# GAMA SLIMLINE

La gama de cerraduras Slimline es un sistema de Altas Prestaciones, Multi Punto, probado y certificado respecto múltiples normativas de Entrada con Fuerza, Explosión, Balística y Protección al Fuego. Slimline fue diseñada para ofrecer diferentes métodos de Entrada y Salida, haciendo de esta gama de cerraduras muy versátil y adecuada a la mayoría de las aplicaciones.

Entrada por maneta bloqueada por llave, sistema de control de acceso, cerradura de combinación o manos libres con motorización de pestillos. Diferentes opciones de Salida controladas o libres para Emergencia /Pánico son opciones para cumplir con las diferentes normativas. Fabricada en acero 316 inox. Para ambientes hostiles y durabilidad.

## PRESTACIONES

- Versiones para montaje embutido o de aplacar.
- 1, 2-7 puntos de bloqueo de la puerta.
- Pestillos de 15 mm x 25 mm de salida.
- Acero Inoxidable 316 para resistencia medioambiental hostil y durabilidad.
- Sistemas de cremallera y piñón bien probados.
- Pueden montar cilindros Rim o Europerfil (no incluidos)

## VENTAJAS

- Opción de pestillos automáticos por cierre de puerta.
- Certificadas a un gran número de normativas internacionales (ver cuadro de comportamientos).
- Diseñadas para longevidad y sin problemas de mantenimiento.
- Ofrecen la mayor selección de funciones operativas.

## MEJORAS OPCIONALES

- Monitorización de estado de Pestillo y Cerradura.
- Petición de Salida.
- Apertura desde el exterior con llave en emergencia por fallo de tensión (cilindro no incluido).
- Preparada para instalar protectores de cilindro de llave, de nuestra reconocida gama.
- Cúpula para romper en emergencias controlando maneta de salida.
- Otras mejoras de nuestro catálogo.

* Punto único disponible

## CUADRO NORMATIVO

☐ Este cuadro indica que el producto está certificado o probado con éxito como parte de una puerta completa y que su certificación depende de la configuración de la puerta donde se instale.

| LPCB LPS 1175 | | | | | | | | | | FEBR | EN 1627 | STS 202 | PAS 24 | SRB | SAFETY | BALLISTIC EN 1522 | BLAST ISO 16933 | FIRE | CORROSION | SEISMIC TESTED | CYCLES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TIME | ISSUE 8 TOOLS | | | | | | | | ISSUE 7 SR 1-8 | | | | | | | | | | | | |
| | A | B | C | D | E | F | G | H | | | | | | | | | | | | | |
| 20 MIN | | | | | | | | | UP TO SR6 | 60 MINS | RC6 | BR3 | PAS 24 | SRB | EN 1125 | FB7 | EXV 25 | UL 10C | EN 1670:GR5 | SEISMIC TESTED | 1 MILLION |
| 15 MIN | | | | | | | | | | | RC5 | | | | | | | | | | |
| 10 MIN | A10 | B10 | C10 | D10 | E10 | | | | | 45 MINS | RC4 | BR2 | | | EN 179 | FB6 | | EN 1634-1 | EN 1670:GR4 | | 500K |
| 5 MIN | | | | | | F5 | G5 | | | 30 MINS | RC3 | | | | | FB5 | EXV 15 | | EN 1670:GR3 | | |
| 3 MIN | | | | | | | | | | 15 MINS | RC2 | BR1 | | | UL 305 | FB4 | | CERTIFIRE | EN 1670:GR2 | | 200K |
| 1 MIN | | | | | | | | | | 5 MINS | RC1 | | | | | FB3 | | | EN 1670:GR1 | | |

## FUNCIÓN ENTRADA (OPCIONES)

| | |
|---|---|
| **LLAVE y MANETA** | LLAVE desbloquea y Maneta mueve pestillos |
| **CONTROL DE ACCESO** | CA desbloquea y MANETA mueve pestillos |
| **MOTORIZADA** | OPERACIÓN REMOTA desbloquea y mueve pestillos |
| **CERRADURA DE COMBINACIÓN** | COMBINACIÓN desbloquea y MANETA mueve pestillos |
| **USUARIO BLOQUEADO** | LLAVE/HERRAJE CANDADO bloquean entrada y permiten salida de emergencia. |

## FUNCION SALIDA (OPCIONES)

| | |
|---|---|
| **BARRA ANTIPÁNICO** | SALIDA EMERGENCIA |
| **PLACA EMPUJE** | SALIDA ACCIÓN ÚNICA (SATE) |
| **MANETA EMERGENCIA** | MANETA siempre libre (SATE) |
| **LLAVE y MANETA** | LLAVE desbloquea y MANETA mueve pestillos |
| **POMO y MANETA** | POMO desbloquea y MANETA mueve pestillos |
| **CÚPULA DE RUPTURA y MANETA** | POMO CON CÚPULA desbloquea y MANETA mueve pestillos |
| **CONTROL DE ACCESO** | CA desbloquea y MANETA mueve pestillos |
| **MOTORIZADA** | OPERACIÓN REMOTA desbloquea y mueve pestillos |

## FUNCIÓN DE CIERRE (OPCIONES)

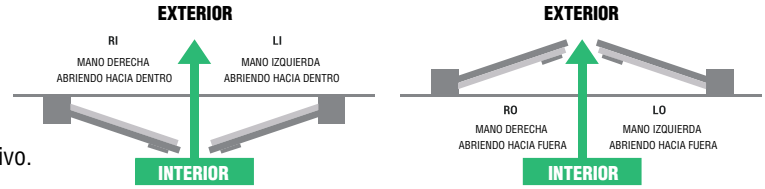
| | |
|---|---|
| **BLOQUEO AUTOMÁTICO** | Bloqueo automático al cerrar la puerta (almacén) |
| **BLOQUEO MANUAL** | Bloqueo manual después de cerrar la puerta (aula) |

## FUNCIÓN PESTILLOS (OPCIONES)

| | |
|---|---|
| **PESTILLOS AUTOMÁTICOS** | PESTILLOS disparo automático |
| **PESTILLOS MANUALES** | Accionamiento MANUAL |

## SISTEMA DE CODIFICACION

Slimline superficie (SL) y sus versiones de embutir (SM) tienen una estructura de código de pedido que cubre los métodos de ENTRADA, SALIDA, Y BLOQUEO escogidos, seguidos de los códigos de montaje y orientación.
Otros accesorios pueden ser añadidos adecuar el dispositivo.

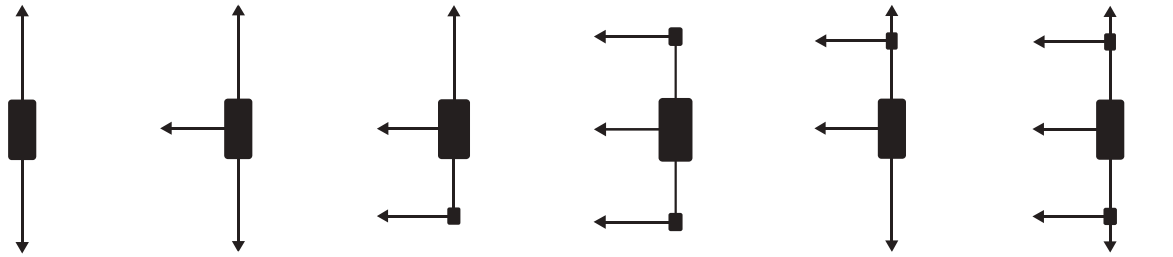



**EJEMPLO DE CODIGO DE PEDIDO : SL3A-AMLS-AA-LMLE**

| PRODUCTO | | | ENTRADA | | CIERRE | | SALIDA | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GAMA | | PESTILLOS | APERTURA | | AL CERRAR PUERTA | | APERTURA | |
| SL | Superficie | 2–7 | X | Nada | AA | Pestillo automát. / Bloqueo automát. | X | Nada |
| SM | Embutid. | 2–7 | K | Llave | AM | Pestillo automát. / Bloqueo manual | K | Llave |
| DIRECCIÓN PESTILLOS | | | H | Maneta bloqueada (Llave / Candado) | AB | Pestillo automático sólo | A | Control de acceso |
| A | Pestillos verticales Pestillo horizontal | | A | Control de acceso | MA | Pestillo manual / Bloqueo automát. | T | Pomo |
| B-E | Otras variantes | | C | Combinación | MM | Pestillo manual / Bloqueo manual | L | Una barra de emergencia |
| | | | L | Una hoja emergencia | MB | Pestillo manual sólo | RETRACCIÓN DE PESTILLOS | |
| | | | RETRACCIÓN DE PESTILLOS | | | | X | Nada |
| | | | X | Nada | | | M | Manual |
| | | | M | Manual | | | P | Motor |
| | | | P | Motor | | | USUARIO | |
| | | | USUARIO | | | | XX | Nada |
| | | | XX | Nada | | | LS | Maneta (tubular recta) |
| | | | LS | Maneta (tubular recta) | | | LE | Maneta (tubular ergonómica) |
| | | | US | Maneta (perfil recta) | | | US | Maneta (perfil recta) |
| | | | UC | Maneta (perfil con embrague) | | | UE | Maneta (ergonómica) |
| | | | LH | Maneta bloqueable | | | UC | Maneta (perfil con embrague) |
| | | | PB | Barra antipánico (cuchilla aluminio) | | | PB | Barra antipánico (cuchilla aluminio) |
| | | | PE | Tubo recto | | | PE | Tubo recto |
| | | | PP | Placa de presión | | | PP | Placa de presión |
| | | | PS | Plaza acero inoxidable | | | PS | Plaza acero inoxidable |

## EJEMPLO DIRECCIONES PESTILLO

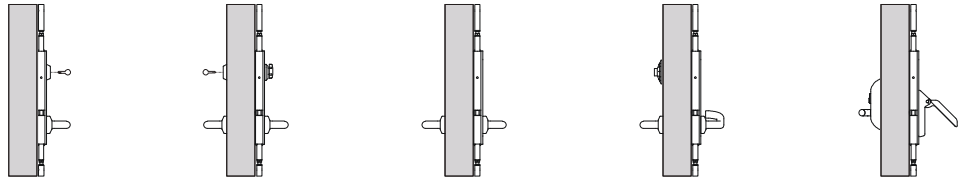
Consulte la tabla de codificación anterior como referencia



**Nº Pestillos (2) Dirección (A)** | **Nº Pestillos (3) Dirección (A)** | **Nº Pestillos (3) Dirección (B)** | **Nº Pestillos (3) Dirección (C)** | **Nº Pestillos (4) Dirección (A)** | **Nº Pestillos (5) Dirección (A)**

## EJEMPLO DIRECCIONES ENTRADA / SALIDA

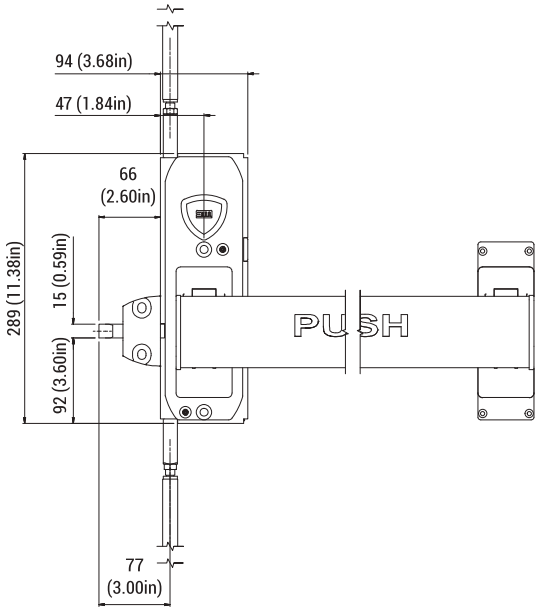
Consulte la tabla de codificación anterior como referencia

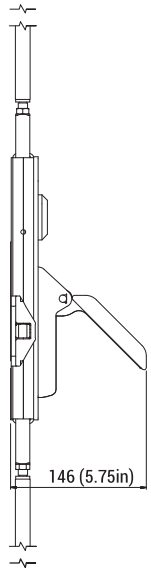


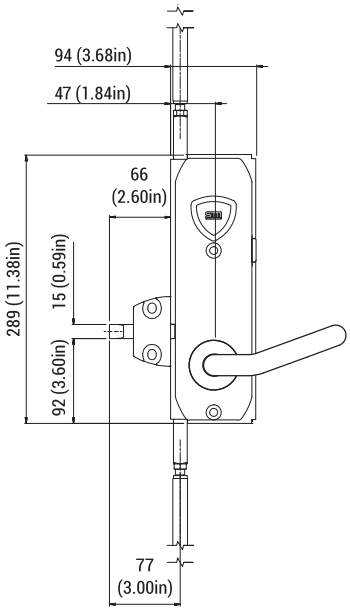
Entrada (XXXX) Salida (KLMS) | Entrada (KLMS) Salida (TMLS) | Entrada (AMLS) Salida (AMLS) | Entrada (CMLS) Salida (LMLE) | Entrada (HMLH) Salida (LMPB)

**Para otros métodos de ENTRADA / SALIDA y una gama completa de mejoras, comuníquese con nuestra oficina de ventas**

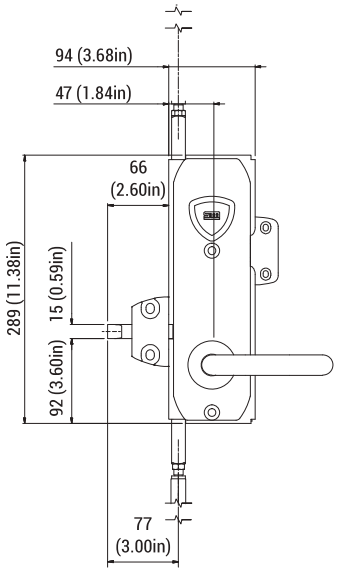
## DIBUJOS TECNICOS DE SLIMLINE



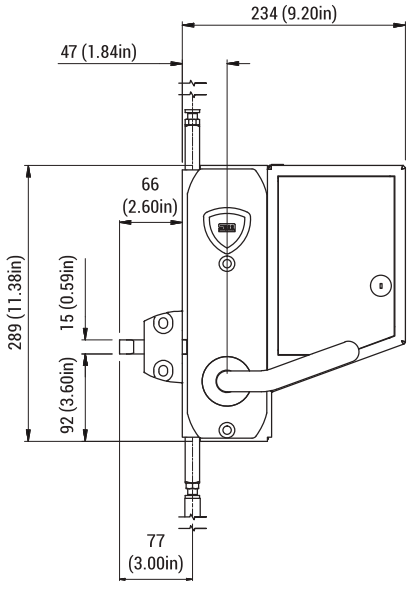



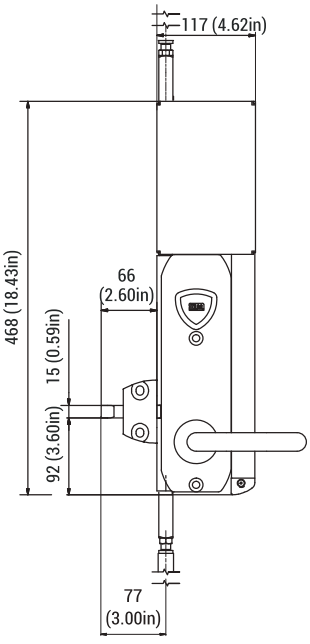




## SLIMLINE BARRA ANTIPÁNICO & PULSADOR




## SLIMLINE MANETA DE EMERGENCIA




**SLIMLINE CONTROL DE ACCESO**

**SLIMLINE RETRACCIÓN MOTORIZADA DEL PESTILLO**

**SLIMLINE BLOQUEO DE COMBINACIÓN**

## SLIMLINE CONTROL DE ACCESO Y CONSUMO DE ENERGÍA MOTORIZACIÓN

| SISTEMA | CÓDIGO DE OPCIÓN | VOLTAJE | POTENCIA POR SOLENOIDE | AMPERAJE POR SOLENOIDE | FUENTE DE ALIMENTACIÓN RECOMENDADA | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | SOLENOIDE SENCILLO | SOLENOIDE DOBLE |
| 12 V – Energía para abrir | R00 (Standard) | 12 V | 10 W | 0.8 A | 12 V 1.5 A | 12 V 2.0 A |
| 24 V – Energía para abrir | R01 | 24 V | 10 W | 0.4 A | 24 V 1.0 A | 24 V 1.5 A |
| 12 V – Energía para cerrar | R02 | 12 V | 10 W | 0.8 A | 12 V 1.5 A | 12 V 2.0 A |
| 24 V – Energía para cerrar | R03 | 24 V | 10 W | 0.4 A | 24 V 1.0 A | 24 V 1.5 A |

| SISTEMA | POTENCIA | AMPERAJE | CONSUMO DE ENERGÍA POR SOLENOIDE |
|---|---|---|---|
| SLIMLINE salida retardada | 20 W | 1.67 A | 12 V 3 A (240 V ac) fuente de alimentación suministrada |
| SLIMLINE motorizada | 48 W | 2 A | 24 V 2 A (110 V to 240 V ac) fuente de alimentación suministrada |

# ACCESORIOS ANTI EXPLOSIÓN DE SLIMLINE

Hay tres niveles de protección frente a explosiones que ofrece el sistema Slimline. Cada nivel ha sido probado en puertas especiales para este riesgo con al menos 100 kg de TNT a distancias precisas de acuerdo con ISO 16933:2007, para ofrecer los siguientes calculados niveles de protección.

| SISTEMA | CAPACIDAD MAXIMA DE CARGA POR PESTILLO (20% error calculado) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Límite categoría 1 | | Límite categoría 2 | | Límite categoría 3 | |
| Slimline (Standard) | 12.4 kN | 2788 lbF | 20.8 kN | 4676 lbF | 24.4 kN | 5485 lbF |
| Slimline D15 | 20.8 kN | 4676 lbF | 24.9 kN | 5598 lbF | 35.3 kN | 7935 lbF |
| Slimline D25 | 97.9 kN | 22008 lbF | 122.6 kN | 27560 lbF | 236 kN | 53053 lbF |

### PRESIONES SOPORTADAS POR LOS DIFERENTES SISTEMAS DE CIERRE SLIMLINE CON LOS BLOQUEOS ESTÁNDAR

| SISTEMA | RESPUESTAS DE PRESIONES SOPORTADAS | |
|---|---|---|
| | kPa | psi |
| 3 - Puntos abriendo hacia fuera | 70 | 10.1 |
| 5 - Puntos abriendo hacia fuera | 114 | 16.5 |
| 3 - Puntos abriendo hacia dentro | 42 | 6 |
| 5 - Puntos abriendo hacia dentro | 68 | 9.8 |

### PRESIONES SOPORTADAS POR LOS DIFERENTES SISTEMAS DE CIERRE SLIMLINE CON LOS ACCESORIOS OPCIONALES D15

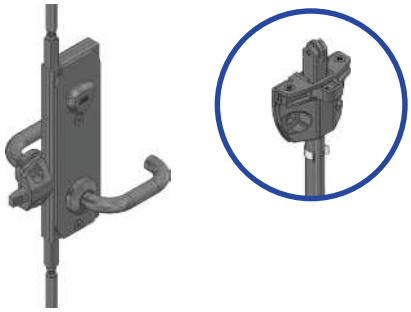
| SISTEMA | RESPUESTAS DE PRESIONES SOPORTADAS | |
|---|---|---|
| | kPa | PSI |
| 3 - Puntos abriendo hacia fuera | 102 | 14.7 |
| 5 - Puntos abriendo hacia fuera | 166 | 24 |
| 3 - Puntos abriendo hacia dentro | 61 | 8.8 |
| 5 - Puntos abriendo hacia dentro | 99 | 14.3 |

### PRESIONES SOPORTADAS POR LOS DIFERENTES SISTEMAS DE CIERRE SLIMLINE CON LOS ACCESORIOS OPCIONALES D25

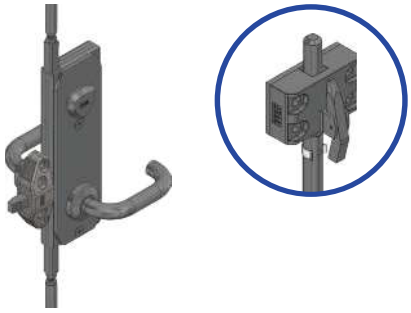
| SISTEMA | RESPUESTAS DE PRESIONES SOPORTADAS | |
|---|---|---|
| | kPa | PSI |
| 3 - Puntos abriendo hacia fuera | 681 | 98.7 |
| 5 - Puntos abriendo hacia fuera | 1108 | 160.7 |
| 3 - Puntos abriendo hacia dentro | 408 | 59.1 |
| 5 - Puntos abriendo hacia dentro | 664 | 96.3 |

***Los valores de presión soportada se basan en cálculos de presión estática en específicos tipos de construcción de puerta. Los cálculos tendrían que ser rehechos para las diferentes dimensiones y tipos de puertas.**

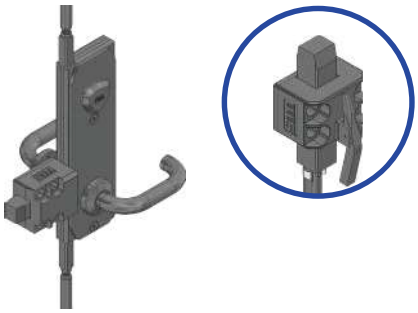
**ESTÁNDAR**



**NIVEL DE EXPLOSIÓN MEJORADO (D15)**



**NIVEL DE EXPLOSIÓN ALTO (D25)**



## 3 - PUNTOS SISTEMA SLIMLINE (CODE SL3A PLUS ENHANCEMENT CODE)

NIVEL DE EXPLOSIÓN ESTÁNDAR
CODE: SL3A

NIVEL DE EXPLOSIÓN MEJORADO
CODE: SL3A (OPCIÓN D15)

NIVEL DE EXPLOSIÓN ALTO
CODE: SL3A (OPCIÓN D25)

## 5 - PUNTOS SISTEMA SLIMLINE (CODE SL5A PLUS ENHANCEMENT CODE)

NIVEL DE EXPLOSIÓN ESTÁNDAR
CODE: SL5A

NIVEL DE EXPLOSIÓN MEJORADO
CODE: SL5A (OPCIÓN D15)

NIVEL DE EXPLOSIÓN ALTO
CODE: SL5A (OPCIÓN D25)