 모듈식 LED 타워등

PTE 시리즈 56mm 모듈형 LED 타워등
PTM 시리즈 56mm LED 1단 3색 타워등
PTD 시리즈 56mm LED 돔 스타일 타워등

취급설명서

본 제품을 바르고 안전하게 사용하기 위해서 사용 전에 본 사용설명서를 반드시 읽고 숙지하시기 바랍니다.

1. 안전을 위한 주의사항

경고 사용자의 안전과 재산상의 손해 등을 막기 위한 내용입니다. 반드시 숙지하시고 올바르게 사용해 주십시오.

- ▶ 본 제품은 옥내용으로 개발되었습니다. 부저타입의 제품경우, 옥외나 수분이 많은 장소에서의 사용을 피하십시오.
- ▶ 반드시 제품에 표기 된 정격 사용 전압에서 사용 하십시오. 과전압, 오전압으로 사용시 제품의 손상 및 수명단축 원인이 됩니다.
- ▶ 제품의 결선 및 제품 교환 시 감전, 화재의 위험이 있으므로 반드시 전원을 차단 후 하십시오.
- ▶ 전원부 연결시 결선에 준하여 바르게 연결 하십시오.
- ▶ 제품을 단자대에 결선할때는 반드시 압착단자를 사용하십시오.
- ▶ 동작 중 젖은 손으로 취급하지 마십시오. 감전의 위험이 있습니다.
- ▶ "For use on a flat surface of a type 1 enclosure"

2. 제품모델 구분

* 점선부는 특 사양 부품으로 적용시 문의 하십시오.

PTE - A P F - 3 02 - RYG - B(H)W

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

1	기준	PTE	56mm 모듈형 LED 타워등
		PTM	56mm LED 1단 3색 타워등
		PTD	56mm LED 돔 스타일 타워등 (부저적용 불가)
2	몸체형태	S	면 취부형 롬 바디
		A	몰 마운트형 롬 바디
		D	몰 마운트형 작은 바디 (24V만 가능)
		T	터미널형 바디
		L	면 취부형 작은 바디 (24V만 가능)
		M	알루미늄 롬 바디 (PTE시리즈만 가능)
3	고정방식	C	몸체 직접 고정형 (M20나사)
		P	알루미늄 폴+플라스틱 마운트 베이스
		M	알루미늄 폴+M20나사 플라스틱 마운트
		G	플라스틱 마운트 베이스
		R	알루미늄 폴+플라스틱 회전 마운트 베이스
		J	알루미늄 폴 길이 조절형+플라스틱 마운트 베이스
		W	알루미늄 폴+플라스틱 벽 취부 마운트 베이스
		D	알루미늄 폴+알루미늄 마운트 베이스
4	기능	표시없음	점등
		F	점등+점멸
		B	점등+부저 (불 사운드)
		V	점등+부저 (소리조절 방식)
5	적층수량	1	1단
		2	2단
		3	3단
		4	4단
		5	5단 (부저적용 불가)
6	전원전압	O2	24VAC/DC
		FF	90~240VAC
		R	적색
		Y	황색
7	렌즈색상 (상단기준)	B	청색
		C	투명색
		G	녹색
8	몸체색상(옵션)	B	검정색
		C	연속음(사운드: 베)
		H	100dB형(소리조절방식), 모델: MPZ-56H
9	부저(옵션)	(H)	100dB형(소리조절방식), 모델: MPZ-56H
		(H)	100dB형(소리조절방식), 모델: MPZ-56H
10	렌즈색상(옵션)	W	전 렌즈 색상 - 투명
		W	전 렌즈 색상 - 투명

3. 제품사양

기능	점등, 점멸, 부저
전원전압	24VAC/DC, 90~240VAC(50/60Hz)
외형치수	56mm
점멸속도	분당 80±5회
부저음량	최대 80±5dB (1m), 부저음선: 최대 100±5dB
사운드타입	단속음(pi pi pi pi)
최대적층수량	PTE시리즈-5단, 4단(부저타입), PTM/PTD시리즈-1단
LED색상	적색, 황색, 녹색, 청색, 흰색
렌즈색상	PTE/PTD시리즈-적색, 황색, 녹색, 청색, 투명색 PTM시리즈-투명색
결선방식	노출배선 연결방식
설치방향	수직방향
재질	렌즈: PC수지
사용주위온도	-15° ~ 40° C
보관주위온도	-20° ~ 70° C
사용주위습도	45 ~ 85% RH
내전압	1000VAC 60Hz에서 1분간
절연저항	100MΩ 이상 (500VDC 메가)
내진동	10 ~ 55Hz(주기 1분간) 복진폭 0,75mm x,y,z 2시간
배선사양	1007UL/22AWG
취득인증	CE, UL, RoHS
보호구조	IP65, IP50(부저타입)

PTE시리즈 소비전류 (RMS±10%)

적층 단수	LED색상 (기본형)	전원사양			
		24VAC/DC		90~240VAC	
		일반형	부저형	일반형	부저형
1단	적색	33mA	65mA	17mA	47mA
2단	적색+녹색	75mA	105mA	39mA	70mA
3단	적색+황색+녹색	102mA	135mA	56mA	90mA
4단	적색+황색+녹색+청색	144mA	180mA	75mA	105mA
5단	적색+황색+녹색+청색+흰색	186mA	-	97mA	-

PTM시리즈 소비전류 (RMS±10%)

적층 단수	LED색상	전원사양			
		24VAC/DC		90~240VAC	
		일반형	부저형	일반형	부저형
1단	적색+황색+녹색	35mA	80mA	16mA	22mA
1단	적색+녹색+청색				

PTD시리즈 소비전류 (RMS±10%)

적층 단수	LED색상	전원사양	
		24VAC/DC	90~240VAC
		1단 1색 적색	65mA
1단 1색 황색			
1단 1색 녹색			
1단 1색 청색			
1단 1색 흰색			
1단 3색 적색+황색+녹색	52mA	26mA	
1단 3색 적색+녹색+청색			

Buzzer 모듈 (RMS±10%)

모델	MPZ-56F	MPZ-56G	MPZ-56H (옵션)
구분	플 사운드	소리조절 방식	소리조절 방식
전원전압	24VAC/DC	24VAC/DC	24VAC/DC
부저음량	80±5dB (1M)	10 ~ 80±5dB (1M)	10~100±5dB (1M)
소비전류	30mA	30mA	150mA
중량	33g	33g	35g

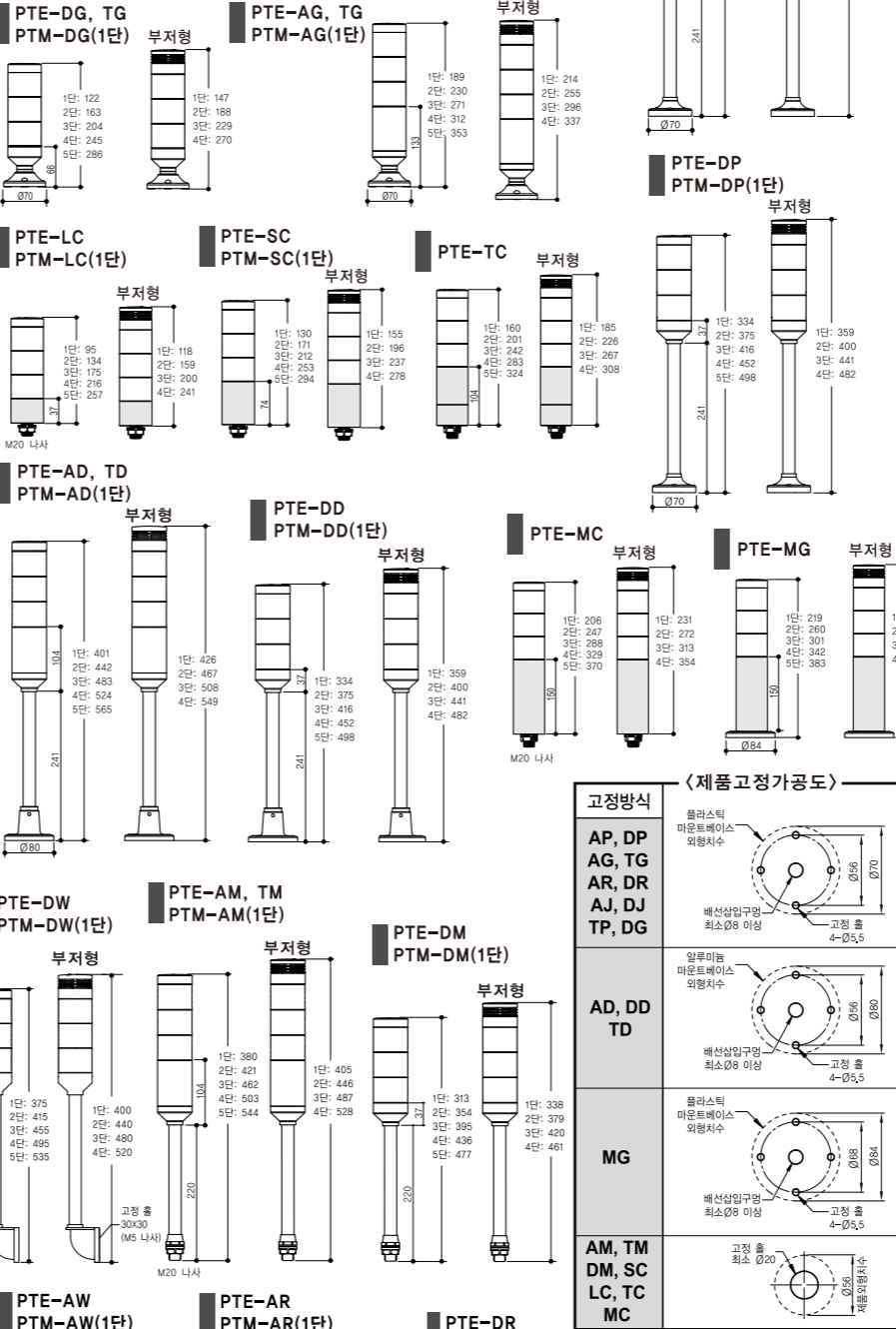
- PTD시리즈에서는 부저 컷을 사용할 수 없습니다.

4. 모듈 제품 모델 구분

구분	LED 색상	모델구분	
		기본형 모듈	돔 타입 모듈
1색 LED	적색	PTE-02-R	PTD-02-R
	황색	PTE-02-Y	PTD-02-Y
	녹색	PTE-02-G	PTD-02-G
	청색	PTE-02-B	PTD-02-B
3색 LED	적색+황색+녹색	PTE-02-C	PTD-02-C
	적색+녹색+청색	PTM-02-RYG	PTD-02-RYG
		PTM-02-RGB	PTD-02-RGB

5. 외형치수 (단위:±2mm)

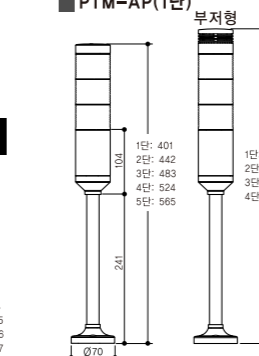
표기 된 제품의 길이는 기본 알루미늄 폴 길이 225mm를 기준으로 표기한 것입니다. 알루미늄 폴의 경우 길이 변경이 가능합니다. 구매처 또는 본사에 문의 하십시오.



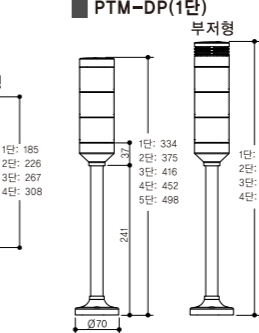
LED모듈 소비전류 (RMS±10%)

구분	LED색상	적색	황색	녹색, 청색, 흰색
PTE 시리즈	소비전류	33mA	27mA	42mA
	전원전압	24VAC/DC		
	중량	약 43.0g		

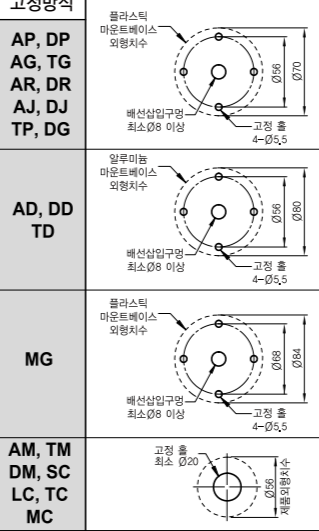
PTE-AP, TP PTM-AP(1단)



PTE-DP PTM-DP(1단)

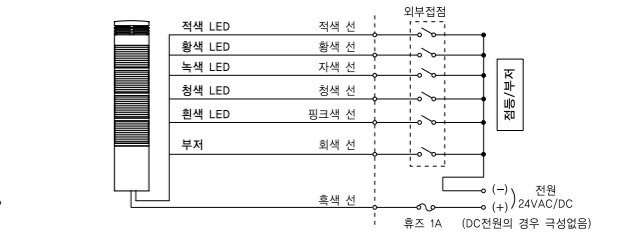


고정방식 (제품고정가공도)

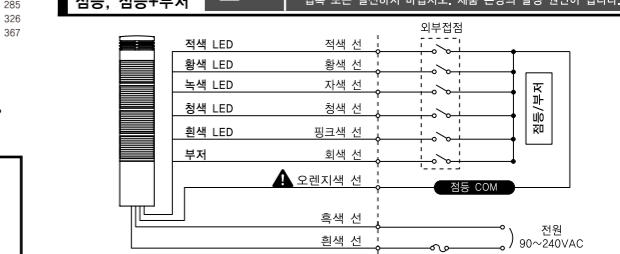


6. 결선도

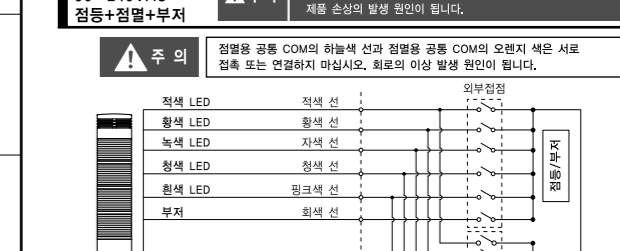
24VAC/DC 점등, 점등+부저



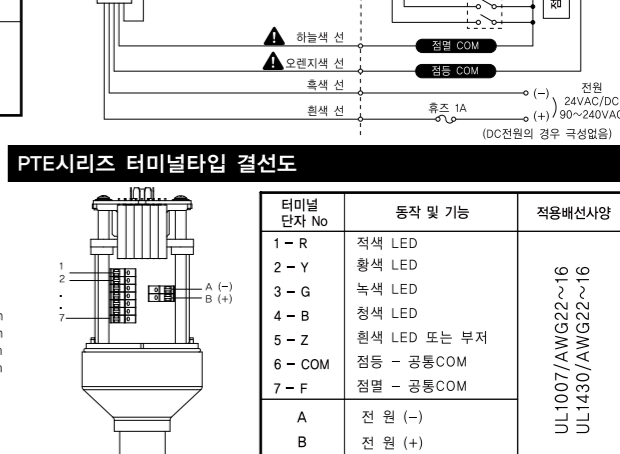
90~240VAC 점등, 점등+부저



24VAC/DC 점등+점멸+부저



PTE시리즈 터미널타입 결선도



* 이 설명서의 주의사항에 기재 한 주의 사항, 주의사항에 반하는 취급, 개조 또는 천재지변 등으로 인한 고장 및 손해 등에 대해서는 책임을 지지 않으므로 양해 바랍니다. 치수, 사양 및 구조 등은 개선을 위해 예고없이 변경 될 수 있으므로 양해 바랍니다.



56mm Modular Style LED Tower Light

- PTE series** 56mm Modular Style LED Tower Light
- PTM series** 56mm LED 3 colors in 1 Tower Light
- PTD series** 56mm LED Dome Head Tower Light

User Manual

Please read this User Manual before attempting any install or maintenance procedure.

1. Safety Precautions



Failure to obey the Safety Precautions may cause electric shock, fire, or malfunction.

Refer to Safety Precautions to ensure the safe use of this product.

1. Install this device away from any source of static electricity.
2. Do not operate this device in location subject to sudden or extreme changes in temperature, or location where high humidity may result in condensation.
3. Do not operate this device in location subject to vibrations or shock.
4. Do not operate this device in location subject to excessive dust, corrosive gas, or direct sunlight.
5. Do not operate this device at any voltage other than the rated voltage identified on the name plate.
6. For proper operation, wire as shown in Wiring Diagram.
7. Do not pull on wires.
8. "For use on a flat surface of a type 1 enclosure"

2. Order Information

PTE - A P F - 3 02 - RYG - B(H)W

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

1 Item	PTE	56mm Modular Style LED Tower Light
	PTM	56mm LED 3 Colors in 1 Tower Light
	PTD	56mm LED Dome Head type Tower Light (No Buzzer type)

2 Body style	S	Flat mounting long body	Applicable Mounting type	C	P/M/G/R/J/W/D
	A	Pole mount long Body		P/M/G/R/J/W/D	
	D	Pole mount short Body (24V only)		P/M/G/W/D	
	T	Terminal Body		C	
	L	Flat mounting Short body (24V only)		C/G	
	M	Aluminum Long body (PTE series only)			

3 Mounting type	C	Body direct fixed (M20 Screw)
	P	Aluminum Pole + Plastic mount base
	M	Aluminum Pole + M20 screw plastic mount
	G	Plastic mount base
	R	Aluminum Pole + Plastic rotation mount base
	J	Aluminum pole adjustable length + Plastic mount base
	W	Aluminum Pole + Plastic wall mount base
	D	Aluminum Pole + Aluminum mount base

4 Light Style	No mark	Steady	V	Steady+Buzzer(Adjustable Sound)
	F	Steady+Flashing	Z	Steady+Flashing+Buzzer(Fixed Sound)
	B	Steady+Buzzer(Fixed Sound)	X	Steady+Flashing+Buzzer(Adjustable Sound)

5 Number of Stacks	1	1 Stack	※ Note PTM, PTD series -Only 1stack
	2	2 Stacks	
	3	3 Stacks	
	4	4 Stacks	
	5	5 Stacks (Buzzer not applicable)	

6 Power Supply	O2	24VAC/DC
	FF	90~240VAC

7 Lens Color (Top to bottom)	R	Red	B	Blue	LED Color(PTM series)
	Y	Yellow	C	Clear	RYG Red+Yellow+Green
	G	Green			RGB Red+Green+Blue

8 Body Color(option)	B	Black

9 Buzzer sound(option)	(C)	Buzzer Continuous sound (Pi-----)
	(H)	Buzzer 100dB type -Adjustable Sound, Model: MPZ-56H

10 Lens Color(option)	W	All lens color-clear

※ We are not in a position to be responsible for damage and trouble caused by handling against caution and warning described in this instruction manual. Specifications may change without notice due to continual product improvement.

3. Specifications

Function	Steady, Flashing, Buzzer
Power supply	24VAC/DC, 90~240VAC(50/60Hz)
Dimension	56mm
Flashing rate	80±5times/minute
Buzzer volume	Max.85±5dB (at 1m), Option buzzer: max. 100±5dB (at 1m)MPZ-56H
Sound type	Intermittent sound (pi pi pi pi)
Maximum stacked	PTE series-5stacks, 4stacks(Buzzer type), PTM/PTD series-1stack
LED color	Red, Yellow, Green, Blue, White
Lens color	PTE/PTD series-Red, Yellow, Green, Blue, Clear PTM series-Clear
Wiring method	Lead wire connection
Mounting direction	Upward only
Material	Lens: PC resin
Ambient temperature	-15° ~ 40°C
Storage ambient temperature	-20° ~ 70°C
Ambient humidity	45 ~ 85% RH
Withstand voltage	1000VAC 60Hz for 1 minute
Insulation resistance	Insulation resistance
Vibration	0.75mm at 10~55Hz
Wire size	1007UL/22AWG
Approval	CE, UL, RoHS
Protection structure	IP65, IP50(Buzzer type)

PTE series Current Consumption (RMS±10%)

Stack	LED Color General type	Power supply			
		24VAC/DC		90~240VAC	
1S	Red	33mA	65mA	17mA	47mA
2S	Red+Green	75mA	105mA	39mA	70mA
3S	Red+Yellow+Green	102mA	135mA	56mA	90mA
4S	Red+Yellow+Green+Blue	144mA	180mA	75mA	105mA
5S	R+Y+G+B+White	186mA	-	97mA	-

PTM series Current Consumption (RMS±10%)

Stack	LED Color	Power supply			
		24VAC/DC		90~240VAC	
1stack	Red+Yellow+Green	35mA	80mA	16mA	22mA
1stack	Red+Green+Blue				

PTD series Current Consumption (RMS±10%)

Stack	LED Color	Power supply			
		24VAC/DC		90~240VAC	
1stack	1Color Red				
1stack	1Color Yellow				
1stack	1Color Green	65mA		32mA	
1stack	1Color Blue				
1stack	1Color White				
1stack	3Color Red+Yellow+Green				
1stack	3Color Red+Green+Blue	52mA		26mA	

Buzzer Kits (RMS±10%)

Model	MPZ-56F	MPZ-56G	MPZ-56H (option part)
Level Style	Fixed Sound	Adjustable Sound	Adjustable Sound
Power supply	24VAC/DC	24VAC/DC	24VAC/DC
Sound Level	80±5dB (1M)	10 ~ 80±5dB (1M)	10~100±5dB (1M)
Current	30mA	30mA	150mA
Weight	33g	33g	35g

- Buzzer kits can not be used in PTD series.

4. Module product model classification

LED module division

No	LED Color	Model classification	
		Basic module	Dome type module
1Color LED	Red	PTE-02-R	PTD-02-R
	Yellow	PTE-02-Y	PTD-02-Y
	Green	PTE-02-G	PTD-02-G
	Blue	PTE-02-B	PTD-02-B
	White	PTE-02-C	PTD-02-C
3Color LED	Red+Yellow+Green	PTM-02-RYG	PTD-02-RYG
	Red+Green+Blue	PTM-02-RGB	PTD-02-RGB

LED module current consumption (RMS±10%)

No	LED color	Red	Yellow	Green,Blue,White
PTE series	Current	33mA	27mA	42mA
	Power supply	24VAC/DC		
	Weight	app. 43.0g		

5. Dimensions (Unit:±2mm)

The length of the marked product is based on the standard aluminum pole length 225mm. Aluminum pole can be changed in length. Please contact your place of purchase or headquarters.

5. Dimensions (Unit:±2mm)

The length of the marked product is based on the standard aluminum pole length 225mm. Aluminum pole can be changed in length. Please contact your place of purchase or headquarters.

PTE-DG, TG PTM-DG(1Stack) Buzzer type

PTE-AG, TG PTM-AG(1Stack) Buzzer type

PTE-LC PTM-LC(1Stack) Buzzer type

PTE-SC PTM-SC(1Stack) Buzzer type

PTE-TC Buzzer type

PTE-AD, TD PTM-AD(1Stack) Buzzer type

PTE-DD PTM-DD(1Stack) Buzzer type

PTE-MC Buzzer type

PTE-MG Buzzer type

PTE-DW PTM-DW(1Stack) Buzzer type

PTE-AM, TM PTM-AM(1Stack) Buzzer type

PTE-DM PTM-DM(1Stack) Buzzer type

PTE-AW PTM-AW(1Stack) Buzzer type

PTE-AR PTM-AR(1Stack) Buzzer type

PTE-DR PTM-DR(1Stack) Buzzer type

PTD LED Module Dimensions

(PTD series full height)

PTD-AP: 414mm PTD-AG: 201mm
PTD-DP: 346mm PTD-DG: 134mm
PTD-AM: 392mm PTD-SC: 142mm
PTD-DM: 321mm PTD-LC: 105mm

Right and left Rotate 90 degrees

6. Wiring diagram

24VAC/DC Steady, Steady+Buzzer

① Light 1 / Red Wire
② Light 2 / Yellow Wire
③ Light 3 / Violet Wire
④ Light 4 / Blue Wire
⑤ Light 5 / Pink Wire
⑥ Buzzer / Gray Wire

External Contact
SIG 1
SIG 2
SIG 3
SIG 4
SIG 5
Buzzer

Fuse 250V/1A
Power Supply 250V/1A
24VAC/DC
Black Wire
White Wire

* No polarity for DC applications.

90~240VAC Steady, Steady+Buzzer

① Light 1 / Red Wire
② Light 2 / Yellow Wire
③ Light 3 / Violet Wire
④ Light 4 / Blue Wire
⑤ Light 5 / Pink Wire
⑥ Buzzer / Gray Wire

External Contact
SIG 1
SIG 2
SIG 3
SIG 4
SIG 5
Buzzer

Fuse 250V/1A
Power Supply 90~240VAC
Orange Wire
Black Wire
White Wire

Attention Do not connect the power line and flashing or steady lines. (Orange/Skyblue wire) It may cause damage to the product.

* No polarity for DC applications.

24VAC/DC 90~240VAC Steady+Flashing+Buzzer

① Light 1 / Red Wire
② Light 2 / Yellow Wire
③ Light 3 / Violet Wire
④ Light 4 / Blue Wire
⑤ Light 5 / Pink Wire
⑥ Buzzer / Gray Wire

External Contact
SIG 1
SIG 2
SIG 3
SIG 4
SIG 5
Buzzer

Fuse 250V/1A
Power Supply 24VAC/DC 90~240VAC
Sky Blue Wire
Orange Wire
Black Wire
White Wire

Attention Do not connect the power line and flashing or steady lines. (Orange/Skyblue wire) It may cause damage to the product.

* No polarity for DC applications.

PTE Series Terminal Type Connection Diagram

Terminal Block No	Actions and Functions	Applicable wiring specification
1 - R	Red LED	ULL007/AWG22~16 ULL1430/AWG22~16
2 - Y	Yellow LED	
3 - G	Green LED	
4 - B	Blue LED	
5 - Z	White LED or Buzzer	
6 - COM	Steady - Common COM	
7 - F	Flashing - Common COM	
A	Power Supply (-)	
B	Power Supply (+)	