

# ITSCAM 450

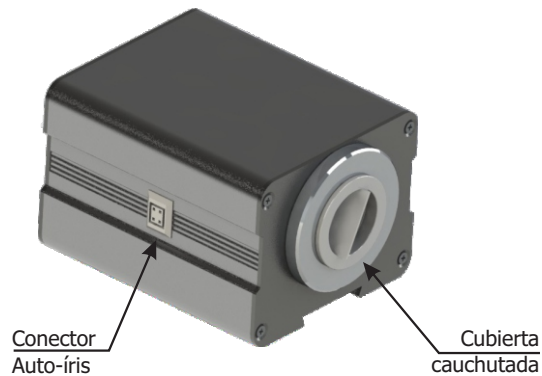
ALTO PROCESAMIENTO, CONECTIVIDAD Y SOFTWARE INTEGRADO

## | Instalación

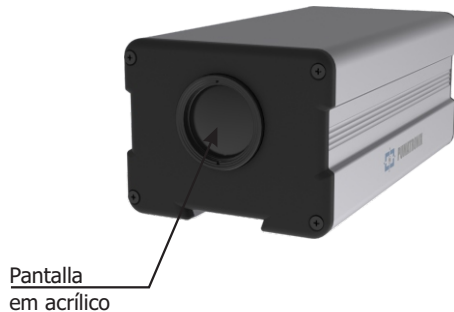


## MODELOS DE ITSCAM 450

### ITSCAM CS MOUNT



### ITSCAM LM

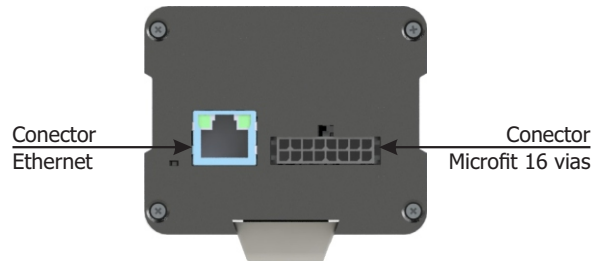


Este equipo puede ir acompañado de lentes, que son sensibles a impactos mecánicos como caídas y vibraciones extremas.



Riesgo de oxidación: Las conexiones eléctricas y de señal realizadas al arnés ITSCAM 450 y al cable de red de datos deben estar protegidas en una caja de conexiones o estructura similar para evitar la oxidación de la infiltración no deseada de líquidos en el arnés.

## CONEXIÓN DEL ITSCAM 450



\* Utilice el conector Ethernet para conectar el ITSCAM 450 a la red local.

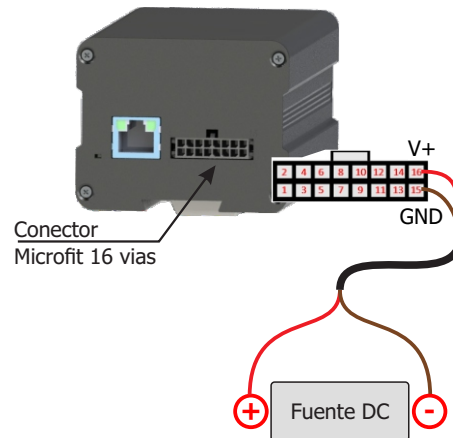
\* Utilice las entradas del conector Microfit para conectar el ITSCAM 450 a la fuente de alimentación y al equipo de entrada de señal para la activación física, como un bucle inductivo o una barrera óptica, por ejemplo.

\* Utilice las salidas del conector Microfit para conectar el ITSCAM 450 a un iluminador o equipo que desee controlar, como puertas o portones.

## CONEXIÓN DE ALIMENTACIÓN

1. Utilice una fuente de alimentación de 12Vcc o 24Vc.

2. Realice las conexiones de alimentación con el conector Microfit, en los terminales 15 y 16, utilizando el arnés proporcionado y teniendo en cuenta los colores respectivos para las señales V+ y GND:



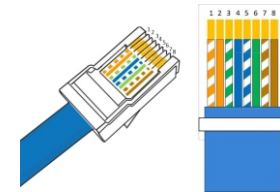
Este equipo debe ser alimentado con una fuente de corriente continua (DC) con un voltaje de 12Vdc. No conecte ninguna de las entradas directamente a la red CA!

## CONEXIÓN DE RED

3. Compruebe la indicación de funcionamiento de la conexión a través de los LED del conector Ethernet, si el dispositivo está encendido.

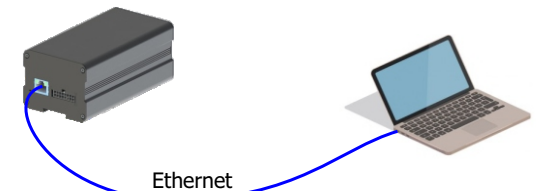
4. Compruebe la instalación si no indica que la conexión está en funcionamiento.

5. Utilice un cable con conector RJ-45 siguiendo el pinout estándar T568B:



## PARAMETRIZACIÓN DE LA INTERFAZ DE RED

6. Conecte el VTR 600 a un dispositivo auxiliar desconectado de la red local en la que se instalará el equipo, utilizando un cable Ethernet:



7. Acceda a la interfaz ITSCAM 450 en un navegador Google Chrome (versión 85 o superior) con los datos predeterminados de fábrica:

|            |               |
|------------|---------------|
| IP         | 192.168.0.254 |
| Usuario    | admin         |
| Contraseña | 1234          |

8. Acceda al menú Equipo > Red, en la pestaña Ethernet.

9. Modificar la dirección IP por defecto 192.168.0.254 con máscara de red 255.255.255.0, considerando valores diferentes a los que provocan conflictos en la red existente:

| Valores contradictorios |                |
|-------------------------|----------------|
| Dirección IP            | Máscara de red |
| 192.168.254.x           | 255.255.255.0  |
| 192.168.x.x             | 255.255.0.0    |
| 192.x.x.x               | 255.0.0.0      |
|                         | 0.0.0.0        |



La IP de mantenimiento de ITSCAM 450 (192.168.254.254) se utiliza para recuperar la conexión en situaciones extraordinarias de pérdida de la IP primaria. Por esta razón, al configurar manualmente la interfaz de red (Ethernet) del equipo, se deben aplicar valores distintos a la IP de mantenimiento.

10. Haga clic en Aplicar para validar los cambios y esperar el reinicio automático del equipo.

Aplicar ✓

11. Compruebe la conexión y la configuración de red después de reiniciar el dispositivo ITSCAM 450.

12. Desconecte el ITSCAM 450 del dispositivo auxiliar y conecte el equipo a la red de la instalación definitiva.

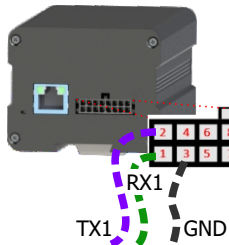
13. Repita los pasos 6 a 12 en caso de pérdida de conexión o conflicto de direcciones IP.

14. Acceso con la dirección IP de mantenimiento 192.168.254.254, en caso de cualquier conflicto de red.

## CONEXIÓN DE LA INTERFAZ SERIE RS-232

15. Realice las conexiones de las señales desde el Puerto Serie 1 en los terminales 1 a 3 del Conector Microfit, considerando los respectivos colores y letreros detallados en Tabla:

| CONECTOR MICROFIT |               |
|-------------------|---------------|
| TERMINAL Y COLOR  | SEÑAL         |
| 1 Verde + Blanco  | RS232_RX1     |
| 2 Morado+Blanco   | RS232_TX1     |
| 3 Negro+Blanco    | GND (RS232_1) |
| 4 Morado          | RS232_TX2     |
| 5 Blanco          | RS232_RX2     |
| 6 Marrón+Blanco   | GND (RS232_2) |



Terminales del Conector Microfit 16 vias

16. Compruebe las señales de los terminales 4, 5 y 6 y los colores respectivos para conectar la interfaz del puerto serie 2.

## CONEXIÓN DE SEÑALES DE ENTRADA Y SALIDA

17. Realice conexiones de señal en los terminales 7 a 14 del conector Microfit, que se pueden utilizar para recibir señales de un bucle, barrera óptica o para activar iluminadores. Los respectivos colores y signos de los terminales se detallan en la tabla:

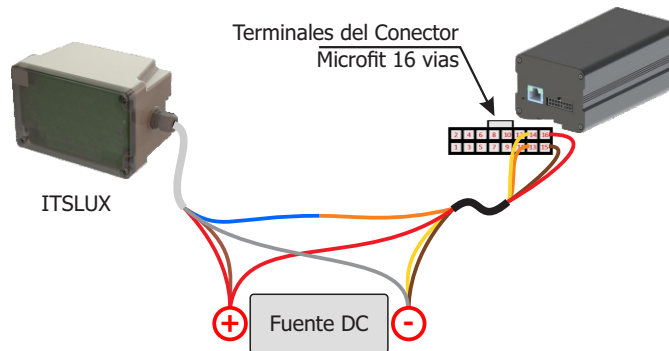
| CONECTOR MICROFIT |       |
|-------------------|-------|
| TERMINAL Y COLOR  | SEÑAL |
| 7 Gris            | IN2+  |
| 8 Negro           | IN2-  |
| 9 Rojo+Blanco     | OUT2+ |
| 10 Azul+Blanco    | OUT2- |
| 11 Verde          | IN1+  |
| 12 Azul           | IN1-  |
| 13 Naranja        | OUT1+ |
| 14 Amarillo       | OUT1- |

## CONEXIÓN DE ILUMINADORES



Quando utilize un iluminador en conjunto con ITSCAM 450, verifique las especificaciones del producto para la distancia mínima y máxima que debe observarse en relación con la posición del objeto a iluminar.

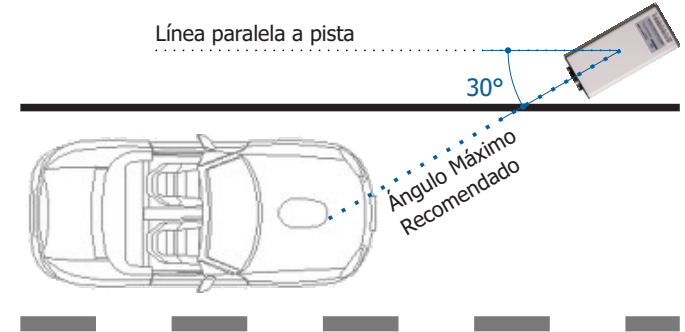
18. Conecte el iluminador ITSLUX a la misma fuente utilizada para alimentar el dispositivo ITSCAM 450, considerando los colores de las señales utilizadas en la conexión:



Consulte la información técnica del dispositivo luminador para realizar las conexiones eléctricas correctamente.

## POSICIONAMIENTO DE ITSCAM 450 EN LA PISTA

19. Seleccionar un poste o pórtico existente que permita posicionar ITSCAM 450 al costado de la vía y paralelo al carril, con el objetivo de capturar imágenes de un carril del carril y con poca inclinación horizontal, considerando el ángulo máximo de rotación:



20. Debe evitarse la ocultación de partes de la imagen por objetos como árboles o vehículos de otros carriles.

21. Fijar el ITSCAM 450 a postes o pórticos a una altura mínima de 3,5 metros y máxima de 6 metros (en aplicaciones de inspección de tráfico), considerando la distancia D desde el punto de paso de los vehículos.

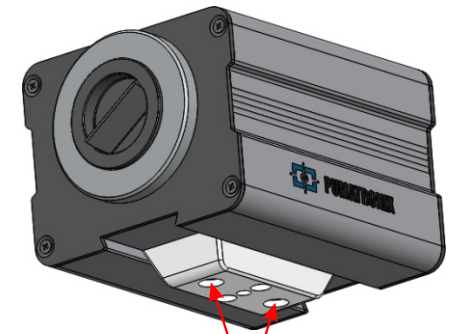


Ubicación de la instalación: En los casos en que no sea posible cumplir con las especificaciones de instalación, se recomienda consultar al Soporte Técnico de Pumatronix.

## FIJACIÓN DEL ITSCAM 450

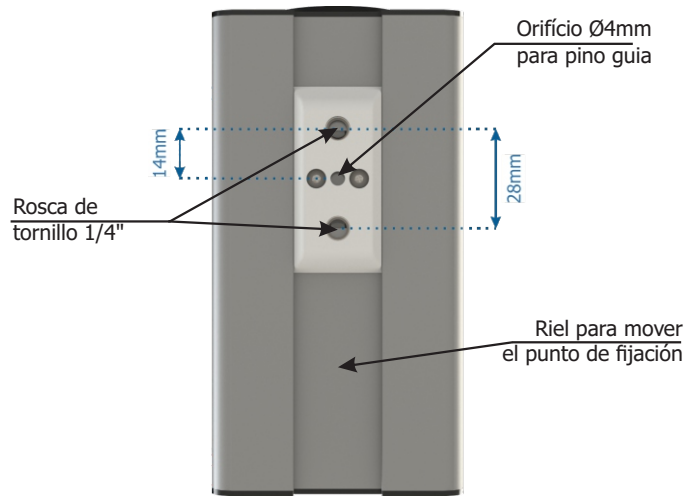


El ITSCAM 450 debe utilizarse con una Caja de Protección específica para uso en exteriores y con la función de proteger el equipo contra la intemperie.

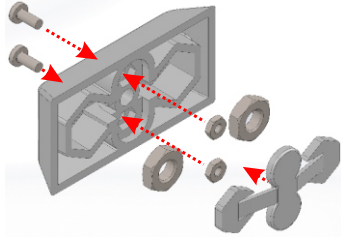


Puntos de fijación

## ESPECIFICACIONES DEL MECANISMO DE SUJECCIÓN



**22.** Vuelva a montar el mecanismo de fijación siguiendo la secuencia indicada en la imagen, si se desprende de la carcasa ITSCAM 450:



## AJUSTES DE ENCUADRE

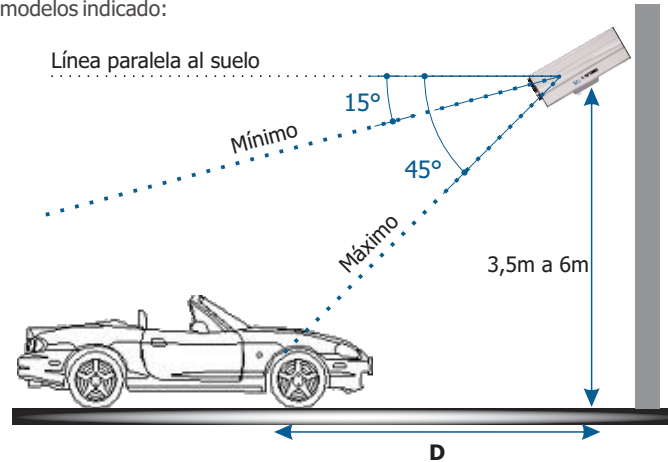
**23.** Conecte el dispositivo ITSCAM 450 a una fuente de alimentación (pasos 1 y 2).

**24.** Realizar LA PARAMETRIZACIÓN DE LA INTERFAZ DE RED (Pasos 6 a 13).

**25.** Desconecte el ITSCAM 450 del dispositivo auxiliar y conéctelo a la red de la instalación definitiva.

**26.** Coloque el ITSCAM 450 con poca inclinación horizontal, de modo que la placa del vehículo esté alineada con la horizontal en la imagen, siguiendo los pasos indicados en el POSICIONAMIENTO del ITSCAM 450 EN LA CARRETERA.

**27.** Incline el dispositivo sobre el soporte respetando el ángulo vertical mínimo de 15° y el máximo de 45° entre el centro de la lente y una línea paralela al suelo. En estas condiciones, la distancia D varía según los modelos indicado:



\* D para modelos del ITSCAM 450 CS Mount = variable.

\* D para os modelos con lente motorizada ITSCAM 450 (S09L8AJ e S09L8A)= 8 a 50 metros.



**Cuando utilice un iluminador en conjunto con ITSCAM 450, verifique las especificaciones del producto para la distancia mínima y máxima que debe observarse en relación con la posición del objeto a iluminar.**

**28.** Acceder a la interfaz web del dispositivo con los datos registrados en la PARAMETRIZACIÓN DE LA INTERFAZ DE RED.

**29.** Vea el encuadre a través de la ventana flotante Live View, que permite el control de Zoom y Focus al habilitar la opción. El encuadre sugerido para dos carriles en la imagen es la visualización de los AJUSTES DE ENCUADRE extremos de la carretera.



**30.** Utilice la función de enfoque automático cuando el modelo ITSCAM 450 tenga lentes motorizadas o ajuste de zoom y enfoque accediendo al menú Imagen > Perfiles en la pestaña Lentes, hasta que los caracteres se aclaren en la imagen vista.

**31.** Repita el paso 27 hasta que encuentre el mejor ajuste del marco, evitando deformaciones significativas en las imágenes.

**32.** Desactive el iris automático y establezca el valor en 100% para obtener un mejor resultado durante el ajuste del enfoque (si el modelo TSCAM 450 presenta esta funcionalidad) en el menú Imagen > pestaña Exposición de perfiles.

**33.** Utilice Live View durante la corrección de Perspectiva y Zoom y Focus.

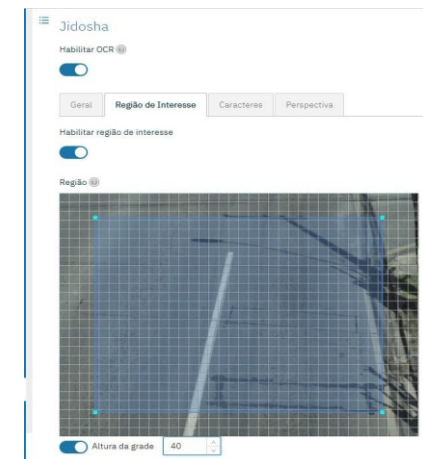


**34.** Ajuste la configuración del procesamiento OCR por el dispositivo, accediendo al menú Equipo > pestaña Reconocimiento Jidosha:

**34.1.** Considere ajustar la Perspectiva a través de los ángulos de inclinación y rotación de la imagen, (si la inclinación del equipo ha alcanzado el límite de 45°, indicado en el paso 27).

**34.2.** Habilitar la Región de Interés y arrastrar los vértices del polígono para delimitar la región de la búsqueda de matrículas de vehículos en la imagen.

**34.3.** Habilite la vista de altura de cuadrícula con un valor de 25 para el ajuste fino de zoom y enfoque. Los caracteres de las pizarras tienen el tamaño de lectura ideal cuando caen a esa altura.



**35.** Repita los pasos 27 a 34 hasta que pueda obtener la imagen de la placa con el mejor encuadre y claridad de los personajes.



## CUIDADO Y MANTENIMIENTO

**Realizar medidas de seguridad durante el proceso de actualización:**

- \* Mantenga el dispositivo ITSCAM VTR 600 inactivo durante el proceso de actualización, asegurándose de que no sea necesario para ningún servicio u otro equipo en la red en la que está instalado;
- \* Mantenga el dispositivo ITSCAM VTR 600 encendido en todo momento durante la ejecución de la actualización, tomando las medidas necesarias para evitar que se reinicie o apague.

\* Solicite el archivo de firmware, rellenando el formulario disponible en el menú de Soporte Técnico en el sitio web de Pumatronix.

\* Acceda a la instalación paso a paso de las actualizaciones de firmware en el Manual del producto, que se puede realizar a través de la interfaz web o el software Pumatronix.

## GARANTÍA

Pumatronix garantiza el producto contra cualquier defecto en el material o proceso de fabricación por un período de 1 año a partir de la fecha de emisión de la factura, siempre que, a discreción de sus técnicos autorizados, se encuentre un defecto en condiciones normales de uso.

La sustitución de piezas defectuosas y ejecución de los servicios derivados de esta Garantía solo se realizará en la Asistencia Técnica Autorizada de Pumatronix o de un tercero expresamente indicado por ésta, donde el producto deberá ser entregado para su reparación.

Esta Garantía solo será válida si el producto va acompañado de un Formulario de Mantenimiento debidamente cumplimentado y sin borraduras y acompañado de una Factura.

## SITUACIONES EN LAS QUE EL PRODUCTO PIERDE LA GARANTÍA

- 1) Uso de software/hardware no compatible con las especificaciones del Manual;
- 2) Conexión del producto a la red eléctrica fuera de los estándares establecidos en el manual del producto e instalaciones que presenten una variación excesiva de tensión;
- 3) Infiltración de líquidos desde la apertura/cierre del producto;
- 4) Daños causados por agentes naturales (descarga eléctrica, inundación, rocío marino, exposición excesiva a variaciones climáticas, entre otros factores) o exposición excesiva al calor (más allá de los límites establecidos en el Manual);
- 5) Uso del producto en ambientes expuestos a gases corrosivos, con humedad y/o polvo excesivos;
- 6) Mostrar signos de manipulación de los sellos de seguridad;
- 7) Presentar señales de apertura y modificación realizadas por el Cliente en ubicaciones de productos no autorizadas por Pumatronix;
- 8) Daños causados por accidentes/caídas/vandalismo;
- 9) Mostrar el número de serie manipulado y/o eliminado;
- 10) Daños derivados del transporte y embalaje del producto por parte del Cliente en condiciones incompatibles con el mismo;
- 11) Uso indebido y en desacuerdo con el Manual de instrucciones.

## POLÍTICA DE PRIVACIDAD

De conformidad con la Ley General de Protección de Datos (LGPD) - Ley N ° 13.709, de 14 de agosto de 2018, este producto tiene funciones programables para la captura y tratamiento de imágenes que puedan infringir la LGPD cuando se utilice, junto con otros equipos, para la captura de datos personales.

Pumatronix no se hace responsable de los fines, uso y tratamiento de las imágenes captadas, y el control de la información y formas de funcionamiento del producto son decisión exclusiva del usuario o comprador del producto.



\* Para más información acceda al manual del producto en [www.pumatronix.com.br](http://www.pumatronix.com.br).

### SUPORTE TÉCNICO

+55 41 3016 – 3173 | [suporte@pumatronix.com](mailto:suporte@pumatronix.com)

### Movimento em Foco.

