

Drawing No.	Rev.	Page
LR6-USBW-W4K	D	1/7

ESPECIFICACIONES

Nombre del producto: Cuerpo/columna de señalización USB

Modelo: LR6-3USB□-RYG / LR6-USB□

PATLITE Corporation

Drawing No.	Rev.	Page
LR6-USBW-W4K	D	2/7

1. Especificaciones generales

Modelo	LR6-□USB□	
Tensión nominal	5V CC (alimentación de bus USB)	
Rango de tensión de servicio	Tensión nominal $\pm 5\%$ (Conforme a la norma USB 2.0)	
Consumo de corriente nominal	Máx.	500 mA
Temperatura ambiente de funcionamiento	-20°C - +50°C	
Humedad ambiente de funcionamiento	90% de HR o menos (sin condensación)	
Temperatura ambiente de almacenamiento	-30°C - +60°C	
Humedad ambiente de almacenamiento	90% de HR o menos (sin condensación)	
Ubicación de montaje	Sólo para interiores	
Posición de montaje	Vertical	
Grado de protección	IP 65 (IEC 60529) / NEMA TIPO 4X,13	
Condición ambiental	Vertical	
Unidad LED compatible (opcional)	LR6-E-□ (□=R,Y,G,B,C), LR6-E-□Z (□=R,Y,G,B), LR6-E-MZ	
Control de la unidad LED	Luz encendida, patrón activado (4 tipos)	
Zumbador	Operación	Sonido encendido, patrón de sonidos (4 tipos)
	Frecuencia	13 tipos
	Presión acústica	Típ. 80 dB (Reducción de sonido: Aproximadamente -10 dB)
	Ambiental Condición	En dirección frontal desde la apertura del zumbador, a 1 m de distancia Frecuencia del zumbador: 2349.3 Hz
Masa (Tolerancia: $\pm 10\%$)	LR6-USB□ : 140 g	LR6-3USB□-RYG : 320 g
Dimensiones externas	Consultar el dibujo de las dimensiones externas	
Método de comunicación	USB 2.0 Máxima velocidad	
Sistema operativo compatible con la Biblioteca de software (DLL)	Windows 7, Windows 8 (excluyendo Windows 8 RT), Windows 8.1 (excluyendo Windows 8 RT), Windows 10	
Normas de conformidad	UL 60950-1 ,CAN/CSA C22.2 No. UL60950-1-07 FCC Parte 15, Subparte B, Clase B ICES-003 Directiva EMC (EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN55032 Clase B, EN55035) KC (KN61000-6-2 /6-4) Directiva RoHS (EN IEC 63000)	
Unidad de operación	Selector de volumen X1 (presión acústica: Alto/Bajo 2 niveles)	
Accesorios	Tuerca con reborde (M4) x3, sujetacables x1	
Opción	Soporte para montaje en pared	SZK-003□
	Soporte de poste	SZP-004□
	Poste de aluminio	POLE-□00A21K, POLE-□00A21
	Base para montaje en poste	SZ-016A, SZ-010
	Soporte escuadra	Incompatible
	Soporte de montaje	SZW-002W
Limitaciones	Sólo se puede conectar las unidades LED correspondientes.	
	No se puede conectar más de una unidad LED (LR6-E-□,LR6-E-□Z) del mismo color.	
	Cuando se usa la LR6-E-MZ, no se puede conectar ninguna otra unidad.	
	Al usar la LR6-E-MZ, hay dos tipos de patrones de luz LED.	
Comentario	Conforme con los requisitos de la CE	
	Conforme con los requisitos de la UKCA	
	Con certificación UL/cUL	

2. Modelo

2.1. Configuración del número de modelo

• Columna de señalización USB

L R 6 - 3 U S B □ - R Y G

Tamaño: 6 φ60

Niveles de la columna de señalización: 3 3 niveles Columna de señalización USB

Color del cuerpo: W Blanquecino, K Negro
*El tipo K es un modelo internacional.

Color de la unidad LED: R Rojo, Y Ámbar, G Verde
De arriba abajo

• Cuerpo

L R 6 - U S B □

Tamaño: 6 φ60

Color del cuerpo: W Blanquecino, K Negro
*El tipo K es un modelo internacional.

2.2. Lista de números de modelo

LR6-3USBW-RYG	LR6-USBW
LR6-3USBK-RYG	LR6-USBK

3. Especificación de funciones

3.1 Resumen de funciones

Función de comunicación USB	Una función para conectarse y comunicarse con el PC central a través de un cable USB. Use la biblioteca de software (DLL).	—
Función de control de la unidad LED	Una función que permite al PC central controlar la unidad LED mediante la comunicación USB. Elementos de control: Luz encendida/Luz apagada/Patrón activado	Consulte 3.2.1
Función de zumbador	Una función que permite al PC central hacer sonar el zumbador integrado en el cuerpo de la columna mediante la comunicación USB. Elementos de control: Zumbador encendido/Zumbador apagado/Patrón de sonido	Consulte 3.2.2
Función de cambio de volumen del zumbador	Una función para cambiar el volumen del zumbador mediante el selector en el cuerpo. • Cambiar niveles: 2 niveles (H: Alto volumen / L: Bajo volumen) • Valor inicial: H	-

3.2. Detalles de la función

3.2.1. Función de control de la unidad LED

Control de la unidad LED	Luz encendida (On)	Enciende la unidad LED y la mantiene encendida.				
	Luz apagada (Off)	Apaga la unidad LED. Éste es el estado inicial una vez que se inicia el cuerpo.				
	Patrón activado	Especifique uno de los cuatro tipos de patrones de LED para iluminar la unidad LED. La operación de los patrones de LED durante un ciclo se muestra en los siguientes gráficos de tiempo.				
	Patrón de LED 1	<table border="1"> <tr> <td>ON (250 mseg)</td> <td>OFF (250 mseg)</td> <td>ON (250 mseg)</td> <td>OFF (250 mseg)</td> </tr> </table>	ON (250 mseg)	OFF (250 mseg)	ON (250 mseg)	OFF (250 mseg)
	ON (250 mseg)	OFF (250 mseg)	ON (250 mseg)	OFF (250 mseg)		
	Patrón de LED 2	<table border="1"> <tr> <td>ON (500 mseg)</td> <td>OFF (500 mseg)</td> </tr> </table>	ON (500 mseg)	OFF (500 mseg)		
	ON (500 mseg)	OFF (500 mseg)				
	Patrón de LED 3	<table border="1"> <tr> <td>ON (80 mseg)</td> <td>OFF (170 mseg)</td> <td>ON (80 mseg)</td> <td>OFF (670 mseg)</td> </tr> </table>	ON (80 mseg)	OFF (170 mseg)	ON (80 mseg)	OFF (670 mseg)
	ON (80 mseg)	OFF (170 mseg)	ON (80 mseg)	OFF (670 mseg)		
	Patrón de LED 4	<table border="1"> <tr> <td>ON (100 mseg)</td> <td>OFF (400 mseg)</td> <td>ON (100 mseg)</td> <td>OFF (400 mseg)</td> </tr> </table>	ON (100 mseg)	OFF (400 mseg)	ON (100 mseg)	OFF (400 mseg)
ON (100 mseg)	OFF (400 mseg)	ON (100 mseg)	OFF (400 mseg)			
Patrón activado *Cuando se usa LR6-E-MZ	Especifique uno de los dos tipos de patrones de LED para iluminar la unidad LED. La operación de los patrones de LED durante un ciclo se muestra en los siguientes gráficos de tiempo.					
Patrón de LED 1	<table border="1"> <tr> <td>OFF (100 mseg)</td> <td>ON (150 mseg)</td> <td>OFF (350 mseg)</td> <td>ON (150 mseg)</td> <td>OFF (250 mseg)</td> </tr> </table>	OFF (100 mseg)	ON (150 mseg)	OFF (350 mseg)	ON (150 mseg)	OFF (250 mseg)
OFF (100 mseg)	ON (150 mseg)	OFF (350 mseg)	ON (150 mseg)	OFF (250 mseg)		
Patrón de LED 2	<table border="1"> <tr> <td>OFF (100 mseg)</td> <td>ON (400 mseg)</td> <td>OFF (500 mseg)</td> </tr> </table>	OFF (100 mseg)	ON (400 mseg)	OFF (500 mseg)		
OFF (100 mseg)	ON (400 mseg)	OFF (500 mseg)				

3.2.2. Función de zumbador

Control de zumbador	Sonido activado	De los 13 tonos diferentes, seleccione uno para el Sonido A que emitirá el zumbador. • Seleccione si el zumbador sonará de manera continua o si sonará el número de veces especificado (de 1 a 15 veces). Cuando se ejecuta una vez, dura un segundo.																																
	Sonido apagado	Detiene el zumbador. Éste es el estado inicial una vez que se inicia el cuerpo.																																
	Patrón de sonido	Especifique uno de los cuatro tipos de patrones para el zumbador. • Configure el patrón del zumbador seleccionando dos sonidos (para el Sonido A y Sonido B) de los 13 tonos diferentes disponibles. • Para el patrón de sonido, seleccione si sonará de manera continua o si sonará el número de veces especificado (de 1 a 15 veces). Cuando se ejecuta una vez, En los siguientes gráficos de tiempo se muestra el funcionamiento de los patrones del zumbador durante un ciclo.																																
	Patrón de zumbador 1	<table border="1"> <tr> <td>Sonido A (250 mseg)</td> <td>Sonido B (250 mseg)</td> <td>Sonido A (250 mseg)</td> <td>Sonido B (250 mseg)</td> </tr> </table>	Sonido A (250 mseg)	Sonido B (250 mseg)	Sonido A (250 mseg)	Sonido B (250 mseg)																												
	Sonido A (250 mseg)	Sonido B (250 mseg)	Sonido A (250 mseg)	Sonido B (250 mseg)																														
	Patrón de zumbador 2	<table border="1"> <tr> <td>Sonido A (500 mseg)</td> <td>Sonido B (500 mseg)</td> </tr> </table>	Sonido A (500 mseg)	Sonido B (500 mseg)																														
Sonido A (500 mseg)	Sonido B (500 mseg)																																	
Patrón de zumbador 3	<table border="1"> <tr> <td>Sonido A (80 mseg)</td> <td>Sonido B (170 mseg)</td> <td>Sonido A (80 mseg)</td> <td>Sonido B (670 mseg)</td> </tr> </table>	Sonido A (80 mseg)	Sonido B (170 mseg)	Sonido A (80 mseg)	Sonido B (670 mseg)																													
Sonido A (80 mseg)	Sonido B (170 mseg)	Sonido A (80 mseg)	Sonido B (670 mseg)																															
Patrón de zumbador 4	<table border="1"> <tr> <td>Sonido A (100 mseg)</td> <td>Sonido B (400 mseg)</td> <td>Sonido A (100 mseg)</td> <td>Sonido B (400 mseg)</td> </tr> </table>	Sonido A (100 mseg)	Sonido B (400 mseg)	Sonido A (100 mseg)	Sonido B (400 mseg)																													
Sonido A (100 mseg)	Sonido B (400 mseg)	Sonido A (100 mseg)	Sonido B (400 mseg)																															
Seleccionar tono (Sonido A, Sonido B)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tono</th> <th>Frecuencia (valor de referencia)</th> <th>Escala</th> <th>Frecuencia (valor de referencia)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(Parar)</td> <td>-</td> <td>E_b7</td> <td>2489.0 Hz</td> </tr> <tr> <td>A₆</td> <td>1760.0 Hz</td> <td>E7</td> <td>2637.0 Hz</td> </tr> <tr> <td>B_b6</td> <td>1864.7 Hz</td> <td>F7</td> <td>2793.8 Hz</td> </tr> <tr> <td>B₆</td> <td>1975.5 Hz</td> <td>G_b7</td> <td>2960.0 Hz</td> </tr> <tr> <td>C7</td> <td>2093.0 Hz</td> <td>G7</td> <td>3136.0 Hz</td> </tr> <tr> <td>D_b7</td> <td>2217.5 Hz</td> <td>A_b7</td> <td>3322.4 Hz</td> </tr> <tr> <td>D7</td> <td>2349.3 Hz</td> <td>A7</td> <td>3520.0 Hz</td> </tr> </tbody> </table>		Tono	Frecuencia (valor de referencia)	Escala	Frecuencia (valor de referencia)	(Parar)	-	E _b 7	2489.0 Hz	A ₆	1760.0 Hz	E7	2637.0 Hz	B _b 6	1864.7 Hz	F7	2793.8 Hz	B ₆	1975.5 Hz	G _b 7	2960.0 Hz	C7	2093.0 Hz	G7	3136.0 Hz	D _b 7	2217.5 Hz	A _b 7	3322.4 Hz	D7	2349.3 Hz	A7	3520.0 Hz
Tono	Frecuencia (valor de referencia)	Escala	Frecuencia (valor de referencia)																															
(Parar)	-	E _b 7	2489.0 Hz																															
A ₆	1760.0 Hz	E7	2637.0 Hz																															
B _b 6	1864.7 Hz	F7	2793.8 Hz																															
B ₆	1975.5 Hz	G _b 7	2960.0 Hz																															
C7	2093.0 Hz	G7	3136.0 Hz																															
D _b 7	2217.5 Hz	A _b 7	3322.4 Hz																															
D7	2349.3 Hz	A7	3520.0 Hz																															

Drawing No.	Rev.	Page
LR6-USBW-W4K	D	5/7

[Precauciones de manejo]

◆ Información sobre el manejo de este producto

- Este producto (incluido el software) sólo se despacha tras ser sometido a un estricto proceso de inspecciones y controles de calidad. Sin embargo, si encuentra algún problema, sírvase comunicarse con su representante de ventas de PATLITE.
- Este producto (incluido el software) ha sido desarrollado, diseñado y fabricado para uso general; por ejemplo, para uso en una oficina, uso personal, uso industrial estándar y otros sistemas relacionados. No lo use directa ni indirectamente en aplicaciones que requieren un alto nivel de seguridad, como los equipos médicos, o en casos que afecten la vida humana. No nos responsabilizaremos por ningún daño o pérdida, ni nos haremos responsables de ninguna reclamación presentada por terceros como consecuencia del uso de este producto.
- El cliente probará y confirmará el grado de adecuación de este producto en el sistema y con respecto a otras máquinas y equipos. No asumimos ninguna responsabilidad al respecto. Diseñe medidas de seguridad en el sistema para manejar los problemas provocados por el funcionamiento incorrecto, mal uso, desconexión, o algún otro funcionamiento imprevisto de este producto.
- No asumimos responsabilidad alguna por daños, pérdida de oportunidades, pérdida de beneficios, indemnización por accidentes u otros costos, incluidos, entre otros, los costos de personal, construcción, transporte y despacho relacionados con el uso de este producto. No asumimos responsabilidad alguna por los defectos en otros productos, independientemente de la conexión entre éste producto y el otro (tal como una línea de comunicación), ni por el costo de reparación de daños, pérdidas, defectos o recuperación de datos perdidos relacionados con el uso de otros productos, incluidos entre otros, los costos de personal, construcción, transporte y despacho.
- Con el fin de mejorar la funcionalidad del software para este producto, actualizaremos dicho software a nuestro criterio. No asumimos responsabilidad alguna por los resultados derivados de las actualizaciones del software, como daños, pérdida de oportunidades, pérdida de beneficios, indemnización por accidentes u otros costos, incluidos, entre otros, los costos de personal, construcción, transporte y despacho relacionados con el uso de este producto. No asumimos responsabilidad alguna por los defectos en otros productos, independientemente de la conexión entre éste producto y el otro (tal como una línea de comunicación), ni por el costo de reparación de daños, pérdidas, defectos o recuperación de datos perdidos relacionados con el uso de otros productos, incluidos entre otros, los costos de personal, construcción, transporte y despacho.
- Tenga en cuenta lo siguiente con respecto al software para este producto, ya que se requiere la autorización previa y por escrito de PATLITE:
 - * No duplicar el software para este producto.
 - * No alterar, combinar, utilizar técnicas de ingeniería inversa, descompilar o desensamblar el software para este producto.
 - * No ceder, alquilar o revender el software para este producto a terceros.
 - * No guardar el software de este producto en una red de manera que se pueda enviar a terceros.
 - * No quitar el aviso de copyright u otros derechos de marcas y de empresa adjuntos al software para este producto.

◆ Medidas a tomar para su seguridad

- Evite verter líquidos (p. ej., agua o sustancias químicas) en este producto. No deje que se caigan objetos metálicos extraños (p. ej., alambre de cobre) en este producto. No cumplir con estas instrucciones podría provocar descargas eléctricas o daños en el equipo.
- No golpee este producto ni deje que se caiga. No cumplir con estas instrucciones podría provocar descargas eléctricas o daños en el equipo.
- No aplique demasiada fuerza a los interruptores y botones que se encuentran en este producto. No cumplir con estas instrucciones podría causar daños en el equipo.

◆ Instalación

- No aplique demasiada fuerza a los interruptores y botones que se encuentran en este producto. No cumplir con estas instrucciones podría causar daños en el equipo.
- No instale este producto en lugares cerca del fuego ni en entornos con altas temperaturas y humedad. No instale este producto en presencia de gases corrosivos o inflamables.
- No lo instale en una superficie inestable. No cumplir con estas instrucciones podría provocar lesiones o daños en el equipo.
- Este producto está clasificado sólo para uso en interiores. Instale y utilice este producto sólo en interiores.
- Evite instalar este producto en los siguientes lugares:
 - * Lugares expuestos a la luz solar directa.
 - * Lugares cerca del fuego o entornos con altas temperaturas y humedad.
 - * Ambientes con cambios bruscos de temperatura y en los que hay condensación.
 - * Entornos con ventilación insuficiente.
 - * Lugares en las que se transmiten vibraciones externas directamente a este producto.
 - * Entornos en presencia de gases corrosivos.
 - * Lugares expuestos al aire salado del mar.
 - * Lugares cerca de fuertes campos magnéticos.
 - * Ambientes con suciedad, polvo de hierro, etc.
 - * Entornos con presencia de químicos y neblina de aceite.

◆ Acerca del mantenimiento

- No use químicos volátiles, tales como bencina o disolventes, ni toallitas con sustancias químicas para limpiar este producto, pues lo pueden dañar.
- Use un paño suave y seco para limpiar este producto.
- Si no puede sacar la suciedad con un paño seco, use un paño húmedo pasándolo firmemente sobre el producto.

指定 外公差 General Tolerance	角度公差 ±[°]		寸法公差 ±[mm]					図番 Drawing No.		ページ Page
	短辺 長さ Length of short side	~ ~ 100	6	30	120	300	1000	LR6-USBW-W4K		6/7
	精 f	10 50 100	精 f	0.05	0.1	0.2	0.4	0.6	改訂 Rev.	年月日 Date
	中 m	1 0.5 0.3 0.1	中 m	0.1	0.3	0.5	0.7	1	改訂履歴 Revisions	
粗 v	3 1.5 1 0.5	粗 c	0.3	0.5	1	1.2	2			

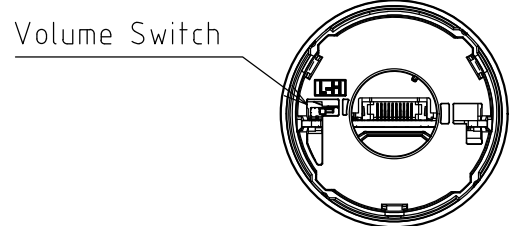
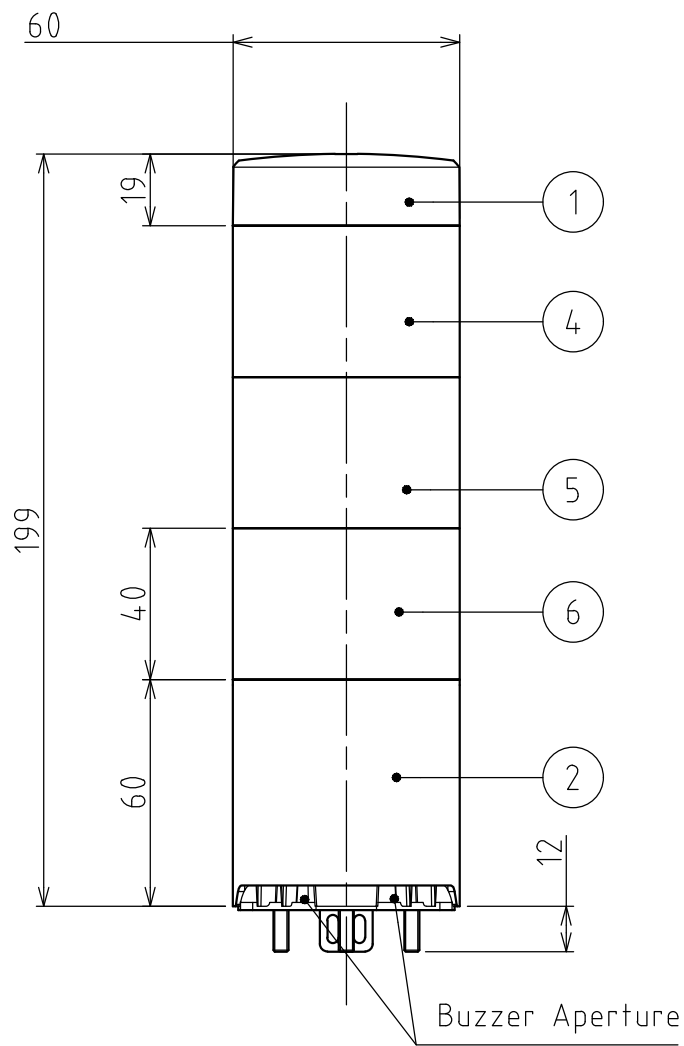


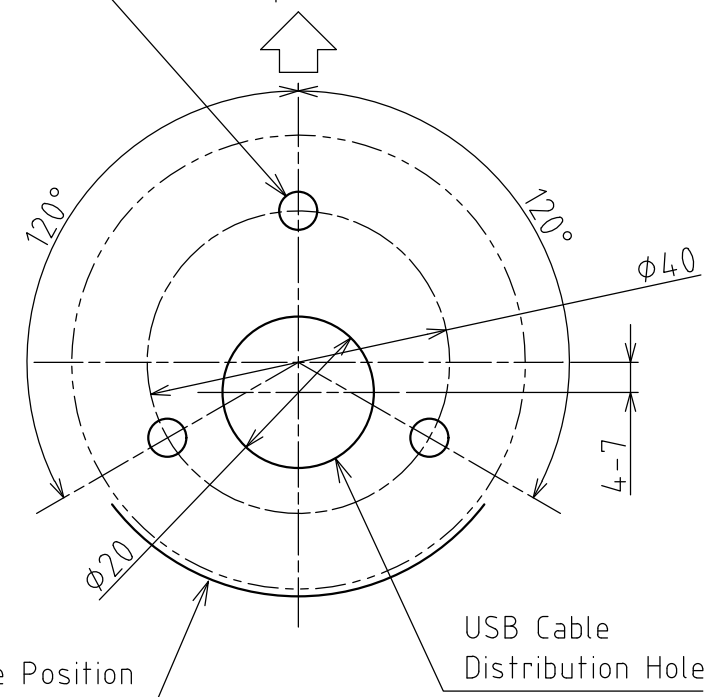
fig.4 Removed Head Cover



Buzzer Aperture

Mounting Hole(φ5×3places)

Buzzer Aperture Side



Nameplate Position

USB Cable Distribution Hole

fig.2 Mounting Dimensional Drawing

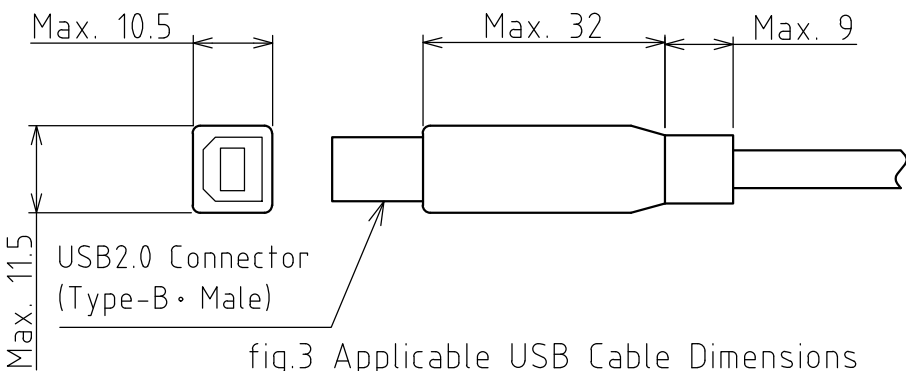
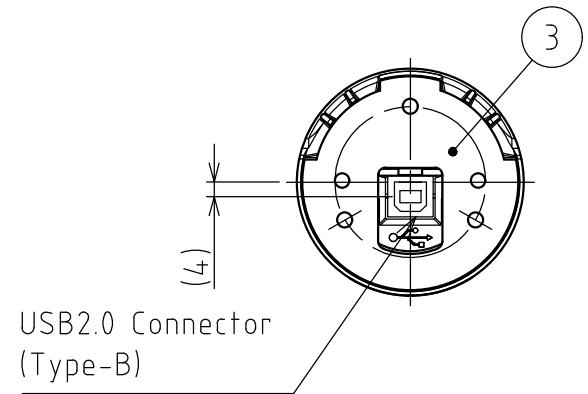


fig.3 Applicable USB Cable Dimensions



USB2.0 Connector (Type-B)

[Note] 1.Maximum Board Thickness : 7mm

6	LED Unit(Green)	1	PC
5	LED Unit(Amber)	1	PC
4	LED Unit(Red)	1	PC
3	Waterproof Packing	1	Foamed Urethane
2	Bracket	1	PC
1	Head Cover	1	PC
番号 No.	部品名 Part Name	数量 Qty.	記事 Remarks

機種 Model	LR6-3USBO-RYG	特注No. S.P.No.	-	図名 Name	Outer Dimensions Drawing
品目コード Part No.	-	尺度 Scale	-	三角法 3rd Angle P.	単位 Unit mm
				株式会社 PATLITE Corporation	

指定 外公差 General Tolerance	角度公差 ±[°]			寸法公差 ±[mm]					改訂 Rev.	年月日 Date	改訂履歴 Revisions	
	短辺 長さ Length of short side	~	~100	精 f	0.05	0.1	0.2	0.4				0.6
	中	m	0.1	0.3	0.5	0.7	1					
	粗	v	3	1.5	1	0.5	粗 c	0.3				0.5

図番 Drawing No.	LR6-USBW-W4K	
改訂履歴 Revisions		

ページ Page	7/7
----------	-----

LED unit Qty	L [mm]
0	79
1	119
2	159
3	199
4	239
5	279

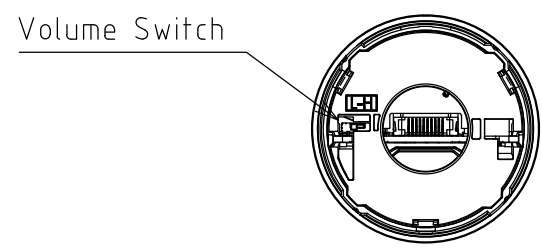


fig.4 Removed Head Cover

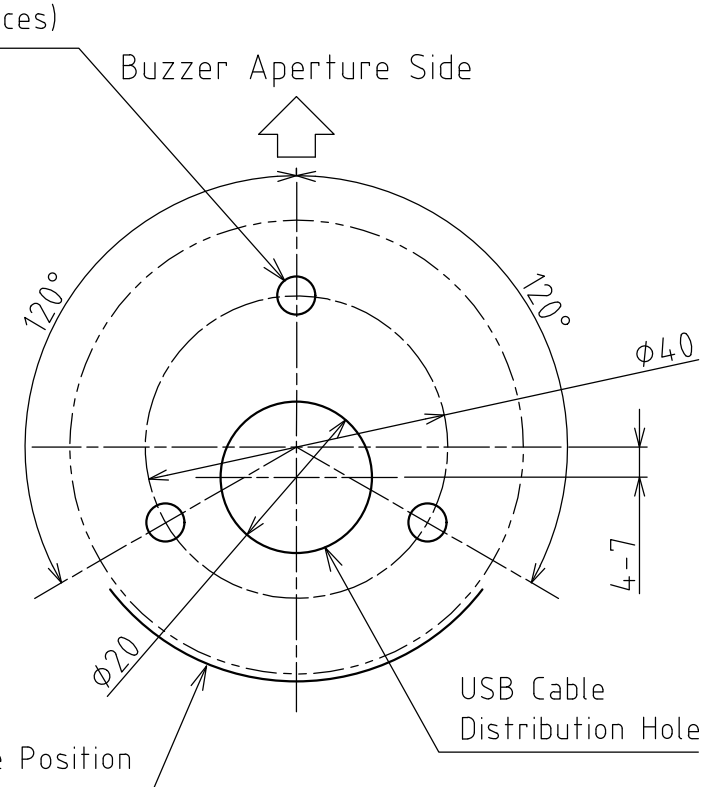
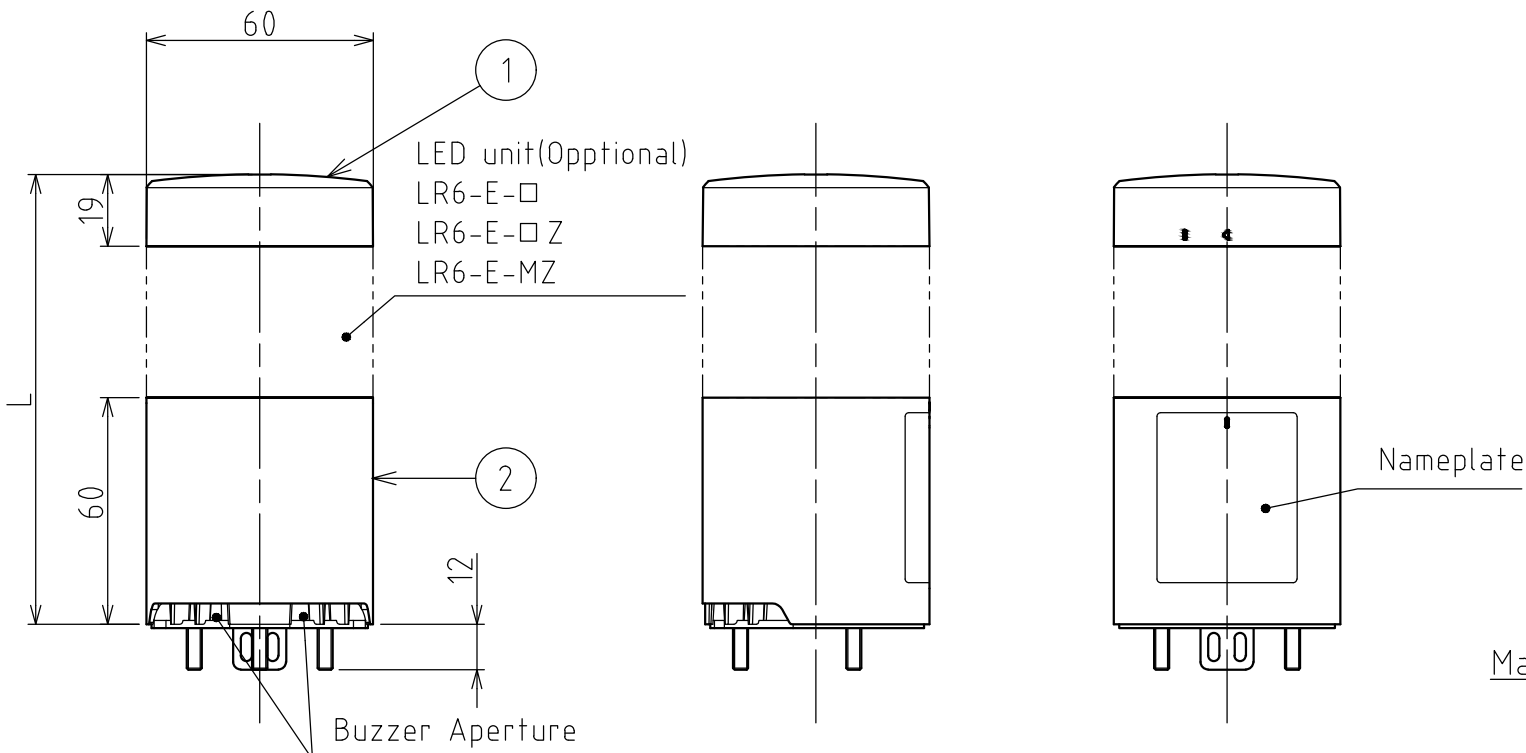


fig.2 Mounting Dimensional Drawing

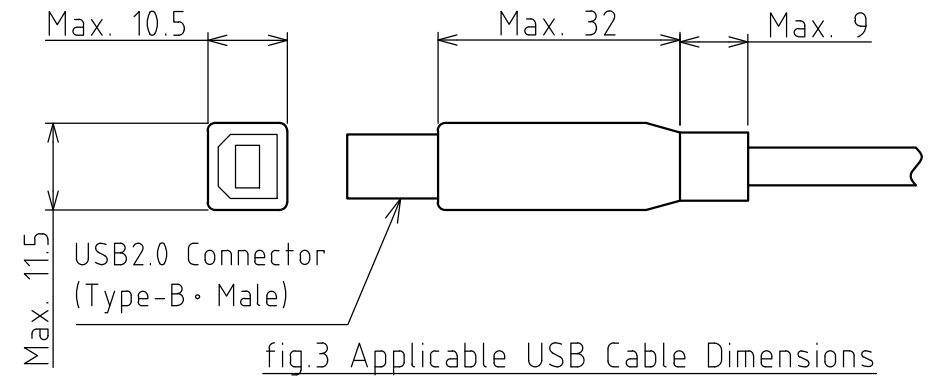
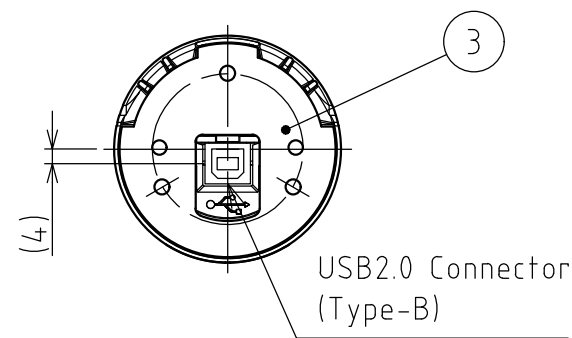


fig.3 Applicable USB Cable Dimensions



USB2.0 Connector (Type-B)

[Note]
1. Maximum Board Thickness : 7mm

3	Waterproof Packing	1	Foamed Urethane
2	Bracket	1	PC
1	Head Cover	1	PC
番号 No.	部品名 Part Name	数量 Qty.	記事 Remarks
機種 Model	LR6-USB□	特注No. S.P.No.	-
品目コード Part No.	-	図名 Name	Outer Dimensions Drawing
	尺度 Scale	三角法 3rd Angle P.	単位 Unit mm
		株式会社 パトライト PATLITE Corporation	