

PÁGINAS 6-2÷6
6-10÷14

- PULSADORES Ø22mm**
- Rasantes, salientes y protegidos
 - Paso a paso rasantes y salientes
 - De seta
 - Accionamiento mecánico
 - Luminosos.



PÁGINAS 6-4-7
6-12-15

- PULSADORES DOBLES Y TRIPLES Ø22mm**
- Doble con o sin indicador luminoso
 - Triple.



PÁGINAS 6-5-7
6-13-15

- SELECTORES Ø22mm**
- Maneta corta
 - Maneta larga
 - Llave
 - Luminosos.



PÁGINAS 6-8

- PORTAPOTENCIOMETROS METALICOS Ø22mm**
- Con escala graduada
 - Con índice de aumento.



PÁGINAS 6-9

- JOYSTICKS METALICOS Ø22mm**
- 2 direcciones
 - 4 direcciones
 - 2 direcciones con enclavamiento mecánico
 - 4 direcciones con enclavamiento mecánico
 - Unidades completas con los contactos auxiliares.



PÁGINAS 6-16÷17

- PILOTOS Ø22mm**
- Monoblock LED.
 - Monoblock convencional.
- ZUMBADORES MONOBLOCKS Ø22mm**
- Sonido intermitente.



PÁGINAS 6-17

- BOTONERAS**
- 1 a 5 posiciones sin actuador
 - Con 1 actuador.



PÁGINAS 6-18÷23

- BLOQUES ADICIONALES, ACCESORIOS Y RECAMBIOS PARA PULSADORES Y SELECTORES**
- Base de fijación
 - Contactos
 - Portalámparas
 - Portalámparas a LED
 - Etiquetas y portaetiquetas
 - Bombillas.



PÁGINAS 6-24÷27

- COLUMNAS Y TESTIGOS**
- Columnas luminosas modulares Ø70mm.
 - Testigos Ø62mm
 - Módulos de luz fija, intermitente y flash
 - Módulos sonoros
 - Lámparas de filamento y de LED.

Pulsadores y selectores

- ◆ Metálicos y plásticos, de rápida instalación a presión
- ◆ Protección frontal IP65 de serie
- ◆ Contactos de alta conductividad
- ◆ Funcionamiento de contactos: *doble interrupción, apertura positiva contacto NC, autolimpiantes*

Columnas luminosas Ø70mm

- ◆ Modulares, de hasta 7 módulos
- ◆ De luz fija, intermitente, sonoros intermitentes y continuos

Pilotos Ø62mm

- ◆ De luz fija, intermitente, sonoros intermitentes y continuos



PLANET - SWITCH

Pulsadores y selectores metálicos Ø22mm

| | CAP. | PÁG. |
|-------------------------------------------------|------|------|
| Pulsadores a impulso | 6- | 2 |
| Pulsadores paso a paso | 6- | 3 |
| Pulsadores de seta | 6- | 3 |
| Pulsadores con accionamiento mecánico a impulso | 6- | 4 |
| Pulsadores dobles a impulso | 6- | 4 |
| Pulsadores triples a impulso | 6- | 4 |
| Selectores | 6- | 5 |
| Pulsadores luminosos a impulso | 6- | 6 |
| Pulsadores luminosos paso a paso | 6- | 6 |
| Pulsadores luminosos de seta | 6- | 6 |
| Selectores luminosos | 6- | 7 |
| Pulsadores dobles a impulso con piloto | 6- | 7 |
| Difusores para pilotos | 6- | 8 |
| Portapotenciómetros | 6- | 8 |
| Joysticks | 6- | 9 |

Pulsadores y selectores plásticos Ø22mm

| | | |
|-------------------------------------------------|----|----|
| Pulsadores a impulso | 6- | 10 |
| Pulsadores paso a paso | 6- | 11 |
| Pulsadores de seta | 6- | 11 |
| Pulsadores con accionamiento mecánico a impulso | 6- | 12 |
| Pulsadores dobles a impulso | 6- | 12 |
| Pulsadores triples a impulso | 6- | 12 |
| Selectores | 6- | 13 |
| Pulsadores luminosos | 6- | 14 |
| Pulsadores luminosos paso a paso | 6- | 14 |
| Pulsadores luminosos de seta | 6- | 14 |
| Selectores luminosos | 6- | 15 |
| Pulsadores dobles a impulso con piloto | 6- | 15 |
| Pilotos monoblock de LED, luz fija | 6- | 16 |
| Pilotos monoblock convencionales | 6- | 16 |
| Zumbadores monoblocks | 6- | 17 |

Botoneras

| | | |
|-----------|----|----|
| Botoneras | 6- | 17 |
|-----------|----|----|

| | | |
|--------------------------------------------------|----|----|
| Bloques adicionales para pulsadores y selectores | 6- | 18 |
|--------------------------------------------------|----|----|

| | | |
|-----------------------------------------------------|----|----|
| Accesorios y recambios para pulsadores y selectores | 6- | 21 |
|-----------------------------------------------------|----|----|

| | | |
|------------------------------|----|----|
| Columnas luminosas y pilotos | | |
| Columnas luminosas Ø70mm | 6- | 24 |
| Pilotos Ø62mm | 6- | 25 |

Pulsadores a impulso



8 LM2T B10...



8 LM2T B20...



8 LM2T B30...

| Código de pedido | Color | Uds. de envase | Peso |
|-----------------------------------------------|----------|----------------|-------|
| | | n° | [kg] |
| Rasantes (sin base de fijación). A impulso. | | | |
| 8 LM2T B102 | Negro | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B103 | Verde | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B104 | Rojo | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B105 | Amarillo | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B106 | Azul | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B108 | Blanco | 10 | 0,033 |
| Salientes (sin base de fijación). A impulso. | | | |
| 8 LM2T B202 | Negro | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T B203 | Verde | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T B204 | Rojo | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T B205 | Amarillo | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T B206 | Azul | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T B208 | Blanco | 10 | 0,035 |
| Protegidos (sin base de fijación). A impulso. | | | |
| 8 LM2T B302 | Negro | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T B303 | Verde | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T B304 | Rojo | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T B305 | Amarillo | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T B306 | Azul | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T B308 | Blanco | 10 | 0,035 |

Pulsadores con símbolos, a impulso



8 LM2T B11...



8 LM2T B21...

| Código de pedido | Símbolo | Color | Uds. de envase | Peso |
|----------------------------------------------|---------|--------|----------------|-------|
| | | | n° | [kg] |
| Rasantes (sin base de fijación). A impulso. | | | | |
| 8 LM2T B1102 | O | Negro | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B1104 | | Rojo | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B1113 | I | Verde | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B1118 | | Blanco | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B1123 | II | Verde | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B1128 | | Blanco | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B1132 | STOP | Negro | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B1134 | | Rojo | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B1142 | ← ① | Negro | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B1148 | | Blanco | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B1152 | ↑ ② | Negro | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B1158 | | Blanco | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B1163 | START | Verde | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B1168 | | Blanco | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B1176 | R | Azul | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B1178 | | Blanco | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B1196 | RESET | Azul | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B1502 | ↔ | Negro | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T B1512 | ↔ | Negro | 10 | 0,033 |
| Salientes (sin base de fijación). A impulso. | | | | |
| 8 LM2T B2102 | O | Negro | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T B2104 | | Rojo | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T B2132 | STOP | Negro | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T B2134 | | Rojo | 10 | 0,035 |

① El símbolo flecha puede usarse hacia la izquierda y la derecha.
 ② El símbolo flecha puede usarse hacia arriba y abajo.

Características de empleo

- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C
- Se admite cualquier posición de montaje
- Grado de protección:
 - según IEC/EN: IP65
 - según UL: tipo 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Materiales

Para la parte metálica se usa aleación de aluminio y zinc (zama) mientras que las partes plásticas se realizan con poliamida y policarbonato.

Endurancia mecánica

Fuerza de accionamiento: 0,8kg (actuador).
 Endurancia mecánica: 1.000.000 ciclos.

Bases de fijación

Ver página 6-18.

Tipo: LM2T AU120.

Los actuadores se encajan en la base de fijación con una simple rotación.

La fijación de la base a la superficie de montaje se realiza mediante tornillos incorporados (Tmax = 0,8Nm).

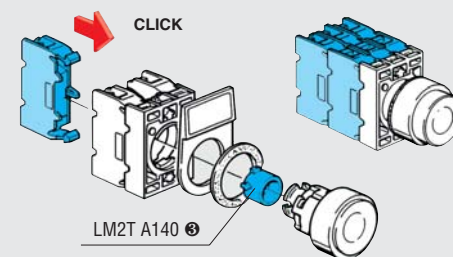
Contactos auxiliares

Ver página 6-17.

Tipo: LM2T C10 (1NA)
 LM2T CF10 (1NA Faston)
 LM2T C10A (1NAA)
 LM2T C01 (1NC)
 LM2T CF01 (1NC Faston)
 LM2T C01D (1NCP)

Los contactos auxiliares se encajan en la base de fijación. Pueden montarse hasta 6 contactos auxiliares en la base de fijación: 2 a la derecha, 2 a la izquierda y 2 en el centro.

Para montar contactos auxiliares en la posición central, usar el accesorio: LM2T A140 (ver página 6-22).



③ El tapón para el accionamiento del contacto central LM2T A140 se entrega bajo pedido.

Homologaciones y conformidades

Certificaciones obtenidas: cULus, RINA, LROS, GOST, CCC.
 Conforme a normas: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-5-1; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

Pulsadores paso a paso



8 LM2T Q10...



8 LM2T Q20...

| Código de pedido | Color | Uds. de envase. | Peso |
|------------------|-------|-----------------|------|
| | | n° | [kg] |

Rasantes (sin base de fijación). Bloqueo/desbloqueo a presión.

| | | | |
|-------------|----------|----|-------|
| 8 LM2T Q102 | Negro | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T Q103 | Verde | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T Q104 | Rojo | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T Q105 | Amarillo | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T Q106 | Azul | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T Q108 | Blanco | 10 | 0,033 |

Salientes (sin base de fijación). Bloqueo/desbloqueo a presión.

| | | | |
|-------------|----------|----|-------|
| 8 LM2T Q202 | Negro | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T Q203 | Verde | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T Q204 | Rojo | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T Q205 | Amarillo | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T Q206 | Azul | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T Q208 | Blanco | 10 | 0,035 |

❶ No es posible montar sobre estos actuadores contactos NA (LM2T C10).
Usar exclusivamente contactos auxiliares NAA (8 LM2T C10A).
Pueden montarse un máximo de 2 contactos.

Pulsadores de seta



8 LM2T B614...



8 LM2T B616...



8 LM2T B624...



8 LM2T B634...



8 LM2T B654...



8 LM2T B664

| Código de pedido | Color | Uds. de envase | Peso |
|------------------|-------|----------------|------|
| | | n° | [kg] |

A impulso. Ø 40mm (sin base de fijación).

| | | | |
|--------------|----------|----|-------|
| 8 LM2T B6142 | Negro | 10 | 0,037 |
| 8 LM2T B6143 | Verde | 10 | 0,037 |
| 8 LM2T B6144 | Rojo | 10 | 0,037 |
| 8 LM2T B6145 | Amarillo | 10 | 0,037 |
| 8 LM2T B6146 | Azul | 10 | 0,037 |

A impulso. Ø 60mm (sin base de fijación).

| | | | |
|--------------|----------|----|-------|
| 8 LM2T B6162 | Negro | 10 | 0,043 |
| 8 LM2T B6163 | Verde | 10 | 0,043 |
| 8 LM2T B6164 | Rojo | 10 | 0,043 |
| 8 LM2T B6165 | Amarillo | 10 | 0,043 |
| 8 LM2T B6166 | Azul | 10 | 0,043 |

Bloqueo, desbloqueo por tracción. Ø 40mm (sin base de fijación).

| | | | |
|--------------|-------|----|-------|
| 8 LM2T B6242 | Negro | 10 | 0,105 |
| 8 LM2T B6244 | Rojo | 10 | 0,105 |

Bloqueo, desbloqueo por rotación. Ø 40mm (sin base de fijación).

| | | | |
|--------------|-------|----|-------|
| 8 LM2T B6342 | Negro | 10 | 0,054 |
| 8 LM2T B6344 | Rojo | 10 | 0,054 |

Bloqueo, desbloqueo por llave. Ø 40mm (sin base de fijación).

| | | | |
|---------------|-------|----|-------|
| 8 LM2T B6542 | Negro | 10 | 0,091 |
| 8 LM2T B6542G | | 1 | 0,091 |
| 8 LM2T B6544 | Rojo | 10 | 0,091 |
| 8 LM2T B6544G | | 1 | 0,091 |

Bloqueo, desbloqueo por rotación conf. ISO13850 (ex EN418). Ø 40mm (sin base de fijación).

| | | | |
|--------------|------|----|-------|
| 8 LM2T B6644 | Rojo | 10 | 0,087 |
|--------------|------|----|-------|

❷ Versiones con diferentes códigos de llave. Complete con el código numérico de la llave. Versiones disponibles: 501; 502; 503; 504; 505; 506; 507; 508; 509; 510. Ejemplo de código completo: 8 LM2T B6542G505.

Características de empleo

- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C
- Se admite cualquier posición de montaje
- Grado de protección:
 - según IEC/EN: IP65 para pulsadores paso a paso, IP66 para pulsadores de seta (IP65 para pulsadores de seta LM2T B654...)
 - según UL: tipo 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K (excepto 8 LM2T B616... que es tipo 1, 2, 3R, 12, 12K).

Materiales

Para la parte metálica se usa aleación de aluminio y zinc (zama) mientras que las partes plásticas se realizan con poliamida y policarbonato.

Endurancia mecánica

Fuerza de accionamiento: 0,8kg (actuador).
Endurancia mecánica puls. paso a paso: 500.000 ciclos.
Endurancia mecánica pulsadores seta: 1.000.000 ciclos.
Endurancia mecánica puls. seta c/bloqueo: 300.000 ciclos

Bases de fijación

Ver página 6-18.

Tipo: LM2T AU120.

Los actuadores se encajan en la base de fijación con una simple rotación.

La fijación de la base a la superficie de montaje se realiza mediante tornillos incorporados (Tmax = 0,8Nm).

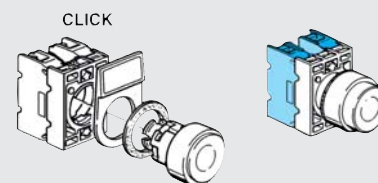
Contactos auxiliares para pulsadores paso a paso

Ver página 6-18.

Tipo: LM2T C10A (1NAA)

LM2T C01 (1NC)

Los contactos auxiliares se encajan en la base de fijación. Es posible montar hasta 2 contactos auxiliares: 1 a la izquierda y otro a la derecha.



Contactos auxiliares para pulsadores de seta

Ver página 6-18.

Tipo: LM2T C10 (1NA)

LM2T CF10 (1NA Faston)

LM2T C10A (1NAA)

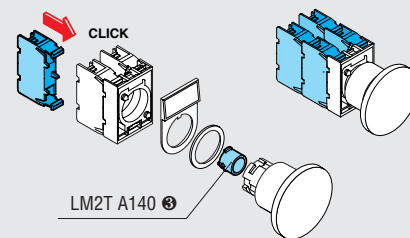
LM2T C01 (1NC)

LM2T CF01 (1NC Faston)

LM2T C01D (1NCP)

Los contactos auxiliares se encajan en la base de fijación. Pueden montarse hasta 6 contactos en la base de fijación: 2 a la izquierda, 2 en el centro y 2 a la derecha (para LM2T B624... y LM2T B6644 máximo 4 contactos).

Para el montaje de los contactos auxiliares en posición central (sólo para los tipos LM2T B614... y LM2T B616...) usar el accesorio LM2T A140 (ver página 6-22).



❸ El tapón para el accionamiento del contacto central LM2T A140 se entrega bajo pedido.

Homologaciones y conformidades

Certificaciones obtenidas: cULus, RINA, LROS, GOST, CCC. Conforme a normas: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-5-1; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

Pulsadores para accionamiento mecánico, a impulso



8 LM2T R1196

| Código de pedido | Color | Uds. de envase | Peso |
|------------------|-------|----------------|------|
| | | n° | [kg] |

Rasante (5,2mm recorrido).
Longitud ajustable 0=140mm max.
A impulso.

| | | | |
|--------------|--------------|----|-------|
| 8 LM2T R1002 | Negro | 10 | 0,065 |
| 8 LM2T R1003 | Verde | 10 | 0,065 |
| 8 LM2T R1004 | Rojo | 10 | 0,065 |
| 8 LM2T R1006 | Azul | 10 | 0,065 |
| 8 LM2T R1196 | Azul (RESET) | 10 | 0,065 |

Saliente (5,2 mm recorrido). Longitud ajustable 0=123mm.
A impulso.

| | | | |
|--------------|------|----|-------|
| 8 LM2T R2004 | Rojo | 10 | 0,067 |
|--------------|------|----|-------|

Incluyen bases de fijación y eje.
● Con texto "RESET" en el pulsador.

Características de empleo

- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C
- Se admite cualquier posición de montaje
- Grado de protección:
 - según IEC/EN: IP65 para pulsadores mecánicos; IP40 para pulsadores dobles y triples
 - según UL: tipo 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K para 8 LM2T R... (excepto 8 LM2T B71... y 8 LM2T B72... que son tipo 1).

Materiales

Para la parte metálica se usa aleación de aluminio y zinc (zama) mientras que las partes plásticas se realizan con poliamida y policarbonato.

Endurancia mecánica

Fuerza de accionamiento pulsadores: 0,8kg (actuador).
Endurancia mecánica: 1.000.000 ciclos.

Bases de fijación

Ver página 6-18.

Tipo: LM2T AU120.

Los actuadores se encajan en la base de fijación con una simple rotación.

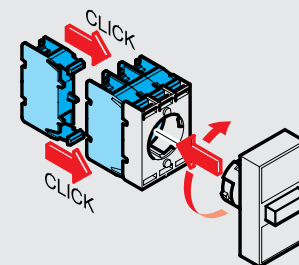
La fijación de la base a la superficie de montaje se realiza mediante tornillos incorporados (Tmax = 0,8Nm).

Contactos auxiliares pulsadores dobles y triples

Ver página 6-18.

Tipo: LM2T C10 (1NA)
LM2T C10A (1NAA)
LM2T C01 (1NC)
LM2T C01D (1NCP)

Los contactos auxiliares se encajan en la base de fijación.



PULSADORES DOBLES

Pueden montarse hasta 4 contactos auxiliares: 2 a la izquierda y 2 a la derecha.

PULSADORES TRIPLES

Pueden montarse hasta 6 contactos auxiliares: 2 a la izquierda, 2 en el centro y 2 a la derecha.

Homologaciones y conformidades

Certificaciones obtenidas : cULus, RINA, LROS, GOST, CCC.
Conforme a normas: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-5-1; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

6 Pulsadores dobles, a impulso



8 LM2T B71...



8 LM2T B72...

| Código de pedido | Color | Símbolos | Uds. de envase | Peso |
|------------------|-------|----------|----------------|------|
| | | | n° | [kg] |

Con 2 pulsadores rasantes (sin base de fijación).
Ambos a impulso.

| | | | | |
|--------------|--------------|------------|---|-------|
| 8 LM2T B7112 | Negro/Rojo | — | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T B7113 | Verde/Rojo | — | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T B7114 | Blanco/Negro | — | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T B7122 | Negro/Rojo | I-O | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T B7123 | Verde/Rojo | I-O | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T B7124 | Blanco/Negro | I-O | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T B7133 | Verde/Rojo | Start/Stop | 5 | 0,044 |

Con 1 pulsador saliente y 1 rasante (sin base de fijación).
Ambos a impulso.

| | | | | |
|--------------|--------------|------------|---|-------|
| 8 LM2T B7212 | Negro/Rojo | — | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T B7213 | Verde/Rojo | — | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T B7214 | Blanco/Negro | — | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T B7222 | Negro/Rojo | I-O | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T B7223 | Verde/Rojo | I-O | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T B7224 | Blanco/Negro | I-O | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T B7233 | Verde/Rojo | Start/Stop | 5 | 0,044 |

Pulsadores triples, a impulso



8 LM2T B73...

| Código de pedido | Símbolos | Uds. de envase | Peso |
|------------------|----------|----------------|------|
| | | n° | [kg] |

Pulsador triple (con base de fijación).
A impulso.

| | | | |
|--------------|----------------|---|-------|
| 8 LM2T B7345 | STOP | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T B7355 | ↑ STOP ↓ | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T B7365 | → STOP ← | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T B7375 | ↗ STOP ↖ | 5 | 0,044 |

Selectores maneta corta



8 LM2T S1...

| Código de pedido | Tipo de posiciones | Uds. de envase | Peso |
|--------------------------------------|--------------------|----------------|-------|
| | | n° | [kg] |
| 2 posiciones (sin base de fijación). | | | |
| 8 LM2T S120 | | 10 | 0,049 |
| 8 LM2T S121 | | 10 | 0,049 |
| 3 posiciones (sin base de fijación). | | | |
| 8 LM2T S130 | | 10 | 0,049 |
| 8 LM2T S131 | | 10 | 0,049 |
| 8 LM2T S132 | | 10 | 0,049 |
| 8 LM2T S133 | | 10 | 0,049 |

Selectores maneta larga



8 LM2T S2...

| Código de pedido | Tipo de posiciones | Uds. de envase | Peso |
|--------------------------------------|--------------------|----------------|-------|
| | | n° | [kg] |
| 2 posiciones (sin base de fijación). | | | |
| 8 LM2T S220 | | 10 | 0,050 |
| 8 LM2T S221 | | 10 | 0,050 |
| 3 posiciones (sin base de fijación). | | | |
| 8 LM2T S230 | | 10 | 0,050 |
| 8 LM2T S231 | | 10 | 0,050 |
| 8 LM2T S232 | | 10 | 0,050 |
| 8 LM2T S233 | | 10 | 0,050 |

Selectores con llave



8 LM2T S3...

| Código de pedido | Tipo de posiciones | Uds. de envase | Peso |
|--------------------------------------|--------------------|----------------|-------|
| | | n° | [kg] |
| 2 posiciones (sin base de fijación). | | | |
| 8 LM2T S320 | | 10 | 0,079 |
| 8 LM2T S320GⓉ | | 1 | 0,079 |
| 8 LM2T S321 | | 10 | 0,079 |
| 8 LM2T S321GⓉ | | 1 | 0,079 |
| 8 LM2T S340 | | 10 | 0,079 |
| 8 LM2T S340GⓉ | | 1 | 0,079 |
| 3 posiciones (sin base de fijación). | | | |
| 8 LM2T S330 | | 10 | 0,080 |
| 8 LM2T S330GⓉ | | 1 | 0,080 |
| 8 LM2T S331 | | 10 | 0,080 |
| 8 LM2T S331GⓉ | | 1 | 0,080 |
| 8 LM2T S332Ⓣ | | 10 | 0,080 |
| 8 LM2T S332GⓉⓉ | | 1 | 0,080 |
| 8 LM2T S333Ⓣ | | 10 | 0,080 |
| 8 LM2T S333GⓉⓉ | | 1 | 0,080 |
| 8 LM2T S350 | | 10 | 0,080 |
| 8 LM2T S350GⓉ | | 1 | 0,080 |
| 8 LM2T S360 | | 10 | 0,080 |
| 8 LM2T S360GⓉ | | 1 | 0,080 |
| 8 LM2T S370Ⓣ | | 10 | 0,080 |
| 8 LM2T S370GⓉⓉ | | 1 | 0,080 |
| 8 LM2T S380Ⓣ | | 10 | 0,080 |
| 8 LM2T S380GⓉⓉ | | 1 | 0,080 |
| 8 LM2T S390Ⓣ | | 10 | 0,080 |
| 8 LM2T S390GⓉⓉ | | 1 | 0,080 |

Ⓣ Versiones con diferentes códigos de llave. Complete con el código de la llave. Versiones disponibles: 501; 502; 503; 504; 505; 506; 507; 508; 509; 510. Ejemplo: 8 LM2T S320G505.
Ⓣ Disponibles bajo pedido.

Características de empleo

- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C
- Se admite cualquier posición de montaje
- Grado de protección:
 - según IEC/EN: IP65
 - según UL: tipo 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Materiales

Para la parte metálica se usa aleación de aluminio y zinc (zama) mientras que las partes plásticas se realizan con poliamida y policarbonato.

Endurancia mecánica

Endurancia mecánica: 300.000 ciclos.

Bases de fijación

Ver página 6-18.

Tipo: LM2T AU120.

Los actuadores se encajan en la base de fijación con una simple rotación.

La fijación de la base a la superficie de montaje se realiza mediante tornillos incorporados (Tmax = 0,8Nm).

Contactos auxiliares

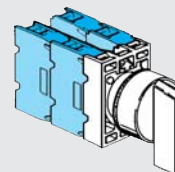
Ver página 6-18.

- Tipo:
- LM2T C10 (1NA)
 - LM2T CF10 (1NA Faston)
 - LM2T C10A (1NAA)
 - LM2T C01 (1NC)
 - LM2T CF01 (1NC Faston)
 - LM2T C01D (1NCP)

Los contactos auxiliares se encajan en la base de fijación.

Pueden montarse hasta 4 contactos auxiliares: 2 a la izquierda y 2 a la derecha.

Para realizar combinaciones de más de 4 contactos auxiliares, contacte con nuestro Servicio Clientes (Tel. +39 035 4282422 - E-mail@LovatoElectric.com).



Posiciones

- Posición estable.
- Posición a impulso.
- Punto extracción llave.

Angulos

2 posiciones



3 posiciones



Versiones especiales

Bajo pedido se dispone de versiones con llaves de color. Contacte con nuestro Servicio Clientes (Tel. +39 035 4282422 - E-mail@LovatoElectric.com).

Homologaciones y conformidades

Certificaciones obtenidas: cULus, RINA, LROS, GOST, CCC.

Conforme a normas: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-5-1; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

Pulsadores luminosos, a impulso



8 LM2T BL10...



8 LM2T BL20...

| Código de pedido | Color | Uds. de envase | Peso |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|-------|
| | | n° | [kg] |
| Rasantes (con visibilidad lateral y sin base de fijación). A impulso. | | | |
| 8 LM2T BL103 | Verde | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T BL104 | Rojo | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T BL105 | Amarillo | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T BL106 | Azul | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T BL107 | Transparente | 10 | 0,033 |
| Salientes (sin base de fijación). A impulso. | | | |
| 8 LM2T BL203 | Verde | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T BL204 | Rojo | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T BL205 | Amarillo | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T BL206 | Azul | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T BL207 | Transparente | 10 | 0,035 |

Características de empleo

- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C
- Se admite cualquier posición de montaje
- Grado de protección:
 - según IEC/EN: IP65
 - según UL: tipo 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Materiales

Para la parte metálica se usa aleación de aluminio y zinc (zama) mientras que las partes plásticas se realizan con poliamida y policarbonato.

Endurancia mecánica

Fuerza de accionamiento: 0,8kg (actuador).

Endurancia mecánica: 1.000.000 ciclos.

Endurancia mecánica puls. paso a paso: 500.000 ciclos.

Base de fijación

Ver página 6-18.

Tipo: LM2T AU120.

El actuador se encaja en la base de fijación con una simple rotación. La base se fija a la superficie de montaje mediante tornillos incorporados (Tmax = 0,8Nm).

Contactos auxiliares para pulsadores paso a paso:

Ver página 6-18.

Tipo: LM2T C10A (1NAA)

LM2T C01 (1NC)

Los contactos auxiliares se montan a presión sobre la base de fijación.

Pueden montarse 2 contactos auxiliares por nivel, uno a cada lado del portalámparas tipo LM2T DL400, LM2T VL230, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... o LM2T M (ver página 6-19).

Con portalámparas LM2T YL..., LM2T GL..., LM2T XL..., LM2T FL... puede montarse un solo contacto.

Contactos auxiliares para pulsadores luminosos a impulso y pulsadores de seta

Ver página 6-18.

Tipo: LM2T C10 (1NA)

LM2T CF10 (1NA Faston)

LM2T C10A (1NAA)

LM2T C01 (1NC)

LM2T CF01 (1NC Faston)

LM2T C01D (1NCP)

Los contactos auxiliares se encajan en la base de fijación.

Con los pulsadores LM2T BL1... e LM2T BL2... o

LM2T BL61... pueden fijarse:

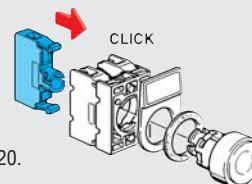
- hasta 4 contactos auxiliares en la base de fijación, 2 a cada lado de los portalámparas tipo: LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T VL230, LM2T ZL230, LM2T L... o LM2T M... (ver página 6-19).

- hasta 2 contactos auxiliares en la base de fijación, uno sobre otro del mismo tipo, usando los siguientes portalámparas: LM2T XL..., LM2T YL..., LM2T FL... o LM2T GL... (ver página 6-19).

Con el pulsador LM2T BL62... pueden fijarse:

- hasta 2 contactos auxiliares en la base de fijación, 1 a cada lado de los portalámparas tipo: LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T VL230, LM2T ZL230, LM2T L... o LM2T M... (ver página 6-19).

- hasta 2 contactos auxiliares en la base de fijación, uno sobre otro del mismo tipo, usando los siguientes portalámparas: LM2T XL..., LM2T YL..., LM2T FL... o LM2T GL... (ver página 6-19).



Portalámparas

Ver página 6-19 y 20.

Bombillas

Potencia máxima aconsejada: 1,2W.

Ver página 6-22.

Homologaciones y conformidades

Certificaciones obtenidas: cULus, RINA, LROS, GOST, CCC. Conforme a normas: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-5-1; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

Pulsadores luminosos paso a paso



8 LM2T QL10...



8 LM2T QL20...

| Código de pedido | Color | Uds. de envase | Peso |
|----------------------------------------------------------------|--------------|----------------|-------|
| | | n° | [kg] |
| Rasante (sin base de fijación). Bloqueo/desbloqueo a presión. | | | |
| 8 LM2T QL103Ⓢ | Verde | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T QL104Ⓢ | Rojo | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T QL105Ⓢ | Amarillo | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T QL106Ⓢ | Azul | 10 | 0,033 |
| 8 LM2T QL107Ⓢ | Transparente | 10 | 0,033 |
| Saliente (sin base de fijación). Bloqueo/desbloqueo a presión. | | | |
| 8 LM2T QL203Ⓢ | Verde | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T QL204Ⓢ | Rojo | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T QL205Ⓢ | Amarillo | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T QL206Ⓢ | Azul | 10 | 0,035 |
| 8 LM2T QL207Ⓢ | Transparente | 10 | 0,035 |

- Ⓢ No es posible montar en estos pulsadores contactos auxiliares NA (8LM2T C10). Utilizar exclusivamente contactos auxiliares NAA (8 LM2T C10A). Para conocer la cantidad de contactos auxiliares posibles de montar, véase la indicación de aquí al lado.

Pulsadores luminosos de seta



8 LM2T BL6143...



8 LM2T BL6243...

| Código de pedido | Color | Uds. de envase | Peso |
|-------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-------|
| | | n° | [kg] |
| A impulso. Ø 40mm (sin base de fijación).Ⓢ | | | |
| 8 LM2T BL6143 | Verde | 10 | 0,043 |
| 8 LM2T BL6144 | Rojo | 10 | 0,043 |
| 8 LM2T BL6145 | Amarillo | 10 | 0,043 |
| 8 LM2T BL6146 | Azul | 10 | 0,043 |
| 8 LM2T BL6148 | Blanco | 10 | 0,043 |
| Bloqueo, desbloqueo por tracción. Ø 40mm (sin base de fijación).Ⓢ | | | |
| 8 LM2T BL6243 | Verde | 10 | 0,105 |
| 8 LM2T BL6244 | Rojo | 10 | 0,105 |
| 8 LM2T BL6245 | Amarillo | 10 | 0,105 |
| 8 LM2T BL6246 | Azul | 10 | 0,105 |
| 8 LM2T BL6248 | Blanco | 10 | 0,105 |

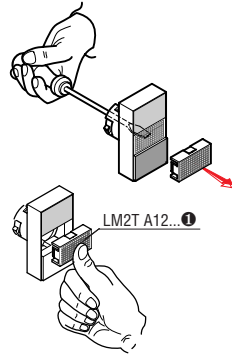
- Ⓢ Para conocer la cantidad de contactos auxiliares posibles de montar, véase la indicación de aquí al lado.

- Ⓢ Pueden montarse un máximo de 2 contactos auxiliares.

Pulsadores dobles a impulso con piloto blanco



8 LM2T BL711... 8 LM2T BL721...



❶ Los actuadores se suministran de serie con difusor blanco. Los difusores de color LM2T A12... se entregan sólo bajo pedido. Ver página 6-20.

| Código de pedido | Color | Símbolo | Uds. de envase | Peso |
|------------------|-------|---------|----------------|------|
| | | | n° | [kg] |

Dos pulsadores rasantes (sin base de fijación). Ambos a impulso.

| | | | | |
|---------------|--------------|------------|---|-------|
| 8 LM2T BL7112 | Negro/Rojo | — | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T BL7113 | Verde/Rojo | — | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T BL7114 | Blanco/Negro | — | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T BL7122 | Negro/Rojo | I-O | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T BL7123 | Verde/Rojo | I-O | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T BL7124 | Blanco/Negro | I-O | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T BL7133 | Verde/Rojo | Start/Stop | 5 | 0,044 |

Un pulsador saliente y uno rasante (sin base de fijación). Ambos a impulso.

| | | | | |
|---------------|--------------|------------|---|-------|
| 8 LM2T BL7212 | Negro/Rojo | — | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T BL7213 | Verde/Rojo | — | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T BL7214 | Blanco/Negro | — | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T BL7222 | Negro/Rojo | I-O | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T BL7223 | Verde/Rojo | I-O | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T BL7224 | Blanco/Negro | I-O | 5 | 0,044 |
| 8 LM2T BL7233 | Verde/Rojo | Start/Stop | 5 | 0,044 |

Características de empleo

- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C
- Se admite cualquier posición de montaje
- Grado de protección:
 - según IEC/EN: IP65 para los selectores; IP40 para los pulsadores dobles
 - según UL: tipo 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K (excepto 8 LM2T BL71... y 8 LM2T BL72... que son tipo 1).

Materiales

Para la parte metálica se usa aleación de aluminio y zinc (zama) mientras que las partes plásticas se realizan con poliamida y policarbonato.

Endurancia mecánica

Fuerza de accionamiento pulsadores: 0,8kg (actuador). Endurancia mecánica: 300.000 ciclos para selectores; 1.000.000 ciclos para pulsadores dobles.

Base de fijación

Ver página 6-18.

Tipo: LM2T AU120.

El actuador y los cabezales se encajan en la base de fijación con una simple rotación. La base se fija a la superficie de montaje mediante tornillos incorporados (Tmax = 0,8Nm).

Contactos auxiliares

Ver página 6-18.

- Tipo:
- LM2T C10 (1NA)
 - LM2T CF10 (1NA Faston)
 - LM2T C10A (1NAA)
 - LM2T C01 (1NC)
 - LM2T CF01 (1NC Faston)
 - LM2T C01D (1NCP)

Los contactos auxiliares se montan a presión sobre la base de fijación.

SELECTORES

En los selectores luminosos de 2 posiciones, se pueden montar los siguientes contactos auxiliares:

- hasta 4 contactos cuando los portalámparas utilizados son del tipo: LM2T DL400, LM2T VL230, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... o LM2T M... (ver página 6-19).
- hasta 2 contactos cuando los portalámparas utilizados son del tipo: LM2T XL..., LM2T YL..., LM2T FL... o LM2T GL... (ver página 6-19).

En los selectores luminosos de 3 posiciones, se pueden montar los siguientes contactos auxiliares:

- hasta 4 contactos cuando los portalámparas utilizados son del tipo: LM2T DL400, LM2T VL230, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... o LM2T M... (ver página 6-19).

NOTA: No pueden montarse los siguientes tipos de portalámparas: LM2T XL..., LM2T YL..., LM2T FL... o LM2T GL...

PULSADORES DOBLES

Pueden montarse hasta 4 contactos auxiliares en la base de fijación, 2 a la izquierda y 2 a la derecha.

Posiciones de los selectores

✓ Posición estable.

⚠ Posición inestable.

Ángulos de los selectores

2 posiciones

90°

45°

45°

Portalámparas para selectores

Ver página 6-19 y 20.

Portalámparas para pulsadores dobles

Tipo LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T VL230, LM2T ZL230, LM2T L... o LM2T M... Ver página 6-19.

Bombillas

Potencia máxima aconsejada: 1,2W.

Ver página 6-22.

Homologaciones y conformidades

Certificaciones obtenidas: cULus, RINA, LROS, GOST, CCC.
Conforme a normas: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-5-1; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

Selectores luminosos



8 LM2T SL1...

| Código de pedido | Color | Tipo de posición | Uds. de envase | Peso |
|------------------|-------|------------------|----------------|------|
| | | | n° | [kg] |

2 posiciones (sin base de fijación).

| | | | | |
|---------------|----------|---|----|-------|
| 8 LM2T SL1203 | Verde | ✓ | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1204 | Rojo | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1205 | Amarillo | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1206 | Azul | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1208 | Blanco | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1213 | Verde | ⚠ | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1214 | Rojo | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1215 | Amarillo | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1216 | Azul | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1218 | Blanco | | 10 | 0,025 |

3 posiciones (sin base de fijación).

| | | | | |
|---------------|----------|---|----|-------|
| 8 LM2T SL1303 | Verde | ✓ | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1304 | Rojo | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1305 | Amarillo | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1306 | Blu | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1308 | Blanco | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1313 | Verde | ⚠ | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1314 | Rojo | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1315 | Amarillo | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1316 | Azul | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1318 | Blanco | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1323 | Verde | ⚠ | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1324 | Rojo | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1325 | Amarillo | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1326 | Azul | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1328 | Blanco | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1333 | Verde | ⚠ | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1334 | Rojo | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1335 | Amarillo | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1336 | Azul | | 10 | 0,025 |
| 8 LM2T SL1338 | Blanco | | 10 | 0,025 |

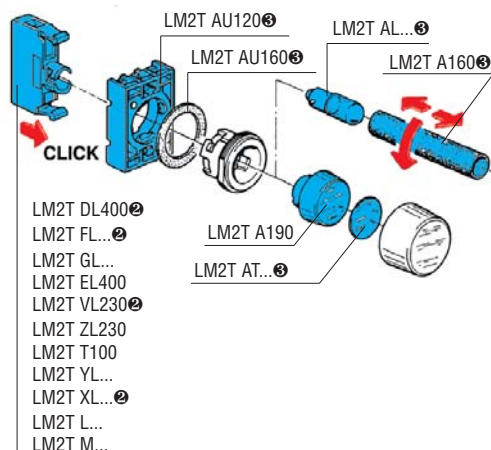
Cabezal para pilotos



8 LM2T IL10...

| Código de pedido | Color | Uds. de envase | Peso |
|-----------------------|----------------|----------------|-------|
| | | n° | [kg] |
| Sin base de fijación. | | | |
| 8 LM2T IL103 | Verde | 10 | 0,024 |
| 8 LM2T IL104 | Rojo | 10 | 0,024 |
| 8 LM2T IL105 | Amarillo | 10 | 0,024 |
| 8 LM2T IL106 | Azul | 10 | 0,024 |
| 8 LM2T IL107 | Transparente | 10 | 0,024 |
| 8 LM2T IL1187 | Transparente ⚡ | 10 | 0,024 |

⚡ Con símbolo indicador de tensión peligrosa (IEC 60417 5036-a).



Ⓜ La base de fijación se suministra completa, con LM2T AU120.
 Ⓜ Debe pedirse por separado. Ver páginas 6-21 y 6-22.

Características de empleo

- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C
- Se admite cualquier posición de montaje
- Grado de protección:
 - según IEC/EN: IP65
 - según UL: tipo 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Materiales

Para la parte metálica se usa aleación de aluminio y zinc (zama) mientras que las partes plásticas se realizan con poliamida y policarbonato.

Base de fijación

Ver página 6-18.

Código de pedido: LM2T AU120.

Los cabezales se encajan en la base de fijación con una simple rotación.

La base se fija a la superficie de montaje mediante tornillos incorporados (Tmax = 0,8Nm).

Portalámparas

Ver página 6-19 y 20.

Lámparas

Potencia máxima recomendada: 1,2W.

Ver página 6-22.

Homologaciones y conformidad

Certificaciones obtenidas: UL, cULus, RINA, LROS, GOST, CCC.

Conforme a normas: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-5-1; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

Portapotenciómetro

8 LM2T P100
(Con base de fijación)8 LM2T P110
(Con base de fijación)

| Código de pedido | Características | Uds. de envase | Peso |
|------------------|-----------------------|----------------|-------|
| | | n° | [kg] |
| 8 LM2T P100 | Con escala graduada | 10 | 0,070 |
| 8 LM2T P110 | Con índice de aumento | 10 | 0,070 |

Ⓜ Potenciómetro no incluido.

Características de empleo

- Adecuado para potenciómetros con eje de diámetros de 6 a 6,3mm y longitud mínima de 40mm
- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C
- Se admite cualquier posición de montaje
- Grado de protección: IP 65 (garantizado para potenciómetros de eje cilíndrico).

Materiales

Para la parte metálica se usa aleación de aluminio y zinc (zama) mientras que las partes plásticas se realizan con poliamida y policarbonato.

Endurancia mecánica

Endurancia mecánica: 300.000 ciclos.

Base de fijación

Se suministra de serie con el actuador.

El actuador encaja en la base de fijación con una simple rotación.

La base se fija a la superficie de montaje mediante tornillos incorporados Tmax = 0,8 Nm.

Homologaciones y conformidad

Certificaciones obtenidas: GOST y CCC.

Conforme a normas: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-5-1.

Joysticks



8 LM2T J...
(sin enclavamiento mecánico)



8 LM2T J...
(sin enclavamiento mecánico)

| Código de pedido | Tipo de posiciones | Nº Contact. auxiliares | Uds. de env. | Peso [kg] |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|--------------|-----------|
| | | NA | nº | [kg] |
| Sin enclavamiento mecánico. Porta-etiquetas excluido. Contactos auxiliares incluidos. | | | | |
| 8 LM2T J200 | | 2 | 1 | 0,082 |
| 8 LM2T J201 | | 2 | 1 | 0,082 |
| 8 LM2T J400 | | 4 | 1 | 0,104 |
| 8 LM2T J401 | | 4 | 1 | 0,104 |
| Con enclavamiento mecánico en posición central. Con contactos auxiliares. Porta-etiquetas excluido. | | | | |
| 8 LM2T J210 | | 2 | 1 | 0,082 |
| 8 LM2T J211 | | 2 | 1 | 0,082 |
| 8 LM2T J410 | | 4 | 1 | 0,104 |
| 8 LM2T J411 | | 4 | 1 | 0,104 |

Características de empleo

- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C
- Se admite cualquier posición de montaje
- Grado de protección:
 - según IEC/EN: IP65
 - según UL: tipo 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K
 - IP20 para elementos de contacto.

Materiales

Para la parte metálica se usa aleación de aluminio y zinc (zama) mientras que las partes plásticas se realizan con poliamida y policarbonato. Cubierto con goma NBR.

Endurancia mecánica

Vida mecánica: 1.000.000 ciclos.

Características generales de los contactos auxiliares

Autolimpiantes, doble efecto: deslizando y basculante. Tensión nominal de aislamiento: 690V. Corriente térmica Ith: 10A. Designación según IEC 60947-5-1 - A300 Q300. Prestaciones en AC15:

| [V] | 12 | 24 | 48 | 120 | 240 |
|-----|----|----|----|-----|-----|
| [A] | 6 | 6 | 6 | 6 | 3 |

Prestaciones en DC13:

| [V] | 12 | 24 | 48 | 125 | 250 |
|-----|------|------|------|------|------|
| [A] | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,27 |

Fusible, calibre máximo admitido: 10A gG. Resistencia de los contactos: ≤20mΩ. Bornes terminales de tipo: tornillo con arandela. Par de apriete máximo: 1Nm

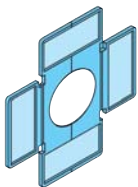
Base de fijación y contactos auxiliares

El joystick se suministra de serie con la base de fijación y los contactos auxiliares. Se encaja en la base de fijación con una simple rotación. La fijación de la base a la superficie de montaje se realiza mediante tornillos Tmax = 0,8Nm. Los contactos auxiliares se encajan en la base de fijación. Pueden montarse 2 contactos LM2T CJ... en los joysticks tipo LM2T J2... y 4 contactos LM2T CJ... en la versión LM2T J4...

Homologaciones y conformidad

Certificaciones obtenidas: GOST; cULus para contactos auxiliares, CCC. Conforme a normas: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-5-1; UL508 para contactos; CSA C22.2 n° 14-95.

Accesorios



8 LM2T AU101

| Código de pedido | Descripción | Uds. de env. | Peso [kg] |
|------------------|----------------------------------|--------------|-----------|
| | | nº | [kg] |
| 8 LM2T AU101 | Portaetiquetas de 2 a 4 leyendas | 10 | 0,004 |

Posición de los joysticks y activación de los contactos

2 inestables
 2 estables
 4 inestables
 4 estables

| | 1 | 2 | 3 | 4 | A | B | C | D | N |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LM2TCJ10 | 1 | • | | | • | | | | |
| LM2TCJ01 | 2 | | • | | | | | | |
| LM2TCJ10 | 3 | | | • | | | | | |
| LM2TCJ01 | 4 | | | | | | • | | |

| | 1 | 2 | A | B | N |
|----------|---|---|---|---|---|
| LM2TCJ10 | 1 | • | | | |
| LM2TCJ10 | 2 | | • | | |

Pulsadores a impulso



8 LP2T B10...



8 LP2T B20...



8 LP2T B30...

Pulsadores con símbolos, a impulso



8 LP2T B11...



8 LP2T B21...

| Código de pedido | Color | Uds. de envase n° | Peso [kg] |
|-----------------------------------------------|----------|----------------------|--------------|
| Rasantes (con base de fijación). A impulso. | | | |
| 8 LP2T B102 | Negro | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B103 | Verde | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B104 | Rojo | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B105 | Amarillo | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B106 | Azul | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B108 | Blanco | 10 | 0,025 |
| Salientes (con base de fijación). A impulso. | | | |
| 8 LP2T B202 | Negro | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T B203 | Verde | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T B204 | Rojo | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T B205 | Amarillo | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T B206 | Azul | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T B208 | Blanco | 10 | 0,027 |
| Protegidos (con base de fijación). A impulso. | | | |
| 8 LP2T B302 | Negro | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T B303 | Verde | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T B304 | Rojo | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T B305 | Amarillo | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T B306 | Azul | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T B308 | Blanco | 10 | 0,027 |

| Código de pedido | Símbolo | Color | Uds. de envase n° | Peso [kg] |
|---------------------------------------------|---------|--------|----------------------|--------------|
| Rasante (con base de fijación). A impulso. | | | | |
| 8 LP2T B1102 | ○ | Negro | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B1104 | | Rojo | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B1113 | I | Verde | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B1118 | | Blanco | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B1123 | II | Verde | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B1128 | | Blanco | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B1132 | STOP | Negro | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B1134 | | Rojo | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B1142 | ← ① | Negro | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B1148 | | Blanco | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B1152 | ↑ ② | Negro | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B1158 | | Blanco | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B1163 | START | Verde | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B1168 | | Blanco | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B1176 | R | Azul | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B1178 | | Blanco | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B1196 | RESET | Azul | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B1502 | ↔ | Negro | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T B1512 | ↔ | Negro | 10 | 0,025 |
| Saliente (con base de fijación). A impulso. | | | | |
| 8 LP2T B2102 | ○ | Negro | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T B2104 | | Rojo | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T B2132 | STOP | Negro | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T B2134 | | Rojo | 10 | 0,027 |

① El símbolo flecha puede usarse hacia la izquierda o la derecha.

② El símbolo flecha puede usarse hacia arriba o abajo.

Características de empleo

- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C
- Se admite cualquier posición de montaje
- Grado de protección:
 - según IEC/EN: IP65
 - según UL: tipo 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Materiales

Se realizan con poliamida y policarbonato.

Endurancia mecánica

Fuerza de accionamiento: 0,8kg (actuador).
Endurancia mecánica: 1.000.000 ciclos.

Base de fijación

Se suministra de serie con el actuador.
El actuador se encaja en la base de fijación con una simple rotación.
La base se fija a la superficie de montaje mediante tornillos incorporados (Tmax = 0,6Nm).

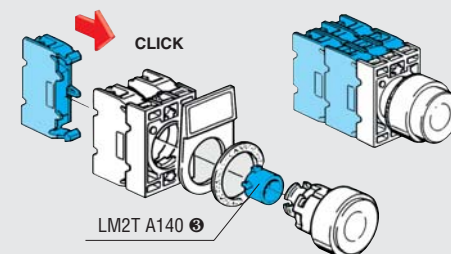
Contactos auxiliares

Ver página 6-18.

Tipo: LM2T C10 (1NA)
LM2T CF10 (1NA Faston)
LM2T C10A (1NAA)
LM2T C01 (1NC)
LM2T CF01 (1NC Faston)
LM2T C01D (1NCP)

Los contactos auxiliares se encajan en la base de fijación.

Pueden montarse hasta 6 contactos auxiliares sobre la base: 2 a la izquierda, 2 en el centro y 2 a la derecha.
Para montar contactos en posición central, debe usarse el accesorio: LM2T A140 (ver página 6-22).



⑤ El tapón LM2T A140 para el accionamiento de contactos centrales, se suministra por separado.

Homologaciones y conformidad

Certificaciones obtenidas: cULus, RINA, LROS, GOST, CCC.

Conforme a normas: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-5-1; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

Pulsadores paso a paso



8 LP2T Q10...



8 LP2T Q20...

| Código de pedido | Color | Uds. de envase | Peso |
|------------------|-------|----------------|------|
| | | n° | [kg] |

Rasantes (con base de fijación). Bloqueo y desbloqueo a presión.

| | | | |
|-------------|----------|----|-------|
| 8 LP2T Q102 | Negro | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T Q103 | Verde | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T Q104 | Rojo | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T Q105 | Amarillo | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T Q106 | Azul | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T Q108 | Blanco | 10 | 0,025 |

Salientes (con base de fijación). Bloqueo y desbloqueo a presión.

| | | | |
|-------------|----------|----|-------|
| 8 LP2T Q202 | Negro | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T Q203 | Verde | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T Q204 | Rojo | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T Q205 | Amarillo | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T Q206 | Azul | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T Q208 | Blanco | 10 | 0,027 |

Ⓢ No es posible el uso de contactos auxiliares NA (8LM2T C10). Utilizar exclusivamente contactos NAA (8 LM2T C10A). Pueden montarse un máximo de 2 contactos auxiliares.

Características de empleo

- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C
- Se admite cualquier posición de montaje
- Grado de protección:
 - según IEC/EN: IP66 (IP65 para pulsadores paso a paso y para pulsadores de seta LP2T B654...)
 - según UL: tipo 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Materiales

Se realizan con poliamida y policarbonato.

Endurancia mecánica

Fuerza de accionamiento: 0,8kg (actuador).

Endurancia mecánica:

- pulsadores paso a paso: 500.000 ciclos;
- pulsadores de seta: 1.000.000 ciclos;
- pulsadores de seta c/bloqueo: 300.000 ciclos.

Base de fijación

Se suministra de serie con el actuador.

El actuador se encaja en la base de fijación con una simple rotación.

La base se fija a la superficie de montaje mediante tornillos incorporados (Tmax = 0,6Nm).

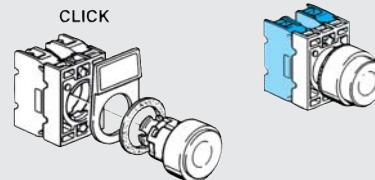
Contactos auxiliares para pulsadores paso a paso

Ver página 6-18.

Tipo: LM2T C10A (1NAA)
LM2T C01 (1NC)

Los contactos auxiliares se encajan en la base de fijación.

Pueden montarse hasta 2 contactos auxiliares sobre la base: 1 a la izquierda y 1 a la derecha.



Pulsadores de seta



8 LP2T B614...



8 LP2T B616...



8 LP2T B624...



8 LP2T B634...



8 LP2T B654...



8 LP2T B664

| Código de pedido | Color | Uds. de envase | Peso |
|------------------|-------|----------------|------|
| | | n° | [kg] |

A impulso. Ø 40mm (con base de fijación).

| | | | |
|--------------|----------|----|-------|
| 8 LP2T B6142 | Negro | 10 | 0,033 |
| 8 LP2T B6143 | Verde | 10 | 0,033 |
| 8 LP2T B6144 | Rojo | 10 | 0,033 |
| 8 LP2T B6145 | Amarillo | 10 | 0,033 |
| 8 LP2T B6146 | Azul | 10 | 0,033 |

A impulso. Ø 60mm (con base de fijación).

| | | | |
|--------------|----------|----|-------|
| 8 LP2T B6162 | Negro | 10 | 0,038 |
| 8 LP2T B6163 | Verde | 10 | 0,038 |
| 8 LP2T B6164 | Rojo | 10 | 0,038 |
| 8 LP2T B6165 | Amarillo | 10 | 0,038 |
| 8 LP2T B6166 | Azul | 10 | 0,038 |

Bloqueo y desbloqueo por tracción. Ø 40mm (con base de fijación).

| | | | |
|--------------|-------|----|-------|
| 8 LP2T B6242 | Negro | 10 | 0,097 |
| 8 LP2T B6244 | Rojo | 10 | 0,097 |

Bloqueo y desbloqueo por rotación. Ø 40mm (con base de fijación).

| | | | |
|--------------|-------|----|-------|
| 8 LP2T B6342 | Negro | 10 | 0,046 |
| 8 LP2T B6344 | Rojo | 10 | 0,046 |

Bloqueo y desbloqueo con llave. Ø 40mm (con base de fijación).

| | | | |
|---------------|-------|----|-------|
| 8 LP2T B6542 | Negro | 10 | 0,083 |
| 8 LP2T B6542G | | 1 | 0,083 |
| 8 LP2T B6544 | Rojo | 10 | 0,083 |
| 8 LP2T B6544G | | 1 | 0,083 |

Bloqueo y desbloqueo por rotación conforme ISO13850 (ex EN418). Ø 40mm

| | | | |
|--------------|------|----|-------|
| 8 LP2T B6644 | Rojo | 10 | 0,079 |
|--------------|------|----|-------|

Ⓢ Versiones con diferentes códigos de llave. Completar con el código numérico de la llave. Versiones disponibles: 501; 502; 503; 504; 505; 506; 507; 508; 509; 510. Ejemplo de código completo: 8 LM2T B6542G505

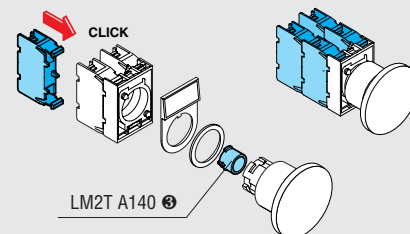
Contactos auxiliares para pulsadores de seta

Ver página 6-18.

Tipo: LM2T C10 (1NA)
LM2T CF10 (1NA Faston)
LM2T C10A (1NAA)
LM2T C01 (1NC)
LM2T CF01 (1NC Faston)
LM2T C01D (1NCP)

Los contactos auxiliares se encajan en la base de fijación. Pueden montarse hasta 6 contactos auxiliares sobre la base: 2 a la izquierda, 2 en el centro y 2 a la derecha (para LP2T B624... y LP2T B6644 un máximo de 4 contactos).

Para montar contactos en posición central (sólo para los pulsadores LP2T B614..., LP2T B616...) debe usarse el accesorio LM2T A140 (ver página 6-22).



Ⓢ El tapón LM2T A140 para el accionamiento de contactos centrales se suministra por separado.

Homologaciones y conformidades

Certificaciones obtenidas: cULus, RINA, LROS, GOST, CCC.

Conforme a normas: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-5-1; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

Pulsadores para accionamiento mecánico, a impulso



8 LP2T R1196

| Código de pedido | Color | Uds. de envase | Peso |
|------------------|-------|----------------|------|
| | | n° | [kg] |

Rasante (recorrido 5,2mm).
Longitud regulable 0-140mm max.
Con base de fijación y varilla. A impulso.

| | | | |
|--------------|--------------|----|-------|
| 8 LP2T R1002 | Negro | 10 | 0,038 |
| 8 LP2T R1003 | Verde | 10 | 0,038 |
| 8 LP2T R1004 | Rojo | 10 | 0,038 |
| 8 LP2T R1006 | Azul | 10 | 0,038 |
| 8 LP2T R1196 | Azul (RESET) | 10 | 0,038 |

Saliente (recorrido 5,2 mm). Longitud regulable 0-123mm.
A impulso.

| | | | |
|--------------|------|----|-------|
| 8 LP2T R2004 | Rojo | 10 | 0,040 |
|--------------|------|----|-------|

Con símbolo "RESET" sobre el actuador.

Características de empleo

- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C
- Se admite cualquier posición de montaje
- Grado de protección:
 - según IEC/EN: IP65 para pulsadores para accionamiento mecánico; IP40 para pulsadores dobles y triples.
 - según UL: tipo 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K para 8 LP2T R... (excepto 8 LP2T B71... y 8 LP2T B72... que son tipo 1).

Materiales

Se realizan con poliamida y policarbonato.

Endurencia mecánica

Fuerza de accionamiento: 0,8kg (actuador).
Endurencia mecánica: 1.000.000 ciclos.

Base de fijación

Se suministra de serie con el actuador.
El actuador se encaja en la base de fijación con una simple rotación.

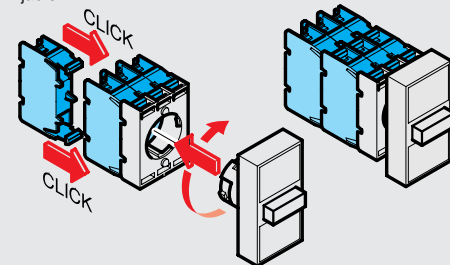
La base se fija a la superficie de montaje mediante tornillos incorporados (Tmax = 0,6Nm).

Contactos auxiliares para pulsadores dobles y triples

Ver página 6-18.

Tipo: LM2T C10 (1NA)
LM2T CF10 (1NA Faston)
LM2T C10A (1NAA)
LM2T C01 (1NC)
LM2T CF01 (1NC Faston)
LM2T C01D (1NCP)

Los contactos auxiliares se encajan en la base de fijación.



PULSADORES DOBLES

Pueden montarse hasta 4 contactos sobre la base, 2 a la izquierda y 2 a la derecha.

PULSADORES TRIPLES

Pueden montarse hasta 6 contactos sobre la base, 2 a la izquierda, 2 a la derecha y 2 en el centro.

Homologaciones y conformidades

Certificaciones obtenidas: cULus, RINA, LROS, GOST, CCC.
Conforme a normas: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-5-1; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

6 Pulsadores dobles, a impulso



8 LP2T B71...



8 LP2T B72...

| Código de pedido | Color | Símbolos | Uds. de envase | Peso |
|------------------|-------|----------|----------------|------|
| | | | n° | [kg] |

Con 2 pulsadores rasantes (con base de fijación).
Ambos a impulso.

| | | | | |
|--------------|--------------|------------|---|-------|
| 8 LP2T B7112 | Negro/Rojo | — | 5 | 0,030 |
| 8 LP2T B7113 | Verde/Rojo | — | 5 | 0,030 |
| 8 LP2T B7114 | Blanco/Nero | — | 5 | 0,030 |
| 8 LP2T B7122 | Negro/Rojo | I-O | 5 | 0,030 |
| 8 LP2T B7123 | Verde/Rojo | I-O | 5 | 0,030 |
| 8 LP2T B7124 | Blanco/Negro | I-O | 5 | 0,030 |
| 8 LP2T B7133 | Verde/Rojo | Start/Stop | 5 | 0,030 |

Con 1 pulsador saliente y 1 rasante (con base de fijación).
Ambos a impulso.

| | | | | |
|--------------|--------------|------------|---|-------|
| 8 LP2T B7212 | Negro/Rojo | — | 5 | 0,030 |
| 8 LP2T B7213 | Verde/Rojo | — | 5 | 0,030 |
| 8 LP2T B7214 | Blanco/Nero | — | 5 | 0,030 |
| 8 LP2T B7222 | Negro/Rojo | I-O | 5 | 0,030 |
| 8 LP2T B7223 | Verde/Rojo | I-O | 5 | 0,030 |
| 8 LP2T B7224 | Blanco/Negro | I-O | 5 | 0,030 |
| 8 LP2T B7233 | Verde/Rojo | Start/Stop | 5 | 0,030 |

Pulsadores triples, a impulso



8 LP2T B73...

| Código de pedido | Símbolos | Uds. de envase | Peso |
|------------------|----------|----------------|------|
| | | n° | [kg] |

Pulsador triple, a impulso.
Con base de fijación.

| | | | |
|--------------|----------------|---|-------|
| 8 LP2T B7345 | STOP | 5 | 0,028 |
| 8 LP2T B7355 | ↑ STOP ↓ | 5 | 0,028 |
| 8 LP2T B7365 | → STOP ← | 5 | 0,028 |
| 8 LP2T B7375 | ↗ STOP ↖ | 5 | 0,028 |

Selectores maneta corta



8 LP2T S1...

| Código de pedido | Tipo de posición | Uds. de envase | Peso |
|--------------------------------------|------------------|----------------|-------|
| | | n° | [kg] |
| 2 posiciones (con base de fijación). | | | |
| 8 LP2T S120 | | 10 | 0,037 |
| 8 LP2T S121 | | 10 | 0,037 |
| 3 posiciones (con base de fijación). | | | |
| 8 LP2T S130 | | 10 | 0,037 |
| 8 LP2T S131 | | 10 | 0,037 |
| 8 LP2T S132 | | 10 | 0,037 |
| 8 LP2T S133 | | 10 | 0,037 |

Selectores maneta larga



8 LP2T S2...

| Código de pedido | Tipo de posición | Uds. de envase | Peso |
|--------------------------------------|------------------|----------------|-------|
| | | n° | [kg] |
| 2 posiciones (con base de fijación). | | | |
| 8 LP2T S220 | | 10 | 0,037 |
| 8 LP2T S221 | | 10 | 0,037 |
| 3 posiciones (con base de fijación). | | | |
| 8 LP2T S230 | | 10 | 0,037 |
| 8 LP2T S231 | | 10 | 0,037 |
| 8 LP2T S232 | | 10 | 0,037 |
| 8 LP2T S233 | | 10 | 0,037 |

Selectores con llave



8 LP2T S3...

| Código de pedido | Tipo de posición | Uds. de envase | Peso |
|--------------------------------------|------------------|----------------|-------|
| | | n° | [kg] |
| 2 posiciones (con base de fijación). | | | |
| 8 LP2T S320 | | 10 | 0,060 |
| 8 LP2T S320GⓁ | | 1 | 0,060 |
| 8 LP2T S321 | | 10 | 0,060 |
| 8 LP2T S321GⓁ | | 1 | 0,060 |
| 8 LP2T S340 | | 10 | 0,060 |
| 8 LP2T S340GⓁ | | 1 | 0,060 |
| 3 posiciones (con base de fijación). | | | |
| 8 LP2T S330 | | 10 | 0,060 |
| 8 LP2T S330GⓁ | | 1 | 0,060 |
| 8 LP2T S331 | | 10 | 0,060 |
| 8 LP2T S331GⓁ | | 1 | 0,060 |
| 8 LP2T S332Ⓛ | | 10 | 0,060 |
| 8 LP2T S332GⓁⓁ | | 1 | 0,060 |
| 8 LP2T S333Ⓛ | | 10 | 0,060 |
| 8 LP2T S333GⓁⓁ | | 1 | 0,060 |
| 8 LP2T S350 | | 10 | 0,060 |
| 8 LP2T S350GⓁ | | 1 | 0,060 |
| 8 LP2T S360 | | 10 | 0,060 |
| 8 LP2T S360GⓁ | | 1 | 0,060 |
| 8 LP2T S370Ⓛ | | 10 | 0,060 |
| 8 LP2T S370GⓁⓁ | | 1 | 0,060 |
| 8 LP2T S380Ⓛ | | 10 | 0,060 |
| 8 LP2T S380GⓁⓁ | | 1 | 0,060 |
| 8 LP2T S390Ⓛ | | 10 | 0,060 |
| 8 LP2T S390GⓁⓁ | | 1 | 0,060 |

Ⓛ Versiones con diferentes códigos de llave. Completar con el código numérico de la llave. Versiones disponibles: 501; 502; 503; 504; 505; 506; 507; 508; 509; 510. Ejemplo de código completo: 8 LP2T S320G505.

Ⓛ Disponible bajo pedido.

Características de empleo

- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C
- Se admite cualquier posición de montaje
- Grado de protección:
 - según IEC/EN: IP65
 - según UL: tipo 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Materiales

Se realizan con poliamida y policarbonato.

Endurancia mecánica

Endurancia mecánica: 300.000 ciclos.

Base de fijación

Se suministra de serie con el actuador. El actuador se encaja en la base de fijación con una simple rotación.

La base se fija a la superficie de montaje mediante tornillos incorporados (Tmax = 0,6Nm).

Contactos auxiliares

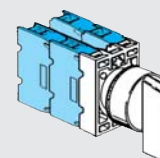
Ver página 6-18.

Tipo: LM2T C10 (1NA)
LM2T CF10 (1NA Faston)
LM2T C10A (1NAA)
LM2T C01 (1NC)
LM2T CF01 (1NC Faston)
LM2T C01D (1NCP)

Los contactos auxiliares se encajan en la base de fijación.

Es posible montar hasta 4 contactos en la base: 2 a la derecha y 2 a la izquierda.

Para realizar combinaciones de más de 4 contactos auxiliares, contacte con nuestro Servicio Clientes (Tel. +39 035 4282422 - E-mail@LovatoElectric.com).



Posiciones

- Posición estable.
- Posición inestable.
- Punto extracción llave.

Angulos

2 posiciones



3 posiciones



Versiones especiales

Bajo pedido se dispone de versiones con llaves de color. Contacte con nuestro Servicio Clientes (Tel. +39 035 4282422 - E-mail@LovatoElectric.com).

Homologaciones y conformidades

Certificaciones obtenidas: cULus, RINA, LROS, GOST, CCC.

Conforme a normas: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-5-1; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

Pulsadores luminosos a impulso



8 LP2T BL10...



8 LP2T BL20...

| Código de pedido | Color | Uds. de envase n° | Peso [kg] |
|---------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------|--------------|
| Rasantes con visibilidad lateral (con base de fijación). A impulso. | | | |
| 8 LP2T BL103 | Verde | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T BL104 | Rojo | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T BL105 | Amarillo | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T BL106 | Azul | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T BL107 | Transparente | 10 | 0,025 |
| Salientes (con base de fijación). A impulso. | | | |
| 8 LP2T BL203 | Verde | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T BL204 | Rojo | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T BL205 | Amarillo | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T BL206 | Azul | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T BL207 | Transparente | 10 | 0,027 |

Pulsadores luminosos paso a paso



8 LP2T QL10...



8 LP2T QL20...

| Código de pedido | Color | Uds. de envase n° | Peso [kg] |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------|--------------|
| Rasantes (visibilidad lateral) (con base de fijación). Bloqueo y desbloqueo a presión. | | | |
| 8 LP2T QL103 | Verde | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T QL104 | Rojo | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T QL105 | Amarillo | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T QL106 | Azul | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T QL107 | Transparente | 10 | 0,025 |
| Salientes (con base de fijación). Bloqueo y desbloqueo a presión. | | | |
| 8 LP2T QL203 | Verde | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T QL204 | Rojo | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T QL205 | Amarillo | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T QL206 | Azul | 10 | 0,027 |
| 8 LP2T QL207 | Transparente | 10 | 0,027 |

❶ No es posible el uso de contactos auxiliares NA (8 LM2T C10). Utilizar exclusivamente contactos NAA (8 LM2T C10A). Número de contactos posibles en notas laterales.

Pulsadores luminosos de seta



8 LP2T BL614...



8 LP2T BL624...

| Código de pedido | Color | Uds. de envase n° | Peso [kg] |
|--------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|--------------|
| A impulso. Ø 40mm (con base de fijación)❶. | | | |
| 8 LP2T BL6143 | Verde | 10 | 0,035 |
| 8 LP2T BL6144 | Rojo | 10 | 0,035 |
| 8 LP2T BL6145 | Amarillo | 10 | 0,035 |
| 8 LP2T BL6146 | Azul | 10 | 0,035 |
| 8 LP2T BL6148 | Blanco | 10 | 0,035 |
| Bloqueo y desbloqueo por tracción. Ø 40mm (con base de fijación)❶. | | | |
| 8 LP2T BL6243 | Verde | 10 | 0,040 |
| 8 LP2T BL6244 | Rojo | 10 | 0,040 |
| 8 LP2T BL6245 | Amarillo | 10 | 0,040 |
| 8 LP2T BL6246 | Azul | 10 | 0,040 |
| 8 LP2T BL6248 | Blanco | 10 | 0,040 |

❶ Número de contactos posibles en notas laterales.
❷ Pueden montarse un máximo de 2 contactos auxiliares.

Características de empleo

- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C
- Se admite cualquier posición de montaje
- Grado de protección:
 - según IEC/EN: IP65
 - según UL: tipo 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Materiales

Se realizan con poliamida y policarbonato.

Endurancia mecánica

Fuerza de accionamiento: 0,8kg (actuador).
Endurancia mecánica pulsadores: 1.000.000 ciclos
Endurancia mecánica pulsadores paso a paso 500.000 ciclos.

Base de fijación

Se suministra de serie con el actuador.
El actuador se encaja en la base de fijación con una simple rotación.
La base se fija a la superficie de montaje mediante tornillos incorporados (Tmax = 0,6Nm).

Contactos auxiliares para pulsadores paso a paso

Ver página 6-18.

Tipo: LM2T C10A (1NAA)
LM2T C01 (1NC)

Los contactos auxiliares se montan a presión sobre la base de fijación.

Pueden montarse 2 contactos auxiliares por nivel, uno a cada lado del portalámparas tipo LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... o LM2T M (ver página 6-19).
Con portalámparas LM2T YL..., LM2T GL... puede montarse un solo contacto auxiliar.

Contactos auxiliares para pulsadores luminosos a impulso y pulsadores de seta

Ver página 6-18.

Tipo: LM2T C10 (1NA)
LM2T CF10 (1NA Faston)
LM2T C10A (1NAA)
LM2T C01 (1NC)
LM2T CF01 (1NC Faston)
LM2T C01D (1NCP)

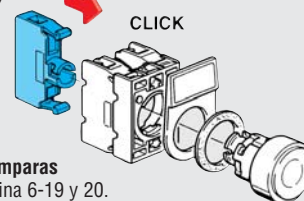
Los contactos auxiliares se montan a presión sobre la base de fijación.

Con los pulsadores LP2T BL1..., LP2T BL2... y LP2T BL61... pueden fijarse:

- hasta 4 contactos auxiliares en la base de fijación, 2 a cada lado de los portalámparas tipo: LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... o LM2T M... (ver página 6-19).
- hasta 2 contactos auxiliares en la base de fijación, uno sobre otro del mismo tipo, usando los siguientes portalámparas: LM2T YL... o LM2T GL... (ver página 6-19).

Con el pulsador LP2T BL62... pueden fijarse:

- hasta 2 contactos auxiliares en la base de fijación, 1 a cada lado de los portalámparas tipo: LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... o LM2T M... (ver pág. 6-19).
- hasta 2 contactos auxiliares en la base de fijación, uno sobre otro del mismo tipo, usando los siguientes portalámparas: LM2T YL... o LM2T GL... (ver página 6-19).



Portalámparas

Ver página 6-19 y 20.

Bombillas

Potencia máxima aconsejada: 1,2W.
Ver página 6-22.

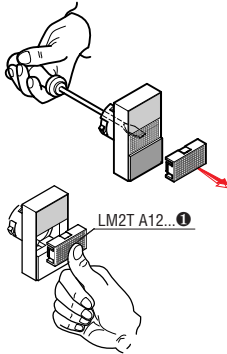
Homologaciones y conformidades

Certificaciones obtenidas: cULus, RINA, LROS, GOST, CCC.
Conforme a normas: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-5-1; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

Pulsadores dobles con piloto blanco, a impulso



8 LP2T BL711... 8 LP2T BL721...



❶ El actuador se suministra de serie con difusor blanco. Los difusores de color LM2T A12... deben pedirse por separado. Ver página 6-20.

| Código de pedido | Color | Símbolo | Uds. de envase | Peso |
|------------------|-------|---------|----------------|------|
| | | | n° | [kg] |

Con 2 pulsadores rasantes (con base de fijación). Ambos a impulso.

| | | | | |
|---------------|--------------|------------|---|-------|
| 8 LP2T BL7112 | Negro/Rojo | — | 5 | 0,028 |
| 8 LP2T BL7113 | Verde/Rojo | — | 5 | 0,028 |
| 8 LP2T BL7114 | Blanco/Negro | — | 5 | 0,028 |
| 8 LP2T BL7122 | Negro/Rojo | I-O | 5 | 0,028 |
| 8 LP2T BL7123 | Verde/Rojo | I-O | 5 | 0,028 |
| 8 LP2T BL7124 | Blanco/Negro | I-O | 5 | 0,028 |
| 8 LP2T BL7133 | Verde/Rojo | Start/Stop | 5 | 0,028 |

Con 1 pulsador saliente y 1 rasante (con base de fijación). Ambos a impulso.

| | | | | |
|---------------|--------------|------------|---|-------|
| 8 LP2T BL7212 | Negro/Rojo | — | 5 | 0,028 |
| 8 LP2T BL7213 | Verde/Rojo | — | 5 | 0,028 |
| 8 LP2T BL7214 | Blanco/Negro | — | 5 | 0,028 |
| 8 LP2T BL7222 | Negro/Rojo | I-O | 5 | 0,028 |
| 8 LP2T BL7223 | Verde/Rojo | I-O | 5 | 0,028 |
| 8 LP2T BL7224 | Blanco/Negro | I-O | 5 | 0,028 |
| 8 LP2T BL7233 | Verde/Rojo | Start/Stop | 5 | 0,028 |

Características de empleo

- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C
- Se admite cualquier posición de montaje
- Grado de protección:
 - según IEC/EN: IP65 para los selectores luminosos; IP40 para los pulsadores dobles
 - según UL: tipo 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K (excepto 8 LP2T BL71... y 8 LP2T BL72... que son tipo 1).

Materiales

Se realizan con poliamida y policarbonato.

Endurancia mecánica

Fuerza de accionamiento: 0,8kg (actuador).
Endurancia mecánica selectores: 300.000 ciclos.
Endurancia mecánica pulsadores: 1.000.000 ciclos.

Base de fijación

Se suministra de serie con el actuador. El actuador se encaja en la base de fijación con una simple rotación. La base se fija a la superficie de montaje mediante tornillos incorporados (Tmax = 0,6Nm).

Contactos auxiliares para actuadores

Ver página 6-18.

Tipo: LM2T C10 (1NA)
LM2T CF10 (1NA Faston)
LM2T C10A (1NAA)
LM2T C01 (1NC)
LM2T CF01 (1NC Faston)
LM2T C01D (1NCP)

PULSADORES DOBLES

Los contactos auxiliares se montan a presión sobre la base de fijación.

Pueden montarse en la base de fijación hasta 4 contactos auxiliares: 2 a la izquierda y 2 a la derecha.

SELECTORES

Con selectores luminosos de 2 posiciones, pueden montarse en la base de fijación:

- hasta 4 contactos auxiliares con los siguientes tipos de portalámparas: LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... o LM2T M... (ver página 6-19).
- hasta 2 contactos auxiliares con los siguientes tipos de portalámparas: LM2T YL... o LM2T GL... (ver página 6-19).

Con selectores luminosos de 3 posiciones, pueden montarse en la base de fijación:

- hasta 4 contactos auxiliares con los siguientes tipos de portalámparas: LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... o LM2T M... (ver página 6-19).

NOTA: No es posible montar los portalámparas del tipo: LM2T YL... o LM2T GL...

Posición de los selectores

✓ Posición estable.

⚠ Posición inestable.

Ángulos de los selectores

2 posiciones



3 posiciones



Portalámparas para selectores

Ver página 6-19.

Portalámparas para pulsadores dobles

Usar portalámparas tipo LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... o LM2T M... Ver página 6-19.

Bombillas

Potencia máxima recomendada: 1,2W.
Ver página 6-22.

Homologaciones y conformidad

Certificaciones obtenidas: cULus, RINA, LROS, GOST, CCC. Conforme a normas: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-5-1; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

Selectores luminosos



8 LP2T SL1...

| Código de pedido | Color | Tipo de posición | Uds. de envase | Peso |
|------------------|-------|------------------|----------------|------|
| | | | n° | [kg] |

2 posiciones (con base de fijación).

| | | | | |
|---------------|----------|---|----|-------|
| 8 LP2T SL1203 | Verde | ✓ | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1204 | Rojo | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1205 | Amarillo | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1206 | Azul | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1208 | Blanco | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1213 | Verde | ⚠ | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1214 | Rojo | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1215 | Amarillo | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1216 | Azul | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1218 | Blanco | | 10 | 0,025 |

3 posiciones (con base de fijación).

| | | | | |
|---------------|----------|---|----|-------|
| 8 LP2T SL1303 | Verde | ✓ | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1304 | Rojo | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1305 | Amarillo | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1306 | Azul | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1308 | Blanco | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1313 | Verde | ⚠ | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1314 | Rojo | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1315 | Amarillo | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1316 | Azul | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1318 | Blanco | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1323 | Verde | ✓ | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1324 | Rojo | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1325 | Amarillo | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1326 | Azul | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1328 | Blanco | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1333 | Verde | ⚠ | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1334 | Rojo | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1335 | Amarillo | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1336 | Azul | | 10 | 0,025 |
| 8 LP2T SL1338 | Blanco | | 10 | 0,025 |

Pilotos monoblock a LED, luz continua



8 LP2T IL...

| Código de pedido | Tens. nom. alimentación auxiliar | Color LED | Uds. de envase | Peso |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|----------------|-------|
| | | | n° | [kg] |
| Terminales de tornillo con protección. Lámpara incluida. | | | | |
| 8 LP2T ILA3 | 12VAC/DC | Verde | 10 | 0,021 |
| 8 LP2T ILA4 | | Rojo | 10 | 0,021 |
| 8 LP2T ILA5 | | Amarillo | 10 | 0,021 |
| 8 LP2T ILA6 | | Azul | 10 | 0,021 |
| 8 LP2T ILA8 | | Transparente | 10 | 0,021 |
| 8 LP2T ILB3 | 24VAC/DC | Verde | 10 | 0,021 |
| 8 LP2T ILB4 | | Rojo | 10 | 0,021 |
| 8 LP2T ILB5 | | Amarillo | 10 | 0,021 |
| 8 LP2T ILB6 | | Azul | 10 | 0,021 |
| 8 LP2T ILB8 | Transparente | 10 | 0,021 | |
| 8 LP2T ILE3 | 110VAC | Verde | 10 | 0,024 |
| 8 LP2T ILE4 | | Rojo | 10 | 0,024 |
| 8 LP2T ILE5 | | Amarillo | 10 | 0,024 |
| 8 LP2T ILE6 | | Azul | 10 | 0,024 |
| 8 LP2T ILE8 | | Transparente | 10 | 0,024 |
| 8 LP2T ILM3 | 230VAC | Verde | 10 | 0,024 |
| 8 LP2T ILM4 | | Rojo | 10 | 0,024 |
| 8 LP2T ILM5 | | Amarillo | 10 | 0,024 |
| 8 LP2T ILM6 | | Azul | 10 | 0,024 |
| 8 LP2T ILM8 | | Transparente | 10 | 0,024 |

Características de empleo

- Tensión nominal de alimentación auxiliar: 12VAC/DC, 24VAC/DC, 110VAC, 230VAC
- Endurancia eléctrica: >30.000 horas
- Absorción: ≤20mA
- Terminales de tornillo
- Par de apriete máximo: 0,8Nm
- Entrada cables lateral
- Condiciones ambientales:
 - temperatura de empleo: -5...+40°C
- Grado de protección:
 - IP65 en el frente
 - IP20 en el lado posterior.

Materiales

Poliamida y policarbonato.

Sección máxima de cable

1 ó 2 conductores de 1,5mm² o cables AWG16.

Esquema eléctrico



Homologaciones y conformidades

Homologaciones obtenidas: cULus, GOST, CCC.
Conforme a normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

Pilotos monoblock (con difusor)



8 LP2T IL21...



8 LP2T IL22...



8 LP2T IL23...

❶ Los pilotos LP2T IL23... poseen terminales faston 1x6,35/2x2,8mm.

| Código de pedido | Color | Lámpara incluida | Uds. de envase | Peso |
|-------------------------------------------------------------|--------------|------------------|----------------|-------|
| | | | n° | [kg] |
| Terminales de tornillo sin protección. Lámpara no incluida. | | | | |
| 8 LP2T IL213 | Verde | No | 10 | 0,023 |
| 8 LP2T IL214 | Rojo | No | 10 | 0,023 |
| 8 LP2T IL215 | Amarillo | No | 10 | 0,023 |
| 8 LP2T IL216 | Azul | No | 10 | 0,023 |
| 8 LP2T IL217 | Transparente | No | 10 | 0,023 |
| Terminales de tornillo con protección. Lámpara no incluida. | | | | |
| 8 LP2T IL223 | Verde | No | 10 | 0,024 |
| 8 LP2T IL224 | Rojo | No | 10 | 0,024 |
| 8 LP2T IL225 | Amarillo | No | 10 | 0,024 |
| 8 LP2T IL226 | Azul | No | 10 | 0,024 |
| 8 LP2T IL227 | Transparente | No | 10 | 0,024 |
| Terminales faston sin protección❶. Lámpara no incluida. | | | | |
| 8 LP2T IL233 | Verde | No | 10 | 0,021 |
| 8 LP2T IL234 | Rojo | No | 10 | 0,021 |
| 8 LP2T IL235 | Amarillo | No | 10 | 0,021 |
| 8 LP2T IL236 | Azul | No | 10 | 0,021 |
| 8 LP2T IL237 | Transparente | No | 10 | 0,021 |

Características de empleo

- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C
- Se admite cualquier posición de montaje
- Grado de protección:
 - según IEC/EN: IP65 en el frente; IP20 en el lado posterior.
 - según UL: tipo 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Materiales

Poliamida y policarbonato.

Sección máxima de cable

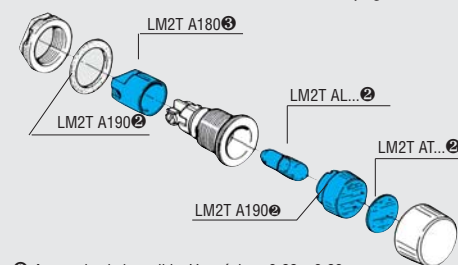
1 ó 2 conductores de 1,5mm² o cables AWG16.

Esquema eléctrico



Bombillas

Máx. tensión nominal alimentación aux. 415VAC/DC
Potencia máxima recomendada: 2,6W. Ver página 6-22.



- ❷ Accesorios bajo pedido. Ver páginas 6-22 y 6-23.
- ❸ Accesorio de serie sólo con 8 LP2T IL22...

Homologaciones y conformidades

Certificaciones obtenidas: cULus (8 LP2T IL23 UL Recognized), RINA, LROS, GOST, CCC.
Conforme a normas: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-5-1; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

Zumbadores monoblocks 22mm. Puestos de control

Zumbadores monoblocks 22mm



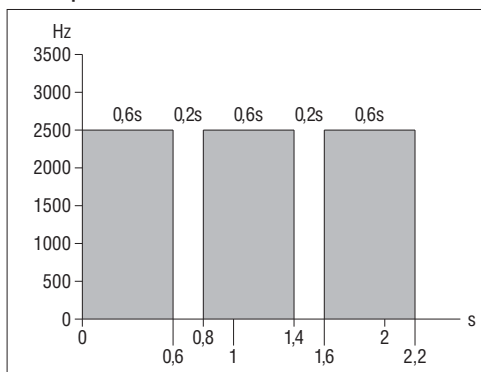
8 LP2T ZG...



| Código de pedido | Tensión | Intensidad del sonido a 2500Hz | Uds. de envase | Peso |
|------------------|-----------|--------------------------------|----------------|-------|
| | [V] | [dB] | n° | [kg] |
| Intermitente. | | | | |
| 8 LP2T ZGB | 24VAC/DC | 80dB | 10 | 0,020 |
| 8 LP2T ZGE | 110VAC/DC | | 10 | 0,020 |
| 8 LP2T ZGM | 230VAC | | 10 | 0,020 |

● Valor medido a 10cm de distancia.

Grafico patrón sonido



Características generales

Los zumbadores monoblocks son usados como indicadores auditivos en los sistemas de automatización, paneles de control de maquinaria y procesos de producción.

La larga vida, el bajo consumo y el tamaño compacto son las características principales de este producto.

Características de empleo:

- Tensión nominal de empleo: 24VAC/DC; 110VAC/DC
- Frecuencia : 50-60Hz
- Consumo : <20mA
- Vida útil : 30.000 horas (continuas)
- Terminales de tornillo
- Par máx. de conexión: 0.8Nm
- Entrada lateral del cable
- Condiciones ambientales:
 - Temperatura de funcionamiento: -25°C ... +55°C
 - Temperatura de almacenamiento: -25°C ... +55°C
- Índice protección IP
 - IP40 parte frontal
 - IP20 parte trasera

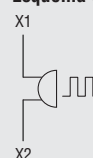
Materiales

Poliamida y policarbonato

Sección del cable

1, 2, 2,5mm² o cables AWG12

Esquema unifilar



Homologaciones y conformidad

Conforme a normas : IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-3.

Botoneras sin actuadores



8 L2PP 2A8

| Código de pedido | Descripción | Color tapa | Uds. de envase | Peso |
|------------------|--------------|------------|----------------|-------|
| | | | n° | [kg] |
| 8 L2PP 1A5 | 1 actuador | Amarillo | 1 | 0,138 |
| 8 L2PP 1A8 | 1 actuador | Blanco | 1 | 0,138 |
| 8 L2PP 2A8 | 2 actuadores | Blanco | 1 | 0,198 |
| 8 L2PP 3A8 | 3 actuadores | Blanco | 1 | 0,213 |
| 8 L2PP 4A8 | 4 actuadores | Blanco | 1 | 0,253 |
| 8 L2PP 5A8 | 5 actuadores | Blanco | 1 | 0,275 |

Características generales

Las botoneras tienen entrada de cables superior e inferior (diámetro de entrada 21,3 mm). Incluyen pasacables.

Características de empleo

- Grado de protección: IP65 usando prensaestopas adecuados; IP52 sólo para 8 L2PP 5A8.
- Par de apriete tornillos tapa: 0,8Nm.
- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C

Materiales

Plástico ABS autoextinguible.

Homologaciones

Certificaciones obtenidas: cULus, GOST, CCC.

Botoneras con 1 actuador



8 L2PP 160

● Versión seta roja con desbloqueo rotación.
Tapa amarilla conforme a ISO 13850 (ex EN418).

| Código de pedido | Descripción Caja + actuador | Uds. de envase | Peso |
|------------------|-----------------------------|----------------|-------|
| | | n° | [kg] |
| 8 L2PP 100 | 8 L2PP 1A8 + 8 LP2T B6244 | 1 | 0,264 |
| 8 L2PP 110 | 8 L2PP 1A8 + 8 LP2T B6344 | 1 | 0,213 |
| 8 L2PP 115 | 8 L2PP 1A5 + 8 LP2T B6344 | 1 | 0,213 |
| 8 L2PP 120 | 8 L2PP 1A8 + 8 LP2T B6544 | 1 | 0,250 |
| 8 L2PP 130 | 8 L2PP 1A5 + 8 LP2T B6644 | 1 | 0,244 |
| 8 L2PP 150 | 8 L2PP 1A8 + 8 LM2T B6244 | 1 | 0,291 |
| 8 L2PP 160 | 8 L2PP 1A8 + 8 LM2T B6344 | 1 | 0,240 |
| 8 L2PP 165 | 8 L2PP 1A5 + 8 LM2T B6344 | 1 | 0,240 |
| 8 L2PP 170 | 8 L2PP 1A8 + 8 LM2T B6544 | 1 | 0,277 |
| 8 L2PP 180 | 8 L2PP 1A5 + 8 LM2T B6644 | 1 | 0,271 |

Características generales

Las botoneras con actuador se entregan ensambladas con la base de fijación, portaetiquetas, placa "STOP" (excepto para L2PP 115, L2PP 130, L2PP 165 y L2PP 180) y un contacto auxiliar NC.

Las botoneras tienen entrada de cable superior e inferior (diámetro de entrada 21,3 mm) y cuentan con pasacables.

Características de empleo

- Grado de protección: IP65 con prensaestopas adecuados
- Par de apriete tornillos tapa: 0,8Nm.

Materiales

Plástico ABS autoextinguible.

Homologaciones

Certificaciones obtenidas: GOST, CCC.

Base de fijación



8 LM2T AU120

| Código de pedido | Descripción | Uds. de envase | Peso |
|------------------|-------------|----------------|------|
| | | n° | [kg] |

Sólo para los actuadores de la serie metálica.

| | | | |
|--------------|------------------|----|-------|
| 8 LM2T AU120 | Base de fijación | 10 | 0,019 |
|--------------|------------------|----|-------|

Los operadores de la serie metálica se suministran sin base de fijación.

La serie plástica incluye la base de fijación tipo LP2T AU120.

Elementos de contacto



8 LM2T C...



8 LM2T E...

| Código de pedido | Función | Uds. de envase | Peso |
|------------------|---------|----------------|------|
| | | n° | [kg] |

Con terminales de tornillo.
Sin base de fijación.

| | | | |
|--------------|----------------------|----|-------|
| 8 LM2T C10Ⓢ | 1.3 NAⓈ 1.4 | 10 | 0,011 |
| 8 LM2T C10A | 1.7 NAAⓈ 1.8 | 10 | 0,011 |
| 8 LM2T C01Ⓢ | 1.1 NCⓈ 1.2 | 10 | 0,011 |
| 8 LM2T C01DⓈ | 1.5 NCPⓈ④ 1.6 | 10 | 0,011 |

Con terminales de tornillo.
Con base de fijación.
(sólo para los actuadores de la serie metálica LM2T...).

| | | | |
|-------------|--------------------|----|-------|
| 8 LM2T E10Ⓢ | 1.3 NAⓈ 1.4 | 10 | 0,029 |
| 8 LM2T E01Ⓢ | 1.1 NCⓈ 1.2 | 10 | 0,029 |

Con terminales Faston.
Sin base de fijación.

| | | | |
|--------------|--------------------|----|-------|
| 8 LM2T CF10Ⓢ | 1.3 NAⓈ 1.4 | 10 | 0,012 |
| 8 LM2T CF01Ⓢ | 1.1 NCⓈ 1.2 | 10 | 0,012 |

- ① No apropiado para actuadores paso a paso.
Usar para éstos 8 LM2T C10A (NAA) o 8 LM2T C01 (NC).
② Contacto normalmente abierto con cierre anticipado.
③ Apertura positiva Ⓢ conforme a normas IEC/EN 60947-5-1.
④ Contacto normalmente cerrado con apertura retardada.



8 LM2T CF01



8 LM2T CF10

Características de empleo

- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C
- Se admite cualquier posición de montaje
- Grado de protección:
 - IP20 elementos de contacto con terminal de tornillo
 - IP00 elementos de contacto con terminal Faston.

Características generales de los contactos auxiliares
Autolimpiantes de doble acción: deslizante y basculante.
Tensión nominal de aislamiento: 690V.

Corriente térmica Ith: 10A.
Designación según IEC 60947-5-1 - A600 Q600.

Prestaciones en AC15:

| | | | | | | | | | |
|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| [V] | 12 | 24 | 48 | 120 | 240 | 400 | 480 | 500 | 600 |
| [A] | 6 | 6 | 6 | 6 | 3 | 1,9 | 1,5 | 1,4 | 1,2 |

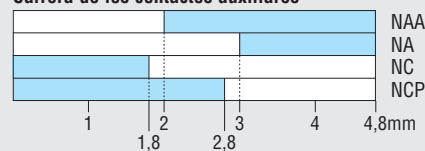
Prestaciones en DC13:

| | | | | | | | | |
|-----|----|----|-----|------|------|------|------|-----|
| [V] | 12 | 24 | 48 | 125 | 250 | 440 | 500 | 600 |
| [A] | 3 | 3 | 1,5 | 0,55 | 0,27 | 0,15 | 0,13 | 0,1 |

Fusible, calibre máximo admitido: 10A gG.
Resistencia de los contactos: ≤20mΩ.
Terminales: de tornillo con arandela.

Faston 1x6,35mm o 2x2,8mm.
Par máximo de apriete: 1Nm (Faston excluido).

Carrera de los contactos auxiliares

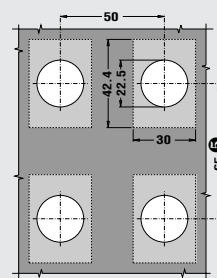


■ Contacto cerrado □ Contacto abierto

Sección máxima de cable para terminal de tornillo
1 ó 2 conductores de 2,5mm² o cables AWG12.

Endurancia mecánica y eléctrica

Fuerza de accionamiento: 0,5kg (contactos auxiliares).
Duración eléctrica: LM2T C10 1.000.000 ciclos
LM2T CF10 1.000.000 ciclos
LM2T C01 1.000.000 ciclos
LM2T CF01 1.000.000 ciclos
LM2T C10A 600.000 ciclos
LM2T C01D 600.000 ciclos.



⑤ Al utilizar Faston, la distancia vertical entre ejes mínima es de 90mm.

Homologaciones y conformidades

Certificaciones obtenidas: cULus, RINA, LR0S, GOST, CCC.

Conforme a normas: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-5-1; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

Portalámparas sin base de fijación



8 LM2T EL400 8 LM2T YL...
8 LM2T ZL230 8 LM2T GL...



8 LM2T T100

| Código de pedido | Tensión nom. alimentación auxiliar | Tipo lámpara incluida | Uds. de env. | Peso [kg] |
|------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------|-----------|
| | [V] 50/60Hz | | n° | |

Para actuadores de serie plástica y metálica. Alimentación directa.

| | | | | |
|--------------|------------|----|----|-------|
| 8 LM2T EL400 | ≤415VAC/DC | No | 10 | 0,011 |
|--------------|------------|----|----|-------|

Con resistencia y diodo. Lámpara incluida.

| | | | | |
|--------------|--------|-----------------|----|-------|
| 8 LM2T ZL230 | 230VAC | Si 130V (2W) | 10 | 0,015 |
|--------------|--------|-----------------|----|-------|

Transformador incorporado. Lámpara incluida.

| | | | | |
|--------------|------------|------------------|---|-------|
| 8 LM2T YL110 | 110÷120VAC | Si 24V (1,2W) | 1 | 0,086 |
|--------------|------------|------------------|---|-------|

| | | | | |
|--------------|------------|------------------|---|-------|
| 8 LM2T YL230 | 220÷240VAC | Si 24V (1,2W) | 1 | 0,084 |
|--------------|------------|------------------|---|-------|

| | | | | |
|--------------|------------|------------------|---|-------|
| 8 LM2T YL400 | 380÷415VAC | Si 24V (1,2W) | 1 | 0,087 |
|--------------|------------|------------------|---|-------|

Intermitente.

| | | | | |
|--------------|----------|----|---|-------|
| 8 LM2T GL048 | 24-48VAC | No | 1 | 0,027 |
|--------------|----------|----|---|-------|

| | | | | |
|--------------|------------|----|---|-------|
| 8 LM2T GL230 | 110÷230VAC | No | 1 | 0,027 |
|--------------|------------|----|---|-------|

Elemento test para portalámparas.

| | | | | |
|-------------|---------------|--|----|-------|
| 8 LM2T T100 | Elemento test | | 10 | 0,011 |
|-------------|---------------|--|----|-------|

Portalámparas con base de fijación



8 LM2T DL400 - 8 LM2T VL230



8 LM2T XL... - 8 LM2T FL...

| Código de pedido | Tensión nom. alimentación auxiliar | Tipo lámpara incluida | Uds. de env. | Peso [kg] |
|------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------|-----------|
| | [V] 50/60Hz | | n° | |

Sólo para actuadores serie metálica. Alimentación directa

| | | | | |
|--------------|------------|----|----|-------|
| 8 LM2T DL400 | ≤415VAC/DC | No | 10 | 0,029 |
|--------------|------------|----|----|-------|

Con resistencia y diodo.

| | | | | |
|--------------|--------|-----------------|----|-------|
| 8 LM2T VL230 | 230VAC | Si 130V (2W) | 10 | 0,032 |
|--------------|--------|-----------------|----|-------|

Transformador incorporado.

| | | | | |
|--------------|------------|------------------|---|-------|
| 8 LM2T XL110 | 110÷120VAC | Si 24V (1,2W) | 1 | 0,105 |
|--------------|------------|------------------|---|-------|

| | | | | |
|--------------|------------|------------------|---|-------|
| 8 LM2T XL230 | 220÷240VAC | Si 24V (1,2W) | 1 | 0,103 |
|--------------|------------|------------------|---|-------|

| | | | | |
|--------------|------------|------------------|---|-------|
| 8 LM2T XL400 | 380÷415VAC | Si 24V (1,2W) | 1 | 0,106 |
|--------------|------------|------------------|---|-------|

Intermitente.

| | | | | |
|--------------|----------|----|---|-------|
| 8 LM2T FL048 | 24-48VAC | No | 1 | 0,046 |
|--------------|----------|----|---|-------|

| | | | | |
|--------------|------------|----|---|-------|
| 8 LM2T FL230 | 110÷230VAC | No | 1 | 0,046 |
|--------------|------------|----|---|-------|

① Lámpara incandescente U ≤130VAC/DC máx 2,6W (no suministrada) tipo BA9s; dimensiones máx 11x28mm.

Para altos voltajes, usar lámparas de neón.

② No apropiado para selectores de 3 posiciones.

③ Lámpara incandescente, BA9s (no suministrada); máx. dimensiones 11x28 mm. Utilizar lámpara con tensión nominal igual a la alimentación y exclusivamente para AC. Ej. con 8 LM2T FL230 usar lámparas a 110VAC para alimentación a 110VAC y lámparas a 230VAC para alimentación a 230VAC. Potencia máx. lámparas 2,6W.

④ No apto para lámparas de LED.

⑤ En caso de "circuito de test" para lámparas en paralelo, adquirir 2 LM2T T100 por lámpara. Consulte los esquemas eléctricos de conexión adjuntos al producto o contacte con nuestro Servicio Clientes (Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).

⑥ En caso de usar lámparas de neón, contacte con nuestro Servicio Clientes (Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).

⑦ La luminosidad se reduce durante la prueba con portalámparas LM2T L... y LM2T M...

Características de empleo

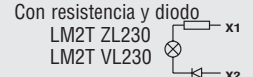
- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C
- Se admite cualquier posición de montaje
- Grado de protección: IP20
- Par de apriete: 1Nm.

Sección máxima de cable

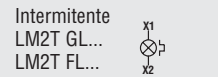
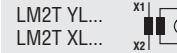
1 ó 2 conductores de 2,5mm² o cables AWG12.

Esquemas eléctricos

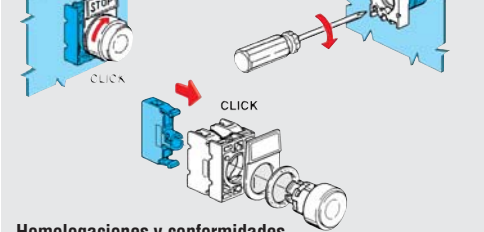
Alimentación directa



Transformador incorporado



Elemento test LM2T T100



Homologaciones y conformidades

Homologaciones obtenidas: cULus, RINA, LROS, GOST, CCC. Conforme a normas: IEC/EN 60947-1; IEC/EN 60947-5-1; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

Portalámparas para LED con luz fija o intermitente



8 LM2T LM3

| Código para luz fija | Código para luz intermitente | Tens. nom. alimentac. auxiliar ^① [V] | Color LED | Uds. de env. n° | Peso [kg] |
|----------------------|------------------------------|----------------------------------------------------|-----------|--------------------|--------------|
| 8 LM2T LB3 | 8 LM2T MB3 | 18÷30V AC/DC | Verde | 10 | 0,016 |
| 8 LM2T LB4 | 8 LM2T MB4 | | Rojo | 10 | 0,016 |
| 8 LM2T LB5 | 8 LM2T MB5 | | Amar. | 10 | 0,016 |
| 8 LM2T LB6 | 8 LM2T MB6 | | Azul | 10 | 0,016 |
| 8 LM2T LB8 | 8 LM2T MB8 | 85÷140V AC | Blanco | 10 | 0,016 |
| 8 LM2T LE3 | 8 LM2T ME3 | | Verde | 10 | 0,016 |
| 8 LM2T LE4 | 8 LM2T ME4 | | Rojo | 10 | 0,016 |
| 8 LM2T LE5 | 8 LM2T ME5 | | Amar. | 10 | 0,016 |
| 8 LM2T LE6 | 8 LM2T ME6 | 187÷265V AC | Azul | 10 | 0,016 |
| 8 LM2T LE8 | 8 LM2T ME8 | | Blanco | 10 | 0,016 |
| 8 LM2T LM3 | 8 LM2T MM3 | | Verde | 10 | 0,016 |
| 8 LM2T LM4 | 8 LM2T MM4 | | Rojo | 10 | 0,016 |
| 8 LM2T LM5 | 8 LM2T MM5 | | Amar. | 10 | 0,016 |
| 8 LM2T LM6 | 8 LM2T MM6 | | Azul | 10 | 0,016 |
| 8 LM2T LM8 | 8 LM2T MM8 | | Blanco | 10 | 0,016 |

- ① Están disponibles bajo pedido portalámparas a LED de luz fija con tensiones 9÷15VAC/DC. Contacte con nuestro servicio de atención a clientes (Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).
- ② La luminosidad se reduce durante la prueba con LM2T T100.

Características de empleo

- Tensión nominal de alimentación auxiliar: 18÷30VAC/DC; 85÷140VAC; 187÷265VAC
- Absorción máx.: 33mA (18÷30VAC/DC)
28mA (85÷140VAC)
25mA (187÷265VAC)
- Duración: 100.000 horas
- Condiciones ambientales:
 - temperatura de funcionamiento: -25...+60°C
 - temperatura de almacenaje: -40...+70°C
- Grado de protección: IP20
- Se admite cualquier posición de montaje
- Par de apriete: 1Nm.

Sección máxima de cable

1 ó 2 conductores de 2,5mm² o AWG12.

Esquema eléctrico



Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus, GOST, CCC.
Conforme a normas: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

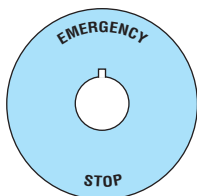
Etiquetas con texto para portaetiquetas LM2T AU100


8 LM2T AGB230

| Código pedido | Texto | Uds. de envase | Peso |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------|-------|
| | | n° | [kg] |
| Genéricas. | | | |
| 8 LM2T AU206 | Neutra para escritura | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AU207 | 108 etiquetas neutras para impresora láser ^❶ | 1 ^❷ | 0,005 |
| 8 LM2T AU208^❸ | 108 etiquetas con texto personalizado ^❶ | 1 ^❷ | 0,005 |
| 8 LM2T AI210 | ENGANCHE | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI211 | APERTURA | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI212 | PARADA | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI213 | PARADA GENERAL | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI214 | PARADA REARME | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI215 | ADELANTE | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI216 | CIERRE | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI217 | DERECHA | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI218 | BAJADA | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI219 | DESACTIVADO | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI220 | EMERGENCIA | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI221 | FUERA DE SERVICIO | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI222 | ATRÁS | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI223 | EN SERVICIO | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI237 | DISPARO TÉRMICO | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI224 | LENTO | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI225 | MARCHA | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AGB226 | RESET | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI226 | REARME | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI227 | SUBIDA | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI228 | IZQUIERDA | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI229 | ENERGIZADO | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AGB225 | START | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AGB230 | STOP | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AGB214 | STOP-RESET | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI231 | VELOZ | 50 | 0,001 |
| Para selectores. | | | |
| 8 LM2T AI232 | PAR-MAR | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI233 | AUTO-MAN | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI234 | AUTO-O-MAN | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI242 | MAN-O-AUTO | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI235 | AD.-O-ATR. | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI236 | ACT. - DESAC. | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AI241 | MAN-AUTO | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AGB232 | STOP-START | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AGB236 | OFF-ON | 50 | 0,001 |
| Etiquetas internacionales para pulsadores. | | | |
| 8 LM2T AU200 | 0 | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AU201 | I | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AU202 | II | 50 | 0,001 |
| Etiquetas internacionales para selectores. | | | |
| 8 LM2T AU203 | O-I | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AU204 | I-II | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AU205 | I-O-II | 50 | 0,001 |

- ❶ Se aplican en la placa LM2T AU206.
- ❷ Hoja de 108 etiquetas adhesivas.
- ❸ Completar el código con el texto que se desea escribir.

Discos plásticos para pulsadores de seta



| Código pedido | Texto | Uds. de envase | Peso |
|---------------------|------------------------------------------------------------|----------------|-------|
| | | n° | [kg] |
| 8 LM2T AU112 | EMERGENCY/STOP Ø 90mm | 10 | 0,005 |
| 8 LM2T AU114 | EMERGENCY/STOP Ø 60mm | 10 | 0,003 |
| 8 LM2T AU113 | EMERGENCY/STOP Ø 90mm | 10 | 0,005 |
| 8 LM2T AU115 | EMERGENCY/STOP Ø 60mm | 10 | 0,003 |
| 8 LM2T AU118 | ARRET D'URGENCE / NOT-AUS/ PARO EMERGENCIA Ø 60mm | 10 | 0,003 |

Características generales

Las etiquetas presentan letras negras indelebles y antirraya sobre fondo gris metalizado en policarbonato (adhesivo).

Versiones especiales

Disponemos de etiquetas con textos en otros idiomas. Contacte con nuestro Servicio Clientes (Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).

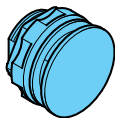
Características generales

Los discos están fabricados en material plástico no adhesivo.

Versiones especiales

Disponemos de discos con textos en otros idiomas. Contacte con nuestro Servicio Clientes (Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).

Accesorios y recambios



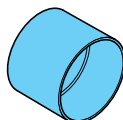
8 LM2T A130



8 LM2T A140



8 LM2T A180



8 LM2T A185



8 LM2T AL...

| Código de pedido | Descripción | Uds. de envase n° | Peso [kg] |
|------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|
| 8 LM2T A12...① | Difusor de color para pulsadores dobles | 10 | 0,001 |
| 8 LM2T A130 | Tapón roscado para agujeros sin usar | 10 | 0,007 |
| 8 LM2T A140 | Tapón para accionamiento contacto central | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T A150 | Eje para pulsador rearme mecánico (l=140mm max) | 10 | 0,006 |
| 8 LM2T A160 | Accesorio para sustitución bombillas BA9s | 10 | 0,004 |
| 8 LM2T A161 | Adaptador reductor agujero de Ø 30mm a 22mm (2 por agujero) | 10 | 0,002 |
| 8 LM2T A170 | Par de llaves estándar de recambio para selector o pulsador de seta | 1 | 0,008 |
| 8 LM2T A170G② | Par de llaves de recambio para selector o pulsador de seta serie G | 1 | 0,008 |
| 8 LM2T A180 | Protección IP20 terminal portalámpara monoblock LP2T IL2... | 10 | 0,002 |
| 8 LM2T A185 | Protección selectores maneta corta | 10 | 0,004 |
| 8 LM2T A190 | Difusor para pilotos | 10 | 0,003 |
| 8 LM2T ALA024 | Lámpara incandescente BA9s 24VAC/DC - 1,2W | 50 | 0,002 |
| 8 LM2T ALB024 | Lámpara incandescente BA9s 24VAC/DC - 2W | 50 | 0,003 |
| 8 LM2T ALB048 | Lámpara incandescente BA9s 48VAC/DC - 2W | 50 | 0,003 |
| 8 LM2T ALB130 | Lámpara incandescente BA9s 130VAC/DC - 2W | 50 | 0,003 |
| 8 LM2T ALL006③ | Lámpara de LED BA9s 6VAC/DC | 10 | 0,003 |
| 8 LM2T ALL024③ | Lámpara de LED BA9s 24VAC/DC | 10 | 0,003 |
| 8 LM2T ALL048③ | Lámpara de LED BA9s 48VAC/DC | 10 | 0,003 |
| 8 LM2T ALN130④ | Lámpara de neón ⑤ BA9s 110÷125VAC | 50 | 0,003 |
| 8 LM2T ALN250④ | Lámpara de neón ⑤ BA9s 220÷250VAC | 50 | 0,003 |
| 8 LM2T ALN400④ | Lámpara de neón ⑤ BA9s 380÷400VAC | 50 | 0,003 |
| 8 LM2T ALP130④ | Lámpara de neón ⑥ BA9s 110÷125VAC | 50 | 0,003 |
| 8 LM2T ALP250④ | Lámpara de neón ⑥ BA9s 220÷250VAC | 50 | 0,003 |
| 8 LM2T ALP400④ | Lámpara de neón ⑥ BA9s 380÷400VAC | 50 | 0,003 |

① Añadir el nº de color preferido: 2 (negro); 3 (verde); 4 (rojo); 5 (amarillo); 6 (azul); 7 (transparente); 8 (blanco).

② Versiones con diferentes códigos de llave. Completar con el código de llave las siguientes versiones disponibles:

501; 502; 503; 504; 505; 506; 507; 508; 509; 510.

Ejemplo de código completo: 8 LM2T A170G505.

Bajo pedido se entregan pares de llaves de color para recambio; contacte con nuestro Servicio Clientes

(Tel. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).

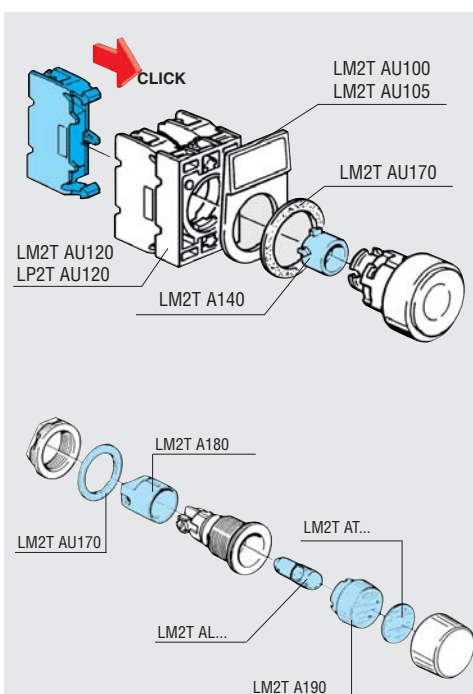
③ Añadir el nº de color preferido: 3 (verde); 4 (rojo); 5 (amarillo).

Es aconsejable hacer coincidir el color de la lámpara con el del difusor.

④ Las lámparas de neón emiten luz de color ámbar y no se aconseja su uso con difusores azules o verdes.

⑤ Cristal con lente difusora.

⑥ Lámpara de neón en plástico.



Accesorios y recambios



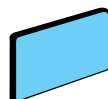
8 LM2T AT...



8 LM2T AU100



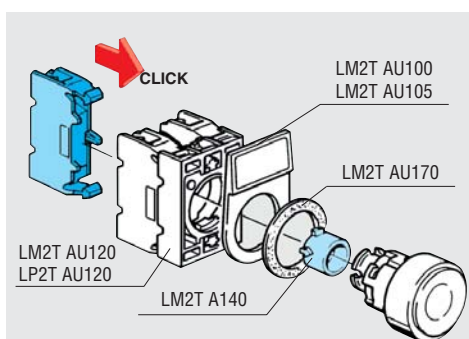
8 LM2T AU105


 8 LM2T AU108
8 LM2T AU106


8 LM2T AU170

| Código de pedido | Descripción | Uds. de envase | Peso |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------|-------|
| | | n° | [kg] |
| 8 LM2T AT...① | Tarjeta serigrafiada para insertar en pilotos y pulsadores luminosos | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AU100② | Portaetiquetas | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AU105② | Portaetiquetas (para cartón 8 LM2T AU106 o plástico 8 LM2T AU108) | 50 | 0,003 |
| 8 LM2T AU106 | Etiqueta neutra de cartón para escritura (per LM2T AU105) | 50 | 0,002 |
| 8 LM2T AU107 | Protección transparente para etiqueta LM2T AU106 | 50 | 0,001 |
| 8 LM2T AU108 | Etiqueta neutra de plástico para grabado (para LM2T AU105) | 50 | 0,002 |
| 8 LM2T AU13③ | Capuchón IP66 de goma para pulsadores rasantes | 10 | 0,006 |
| 8 LM2T AU14③ | Capuchón IP66 de goma para pulsadores salientes y luminosos | 10 | 0,009 |
| 8 LM2T AU157 | Capuchón de goma para pulsadores dobles y triples IP66 (transparente) | 10 | 0,007 |
| 8 LM2T AU167 | Capuchón de goma transparente p/pulsadores de seta L...2T B634... | 10 | 0,012 |
| 8 LM2T AU170 | Junta para actuador | 10 | 0,006 |

- ① Fabricados bajo pedido. Contactar con nuestro Servicio Clientes (Tel.+39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).
- ② Para mantener el grado de protección (IP65), debe usarse la junta entre los portatarjetas y la superficie de montaje.
- ③ Para los pulsadores rasantes o salientes, añadir el nº de color preferido: 2 (negro); 3 (verde); 4 (rojo); 5 (amarillo); 6 (azul); 7 (transparente); 8 (blanco). Para setas luminosas, añadir sólo el dígito 7 (transparente).



Accesorios y recambios sólo para serie LP2T (plástico)

| Código de pedido | Descripción | Uds. de envase | Peso |
|------------------|--------------------------------------------|----------------|-------|
| | | n° | [kg] |
| 8 LP2T AU120 | Base de fijación para actuadores plásticos | 10 | 0,012 |
| 8 LM2T A200 | Llave de tubo para portalámparas monoblock | 1 | 0,003 |

Columnas luminosas Ø70mm



novedad



6



novedad



LT7 EL ...
LT7 GL ...
LT7 FL ...

novedad



LT7 S ...



LT7 CM 01
LT7 CP 01

novedad

novedad

| Código de pedido | Descripción | Uds. de envase n° | Peso [kg] |
|------------------|-------------|-------------------|-----------|
|------------------|-------------|-------------------|-----------|

Módulos luminosos de luz fija.
Conexión BA15d, alimentación directa.
Lámpara (8 LT7 ALB... y 8 LT7 ALL...) excluida.

| | | | |
|-----------|------------|---|-------|
| 8 LT7 EL1 | Anaranjado | 1 | 0,082 |
| 8 LT7 EL3 | Verde | 1 | 0,082 |
| 8 LT7 EL4 | Rojo | 1 | 0,082 |
| 8 LT7 EL5 | Amarillo | 1 | 0,082 |
| 8 LT7 EL6 | Azul | 1 | 0,082 |
| 8 LT7 EL8 | Blanco | 1 | 0,082 |

Módulos luminosos de luz intermitente.
Conexión BA15d.
Lámpara (8 LT7 ALB... y 8 LT7 ALL...) excluida.

| | | | |
|-------------|------------------------|---|-------|
| 8 LT7 GL B1 | Anaranjado, 24VAC/DC | 1 | 0,083 |
| 8 LT7 GL B3 | Verde, 24VAC/DC | 1 | 0,083 |
| 8 LT7 GL B4 | Rojo, 24VAC/DC | 1 | 0,083 |
| 8 LT7 GL B5 | Amarillo, 24VAC/DC | 1 | 0,083 |
| 8 LT7 GL B6 | Azul, 24VAC/DC | 1 | 0,083 |
| 8 LT7 GL B8 | Blanco, 24VAC/DC | 1 | 0,083 |
| 8 LT7 GL E1 | Anaranjado, 110÷120VAC | 1 | 0,083 |
| 8 LT7 GL E3 | Verde, 110÷120VAC | 1 | 0,083 |
| 8 LT7 GL E4 | Rojo, 110÷120VAC | 1 | 0,083 |
| 8 LT7 GL E5 | Amarillo, 110÷120VAC | 1 | 0,083 |
| 8 LT7 GL E6 | Azul, 110÷120VAC | 1 | 0,083 |
| 8 LT7 GL E8 | Blanco, 110÷120VAC | 1 | 0,083 |
| 8 LT7 GL M1 | Anaranjado, 230÷240VAC | 1 | 0,083 |
| 8 LT7 GL M3 | Verde, 230÷240VAC | 1 | 0,083 |
| 8 LT7 GL M4 | Rojo, 230÷240VAC | 1 | 0,083 |
| 8 LT7 GL M5 | Amarillo, 230÷240VAC | 1 | 0,083 |
| 8 LT7 GL M6 | Azul, 230÷240VAC | 1 | 0,083 |
| 8 LT7 GL M8 | Blanco, 230÷240VAC | 1 | 0,083 |

Módulos luminosos flash. Con lámpara Xenon 4 Joule.

| | | | |
|-------------|------------------------|---|-------|
| 8 LT7 FL B1 | Anaranjado, 24VAC/DC | 1 | 0,092 |
| 8 LT7 FL B3 | Verde, 24VAC/DC | 1 | 0,092 |
| 8 LT7 FL B4 | Rojo, 24VAC/DC | 1 | 0,092 |
| 8 LT7 FL B5 | Amarillo, 24VAC/DC | 1 | 0,092 |
| 8 LT7 FL B6 | Azul, 24VAC/DC | 1 | 0,092 |
| 8 LT7 FL B8 | Blanco, 24VAC/DC | 1 | 0,092 |
| 8 LT7 FL E1 | Anaranjado, 110÷120VAC | 1 | 0,092 |
| 8 LT7 FL E3 | Verde, 110÷120VAC | 1 | 0,092 |
| 8 LT7 FL E4 | Rojo, 110÷120VAC | 1 | 0,092 |
| 8 LT7 FL E5 | Amarillo, 110÷120VAC | 1 | 0,092 |
| 8 LT7 FL E6 | Azul, 110÷120VAC | 1 | 0,092 |
| 8 LT7 FL E8 | Blanco, 110÷120VAC | 1 | 0,092 |
| 8 LT7 FL M1 | Anaranjado, 230÷240VAC | 1 | 0,092 |
| 8 LT7 FL M3 | Verde, 230÷240VAC | 1 | 0,092 |
| 8 LT7 FL M4 | Rojo, 230÷240VAC | 1 | 0,092 |
| 8 LT7 FL M5 | Amarillo, 230÷240VAC | 1 | 0,092 |
| 8 LT7 FL M6 | Azul, 230÷240VAC | 1 | 0,092 |
| 8 LT7 FL M8 | Blanco, 230÷240VAC | 1 | 0,092 |

Módulos sonoros intermitentes o continuos.

| | | | |
|------------|----------------------------------------------|---|-------|
| 8 LT7 S0 B | 24VAC/DC, intermitente (90dB). IP54 | 1 | 0,240 |
| 8 LT7 S1 B | 24VAC/DC, 16 sonidos selec. (máx 80dB). IP65 | 1 | 0,240 |
| 8 LT7 S2 B | 24VAC/DC sonido interm. (78dB) ① o continuo | 1 | 0,240 |
| 8 LT7 S2 E | 110÷120VAC | 1 | 0,240 |
| 8 LT7 S2 M | 230÷240VAC (75dB) ②. IP65 | 1 | 0,240 |

Módulos de cableado y tapa (entrada lado inferior).

| | | | |
|-------------|--------------------------------|---|-------|
| 8 LT7 CP 01 | P/tubos plásticos, color negro | 1 | 0,110 |
| 8 LT7 CM 01 | P/tubos metálicos, col. negro | 1 | 0,120 |

Características generales

Las columnas luminosas constituyen un factor fundamental en los procesos de producción para la señalización luminosa y acústica del estado de las instalaciones.

Las columnas luminosas pueden ensamblarse apilando hasta 7 módulos en el siguiente orden descendiente: rojo, amarillo, anaranjado, azul, verde, blanco.

El módulo del avisador acústico debe instalarse al final, en la parte superior de la columna.

Características técnicas

- Máxima tensión de funcionamiento: 240VAC
- Absorción módulos luminosos flash y sonoros:

- LT7 FL B... en AC: 135mA
- LT7 FL B... en DC: 75mA
- LT7 FL E...: 20mA
- LT7 FL M...: 15mA
- LT7 S0 B: 25mA
- LT7 S1 B: 40mA
- LT7 S2 B: 200mA
- LT7 S2 E: 40mA
- LT7 S2 M: 30mA

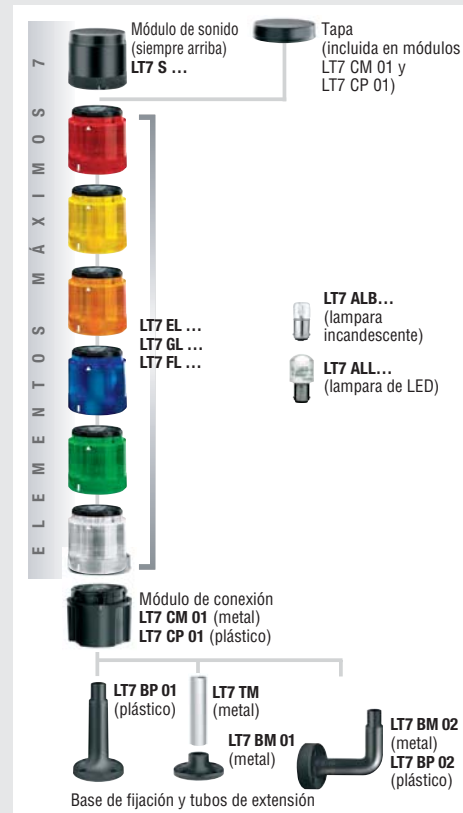
- Material: policarbonato o aluminio anodizado
- Conexiones: terminales de tornillo y de estribo, sección máxima 1,5mm²
- Temperatura de funcionamiento: -20...+50°C (12VAC máx a +40°C)
- Cantidad módulos apilables: 7
- Grado de protección: IP65 (IP54 si se utiliza el módulo sonoro 8 LT7 S0 B).

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus, GOST.

Conforme a normas: IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 60204-1, IEC/EN 60073, IEC/EN 60068-2-6, IEC/EN 60068-2-27; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

Modularidad



① Para 8 LT7 S2 B = 84,5dB.

② Para 8 LT7 S2 B = 82,6dB.

Pilotos Ø62mm



novedad



novedad



novedad



LB6 EL ...
LB6 GL ...
LB6 S2...

| Código de pedido | Descripción | Uds. de envase | Peso |
|------------------|-------------|----------------|------|
| | | n° | [kg] |

Módulos luminosos de luz fija.
Conexión BA15d, alimentación directa. Lámpara excluida.

| | | | |
|-----------|------------|---|-------|
| 8 LB6 EL1 | Anaranjado | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 EL3 | Verde | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 EL4 | Rojo | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 EL5 | Amarillo | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 EL6 | Azul | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 EL8 | Blanco | 1 | 0,060 |

Módulos luminosos de luz intermitente o fija.
Conexión BA15d. Lámpara excluida.

| | | | |
|-------------|-------------------------|---|-------|
| 8 LB6 GL B1 | Anaranjado, 12÷48VAC/DC | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 GL B3 | Verde, 12÷48VAC/DC | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 GL B4 | Rojo, 12÷48VAC/DC | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 GL B5 | Amarillo, 12÷48VAC/DC | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 GL B6 | Azul, 12÷48VAC/DC | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 GL B8 | Blanco, 12÷48VAC/DC | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 GL M1 | Anaranjado, 24÷230VAC | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 GL M3 | Verde, 24÷230VAC | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 GL M4 | Rojo, 24÷230VAC | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 GL M5 | Amarillo, 24÷230VAC | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 GL M6 | Azul, 24÷230VAC | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 GL M8 | Blanco, 24÷230VAC | 1 | 0,060 |

Módulos luminosos y sonoros intermitentes o continuos.
Lámpara incluida.

| | | | |
|-------------|-----------------------------|---|-------|
| 8 LB6 S2 B1 | Anaranjado, 24VAC/DC (80dB) | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 S2 B3 | Verde, 24VAC/DC (80dB) | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 S2 B4 | Rojo, 24VAC/DC (80dB) | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 S2 B5 | Amarillo, 24VAC/DC (80dB) | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 S2 B6 | Azul, 24VAC/DC (80dB) | 1 | 0,060 |
| 8 LB6 S2 B8 | Blanco, 24VAC/DC (80dB) | 1 | 0,060 |

Características generales

Los módulos luminosos constituyen un factor fundamental en los procesos de producción para la señalización luminosa y acústica del estado de las instalaciones.

Características técnicas

- Máxima tensión de funcionamiento: 240VAC
- Absorción módulos sonoros: LB6 S2...:150mA
- Material: policarbonato
- Conexiones: terminales de tornillo y de estribo, sección máxima 1,5mm²
- Temperatura de funcionamiento: -20...+40°C
- Grado de protección: IP54 (IP30 si se utilizan las bases 8 LB6 BP 04, 8 LB6 BP 06, 8 LB6 BP 08).

Conformidad

Conforme a normas: IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 60204-1, IEC/EN 60073, IEC/EN 60068-2-6, IEC/EN 60068-2-27.

Modularidad



| Color de la luz | Rojo | Amar. Naranja | Azul | Verde | Blanco |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------|
| Significado | Peligro. Emergencia. | Prudencia y cuidado. Condición anómala. | Mando, obligación. | Normalidad. Funcionamiento regular de la instalación. | Ningún significado. |
| Sonido | Repetición veloz de modulaciones o impulsos sonoros de alta intensidad. | Sonido breve y constante. | Alternancia de sonidos de espectro constante. | Sonido prolongado y constante después de una alarma. | Otros sonidos. |
| Acciones correspondientes | Intervención inmediata para resolver una situación de peligro. | Se requiere una intervención de control. | Se requiere una intervención para cumplir una acción obligatoria. | Ninguna intervención. | Según los casos. |

Significado de las señales luminosas y acústicas de las columnas y los pilotos

Las señales luminosas y acústicas constituyen un factor fundamental para la seguridad de una instalación. Para evitar errores de interpretación se ha introducido una normativa europea que atribuye un significado unívoco a las señales visuales y acústicas. A cada color o sonido corresponde un determinado estado de funcionamiento de la instalación correspondiente y varios niveles de urgencia, como se indica en la tabla aquí al lado, de conformidad con las normativas EN 981/EN 60073. Al módulo de color blanco puede atribuírsele cualquier significado.

Accesorios y recambios para columnas luminosas y pilotos



LT7 BP 01



LT7 BP 02



LT7 ALB...



LT7 ALL...



| Código de pedido | Descripción | Uds. de envase n° | Peso [kg] |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------|
| Base de fijación. | | | |
| 8 LT7 BP 01 | En soporte horizontal, plástico color negro, con extensión 100mm | 1 | 0,045 |
| 8 LT7 BP 02 | Fijación de pared, plástico color negro | 1 | 0,078 |
| Tubo de extensión para bases de plástico. | | | |
| 8 LT7 TP 0100 | 100mm | 1 | 0,029 |
| Lámparas de filamento 5W, conexión BA15d. | | | |
| 8 LT7 ALB A | 12VAC/DC | 10 | 0,006 |
| 8 LT7 ALB B | 24VAC/DC | 10 | 0,006 |
| 8 LT7 ALB E | 130VAC/DC | 10 | 0,006 |
| 8 LT7 ALB M | 260VAC/DC | 10 | 0,006 |
| Lámparas de LED, conexión BA15d. | | | |
| 8 LT7 ALL B3 | Verde, 24VAC/DC | 10 | 0,010 |
| 8 LT7 ALL B4 | Rojo, 24VAC/DC | 10 | 0,010 |
| 8 LT7 ALL B5Ⓢ | Amar./Naranja, 24VAC/DC | 10 | 0,010 |
| 8 LT7 ALL B6 | Azul, 24VAC/DC | 10 | 0,010 |
| 8 LT7 ALL B8 | Blanco, 24VAC/DC | 10 | 0,010 |
| 8 LT7 ALL E3 | Verde, 110÷120VAC | 10 | 0,010 |
| 8 LT7 ALL E4 | Rojo, 110÷120VAC | 10 | 0,010 |
| 8 LT7 ALL E5Ⓢ | Amarillo/Naranja, 110÷120VAC | 10 | 0,010 |
| 8 LT7 ALL E6 | Azul, 110÷120VAC | 10 | 0,010 |
| 8 LT7 ALL E8 | Blanco, 110÷120VAC | 10 | 0,010 |
| 8 LT7 ALL M3 | Verde, 230÷240VAC | 10 | 0,010 |
| 8 LT7 ALL M4 | Rojo, 230÷240VAC | 10 | 0,010 |
| 8 LT7 ALL M5Ⓢ | Amarillo/Naranja, 230÷240VAC | 10 | 0,010 |
| 8 LT7 ALL M6 | Azul, 230÷240VAC | 10 | 0,010 |
| 8 LT7 ALL M8 | Blanco, 230÷240VAC | 10 | 0,010 |

Ⓢ Puede instalarse en módulos amarillos o anaranjados.

Accesorios y recambios sólo para columnas luminosas Ø70mm



LT7 BM 01



LT7 BM 02

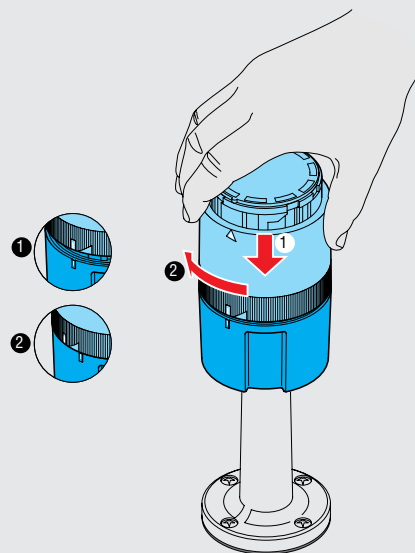


LT7 TM

| Código de pedido | Descripción | Uds. de envase n° | Peso [kg] |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------|--------------|
| Base de fijación. | | | |
| 8 LT7 BM 01 | En soporte horizontal, metálica de color negro | 1 | 0,099 |
| 8 LT7 BM 02 | Fijación de pared, metálica. | 1 | 0,184 |
| Tubo de extensión para bases metálicas, aluminio sin barnizar. | | | |
| 8 LT7 TM 0100 | 100mm | 1 | 0,016 |
| 8 LT7 TM 0200 | 200mm | 1 | 0,024 |
| 8 LT7 TM 0300 | 300mm | 1 | 0,048 |
| 8 LT7 TM 0400 | 400mm | 1 | 0,064 |
| 8 LT7 TM 0500 | 500mm | 1 | 0,080 |
| 8 LT7 TM 1000 | 1000mm | 1 | 0,160 |

Características generales

La operación de montaje de las columnas es simple y veloz y no requiere el uso de herramientas. Con una ligera presión y un simple movimiento circular, la unión de bayoneta permite la fijación de cada módulo sobre el colocado anteriormente. La alineación correcta es señalada por unas marcas blancas.



Características técnicas

– Absorción lámpara instalada en módulos luminosos:

- LT7 ALB A: 420mA
- LT7 ALB B: 210mA
- LT7 ALB E: 43mA
- LT7 ALB M: 22mA
- LT7 ALL B...: <50mA
- LT7 ALL E...: <18mA
- LT7 ALL M...: <17mA.

Conformidades

Conforme a normas: IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 60204-1, IEC/EN 60073, IEC/EN 60068-2-6, IEC/EN 60068-2-27; UL508; CSA C22.2 n° 14-95.

**Accesorios y
recambios sólo para
pilotos Ø62mm**



LB6 BP03



LB6 BP05



LB6 BP07



LB6 BP04



LB6 BP06



LB6 BP08

| Código de pedido | Descripción | Uds. de envase n° | Peso [kg] |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|-----------|
| Bases de fijación para módulos luminosos. | | | |
| 8 LB6 BP 03 | Soporte horizontal, plástico, color negro | 1 | 0,040 |
| 8 LB6 BP 05 | Para diámetro Ø22mm, plástico, color negro | 1 | 0,040 |
| 8 LB6 BP 07 | Para conectar con extensión, plástico, color negro | 1 | 0,020 |
| Bases de fijación para módulos luminosos y sonoros. | | | |
| 8 LB6 BP 04 | Soporte horizontal, plástico, color negro | 1 | 0,040 |
| 8 LB6 BP 06 | Para diámetro Ø22mm, plástico, color negro | 1 | 0,040 |
| 8 LB6 BP 08 | Para conectar con extensión, plástico, color negro | 1 | 0,020 |

❶ Para usar con las bases de fijación 8 LP7 BP01 y 8 LP7 BP02.

Características generales

La instalación del módulo de luz y sonido sobre la base de fijación es simple, rápida y no requiere el uso de herramientas.

El punto blanco indica la alineación correcta.

