

## Ficha Técnica Descriptiva de Producto o Solución

### 1. Nombre del Producto ó Solución SEM.

Pulsadores y pilotos luminosos diámetro 22 mm.

### 2. Nombre comercial del Producto ó Solución.

Pulsadores y pilotos luminosos Telemecanique Harmony estilo 4 ( XB4...)

### 3. Breve descripción del producto o Solución.

Los pilotos luminosos deberán ser de tecnología LED, de alta luminosidad además de protección contra : (picos de tensión, inversión de la polaridad, y perturbaciones electromagnéticas). Por lo que respecta al montaje el cuerpo del botón o lámpara deberá asociarse a su correspondiente cabezal por un simple "clic", un solo tornillo deberá garantizar al botón o lámpara el ajuste firme y preciso resistente a vibraciones además de garantizar con esto la puesta a tierra del elemento. La adición de bloques de contacto deberá realizarse por medio de un sistema metálico con un simple "clic", se deberá tener la capacidad máxima de 9 contactos por elemento pulsante. El sistema de conexión al elemento deberá tener como opción la posibilidad de utilizar bloques de contacto que permitan el uso de conector de acción rápida (ajusta – pela el cable – conecta). Por lo que respecta a contactos modulares deberá haber la posibilidad de utilizarlos simples (NA ó NC) ó dobles ( NA+NA, NA+NC, NC+NC), en el caso de elemento luminoso este deberá utilizar el mismo espacio de un elemento de contacto.

### 4. Características técnicas importantes para El cliente (el no proporcionarlas será motivo de descalificación)

- Comunicación: Características / Beneficios / Ventajas.
- Seguridad: Tanto al Usuario cómo a las Instalaciones.
- Medio Ambiente: Libres de contaminación.
- Certificación del producto de acuerdo a Norma Nacional y Extranjera.
- Pruebas.
- Garantía
- Servicio en sitio.
- Servicio de Ingeniería de Detalle.

#### • Características eléctricas

|   |   |            |            |
|---|---|------------|------------|
| Tensión nominal                             | 24 V c.d. ó c.a.  | 120 V c.a. | 230 V c.a. |
| Consumo                                     | 18 mA   | 14 mA      | 14 mA      |
| Duración                                    | 100 000 horas (a tensión nominal y con una temperatura ambiente de 25 °C) |            |            |
| Resistencia a las ondas de choque           | 2/1 kV según IEC 1000-4-5   |            |            |
| Resistencia a los transitorios rápidos      | 2 kV según IEC 1000-4-4   |            |            |
| Resistencia a los campos electromagnéticos  | 10 V/m según IEC 1000-4-3   |            |            |
| Resistencia a las descargas electrostáticas | 8/6 kV según IEC 1000-4-2   |            |            |
| Emisión electromagnética                    | Clase B según EN 55011  |            |            |

- Bloque de contacto fijo por dispositivo de fijación metálico
- Tornillo de conexión de seguridad

- Grado de Protección IP65
- Grado de protección
  - Según IEC 60529 (IP 65, IP 66) para cabezas de pulsadores con capuchón
  - Según NEMA tipo 4X y 13
- Resistencia a la limpieza a alta presión
  - 70x105 (70 bar) a una distancia de 0.1m, temperatura 55 °C
- Protección contra los choques mecánicos
  - Según EN 50102:
    - Cabezas no luminosas: IK 03
    - Cabezas luminosas: IK 05
- **Durabilidad Mecánica**
  - Pulsador
    - Por impulsos 5 Millones de ciclos de maniobras
    - Doble 1 Millón de ciclos de maniobras
    - Pulsar - pulsar 0.5 Millones de ciclos de maniobras
  - Selector
    - No luminoso 3 Millones de ciclos de maniobras
    - Luminoso 1 Millón de ciclos de maniobras
  - Pulsador Parada de emergencia 0.3 Millones de ciclos de maniobras
  - Bloque estándar solo 5 Millones de ciclos de maniobras

## 5.- Cuestionario Técnico para proveedor de Equipo Eléctrico

El fabricante debe anexar a su cotización técnica el siguiente cuestionario TOTALMENTE CONTESTADO y en el orden que se indica.

Los datos que suministre el fabricante, deben ser usados en el procedimiento de evaluación. La falta de cumplimiento de este requerimiento será motivo de RECHAZO DE LA OFERTA TÉCNICA.

**No se aceptan respuestas como: SI, CUMPLE CON LO REQUERIDO, U OK. El proveedor deberá contestar con las características de sus equipos.**

| Descripción                             | Solicitado por EL CLIENTE  | Lo que ofrece el Proveedor |
|---|--|----------------------------|
| Lámparas con Tecnología LED             | Se deben garantizar 100 mil horas de servicio continuo   |                            |
|   | Protegido contra: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Picos de tensión;</li> <li>• Inversión de polaridad;</li> <li>• Perturbaciones electromagnéticas</li> </ul>   |                            |
| Montaje                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se podrá asociar el cuerpo a la cabeza por un solo "clic" (sin herramienta);</li> <li>• Contara con un solo tornillo de ajuste y que sirva al mismo tiempo, la puesta a tierra del elemento;</li> <li>• El enganche de bloques de contacto se debe hacer por medio de un dispositivo metálico por un solo "clic";</li> <li>• Deberá tener capacidad para colocar un máximo de 9 contactos por elemento pulsante.</li> </ul> |                            |
| Sistema de conexionado                  | La oferta contemplara productos para conexión por tornillo y productos para conexión por conector.   |                            |
| Contactos Modulares                     | La oferta deberá contemplar contactos modulares simples y dobles.  |                            |
| Grado de Protección                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe cumplir con IP 65 y 66 (para cabezas de pulsadores con capuchón);</li> <li>• Deberá cumplir con resistencia a la limpieza a alta presión (70 Bar a una distancia de 0.1 m, temperatura de 55°C).</li> </ul>  |                            |
| Protección contra los choques mecánicos | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las cabezas no luminosas deben cumplir con IK 03, según EN 50 102;</li> <li>• Las cabezas luminosas deberán cumplir con IK 05, según EN 50 102.</li> </ul>  |                            |

|                               |   |  |
|-------------------------------|---|--|
| Normas aplicables.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deberá cumplir con las normas IEC 947-1, IEC/EN 60947-5-1, IEC 947-5-4; EN 60947-1 JIS C 4520; UL 508, CSA C22-2 n° 14;</li> <li>• Cumplirán con certificaciones UL Listed, CSA; UL Recognized; BV, RINA, LROS, DNV.</li> </ul>    |  |
| Características eléctricas    | Tensión nominal<br>24 V c.d. o c.a.<br>120 V c.a.<br>230 V c.a.   |  |
|                               | Consumo<br>18 mA (24 V)<br>14 mA (120 o 230 V)  |  |
|                               | Resistencia a las ondas de choque<br>2/1 kV según IEC 1000-4-5  |  |
|                               | Resistencia a los transitorios rápidos<br>2 kV según IEC 1000-4-4   |  |
|                               | Resistencia a los campos electromagnéticos<br>10 V/m según IEC 1000-4-3   |  |
|                               | Resistencia a las descargas electrostáticas<br>8/6 kV según IEC 1000-4-2  |  |
|                               | Emisión electromagnética<br>Clase B según EN 55011  |  |
| Durabilidad Mecánica Pulsador | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe cumplir con impulsos 5 Millones de ciclos de maniobras;</li> <li>• El doble deberá cumplir con 1 Millón de ciclos de maniobras;</li> <li>• Pulsar - pulsar deberá cumplir con 0.5 Millones de ciclos de maniobras.</li> </ul> |  |
| Selector                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• No luminoso cumplirá con 3 Millones de ciclos de maniobras;</li> <li>• Luminoso cumplirá con 1 Millón de ciclos de maniobras.</li> </ul>   |  |
| Pulsador Parada de emergencia | Cumplirá con 0.3 Millones de ciclos de maniobras  |  |
| Bloque estándar solo          | Debe cumplir con 5 Millones de ciclos de maniobras  |  |

**El proveedor deberá proporcionar catálogos que confirmen las respuestas a este cuestionario.**