

Sensor de líneas y contraste BST  
**Una tecnología perfecta  
para una regulación óptima**

**CLS Pro 600**



 **BST**  
International

# CLS Pro 600

## Tecnología perfecta

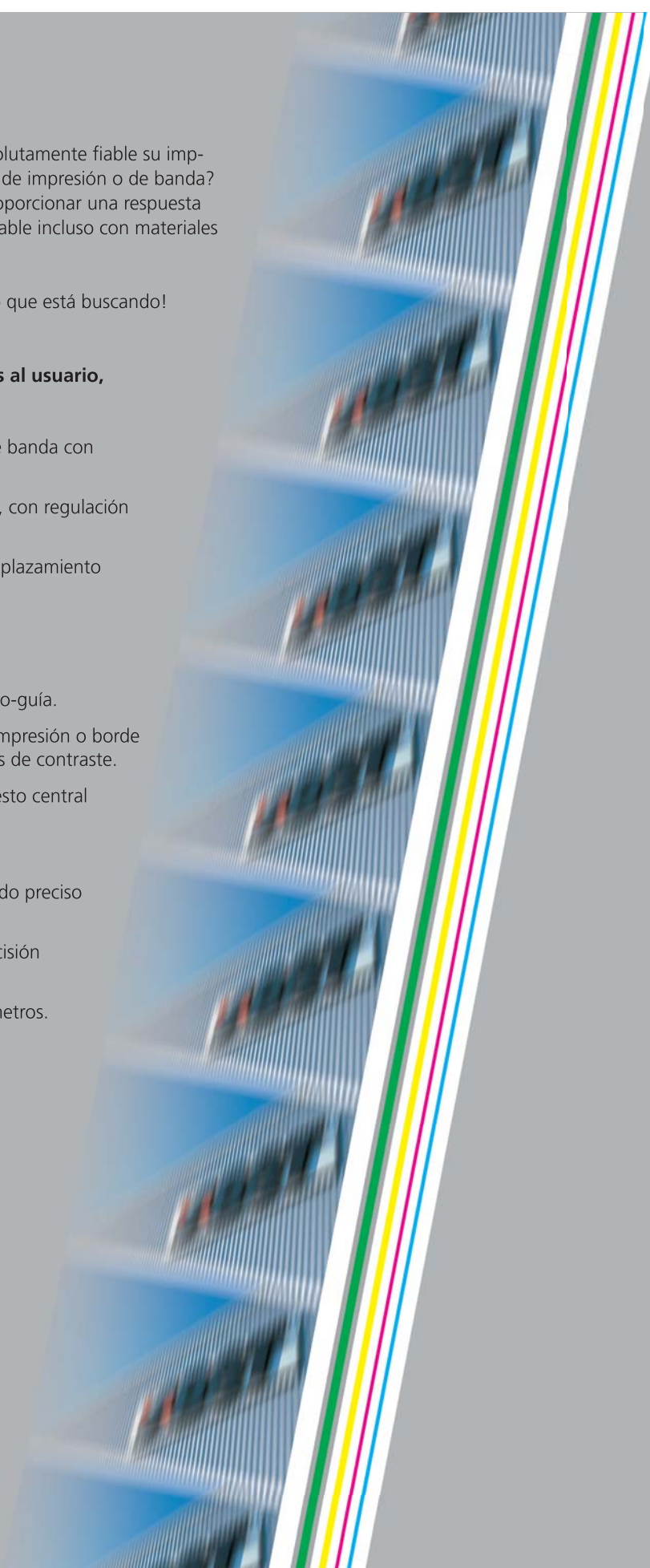
### Perfecto guiado de líneas y contraste con CLS Pro 600

¿Necesita un sensor que regule con precisión elevada y absolutamente fiable su impresión según unas líneas de impresión o según unos bordes de impresión o de banda?  
¿Y este sensor también debe ser fácil de manejar y debe proporcionar una respuesta clara sobre el estado de la medición o funcionar de modo fiable incluso con materiales críticos, p. ej., superficies reflectantes?

¡Entonces el sensor digital **CLS Pro 600** es justo el producto que está buscando!

### Con las potentes funciones del **CLS Pro 600**, orientadas al usuario, puede ofrecer la máxima calidad a sus clientes:

- Lectura precisa de líneas, bordes de impresión o bordes de banda con sensores de color.
- Óptimas condiciones de luz gracias a una iluminación LED, con regulación automática.
- Fiabilidad extrema, incluso en velocidades máximas de desplazamiento de banda.
- Indicadores claros en la pantalla a color.
- Guía de usuario intuitiva y de manejo fácil.
- Posibilidad de orientar el teclado hasta 180° sobre un anillo-guía.
- Confortable selección de la línea de impresión, borde de impresión o borde de banda mediante la indicación a color de las transiciones de contraste.
- Unidad de mando extraíble para poderla montar en el puesto central de la máquina.
- Dispositivo de posicionamiento por láser.
- Rango de medición amplio, de unos 25 mm, para un guiado preciso del paso de banda.
- Desviación milimétrica de la posición teórica para una precisión superior.
- Interfaz USB para un rápido almacenamiento de los parámetros.
- Conexión sencilla mediante un bus CAN.



# CLS Pro 600

## Perfecta regulación de líneas y de contraste

El **CLS Pro 600** se distingue por su diseño innovador que incluye un sensor cromático CCD de alta resolución, una pantalla a color clara e iluminada, una unidad optimizada de procesamiento de imágenes y una potente iluminación LED. De este modo, el sensor cuenta con todo lo necesario para garantizar una perfecta regulación incluso en contrastes deficientes.

### ¿Características técnicas? ¡Completa gama de funciones orientadas a la práctica!

El **CLS Pro 600** convence por sus excelentes características técnicas:



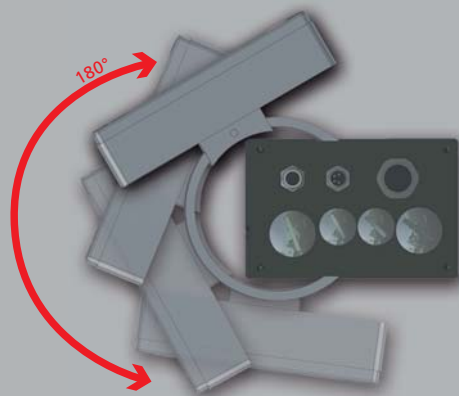
*La indicación cromática de las transiciones de contraste facilita que el operario seleccione la línea de impresión, el borde de impresión o el borde de banda deseado.*

- Con sus sensores de color el sistema lee de forma precisa líneas o bordes de impresión o bordes de banda continuos o discontinuos.
- La iluminación LED integrada y de regulación automática, con una vida útil extraordinariamente larga, proporciona constantemente unas condiciones de luz óptimas y, gracias a ello, una excelente regulación de desplazamiento de banda.
- Gracias al empleo de un sistema óptico especial de alta fotosensibilidad, el **CLS Pro 600** trabaja con una extraordinaria fiabilidad incluso a las velocidades de regulación de desplazamiento de banda más elevadas.
- Con el gran rango de medición, de unos 25 mm, los contrastes se siguen captando de modo seguro incluso con un gran desplazamiento de las juntas.
- El sensor se conecta mediante un bus CAN a otros componentes BST. De este modo, con el **CLS Pro 600** se pueden controlar de forma remota las funciones básicas de un regulador BST para acelerar los procesos de trabajo después de un cambio de tarea.
- Con la interfaz USB integrada se pueden transferir de forma rápida y cómoda, si es necesario, los parámetros al sistema del usuario o a otras cámaras.

### ¿El manejo? ¡Sencillo y flexible!

Cuando BST International desarrolló el **CLS Pro 600** no sólo tuvo en cuenta los aspectos técnicos, las necesidades del servidor jugaron también un papel decisivo:

- La pantalla a color muestra claramente todos los mensajes y valores, fácilmente legibles.
- El panel de menú tiene una configuración tan versátil que el servidor puede ajustar una por una las funciones esenciales para él y abrirlas a continuación con sólo pulsar un botón.
- Con su guía intuitiva de usuario y sus menús claros el CLS Pro 600 resulta muy fácil de manejar.
- Además, para ajustar el teclado de mando a la posición de montaje de la cámara, puede realizarse un giro en pasos de 90° cada uno.
- En caso necesario, por ejemplo, si se monta el sensor en algún punto de difícil acceso de la máquina, la unidad de mando puede desmontarse y montarse en un puesto central.
- Una proyección de línea láser especial sobre el material facilita al usuario el posicionamiento y el correcto ajuste del **CLS Pro 600**.



*El sistema se controla con un teclado que, sobre un anillo-guía, puede orientarse hasta 180°.*

# CLS Pro 600

## Cuadro técnico

### Datos técnicos

#### Tensión de alimentación:

24 V DC

#### Funciones:

- Escaneado de (en cada caso, con evaluación cromoselectiva):
  - líneas continuas o discontinuas
  - bordes de impresión continuos o discontinuos
  - bordes de banda
- Configuración automática y manual

#### Interfaces:

- Salida analógica (0 V ... + 10 V)
- USB (interfaz de servicio)
- Bus CAN
- Salida de fallos

#### Sensores:

- CCD (color)
- Resolución de sensor: < 10µm
- Rango de medición 25 mm
- Distancia de la banda de impresión a la caja de la cámara: 20 mm

#### Pantalla gráfica a color:

- Resolución: 320 x 240 px (true color)
- Iluminación de fondo LED

#### Condiciones de funcionamiento:

- Temperatura: 0 ... 45°C (32 ... 113°F)
- Humedad del aire: 5 ... 90 %,  
sin condensación

#### Iluminación:

- Iluminación LED integrada
- Conexión para iluminación externa

#### Indicadores:

- Indicador a color de las bandas o contrastes hallados
- Indicador a color de la vista de contraste (Extended contrast view)
- Indicador a color del perfil de contraste (Contrast profile view)

#### Manejo:

- Teclado de membrana con iconos intuitivos
- Menús de configuración individual
- Autorización de acceso diferenciada / Administración de usuarios
- Unidad de mando:
  - extraíble para montar en un puesto central (p. ej., mesa de mando)
  - orientable 180° sobre un anillo-guía
  - cuatro posiciones diferentes de montaje (pasos de 90°)

#### Otros:

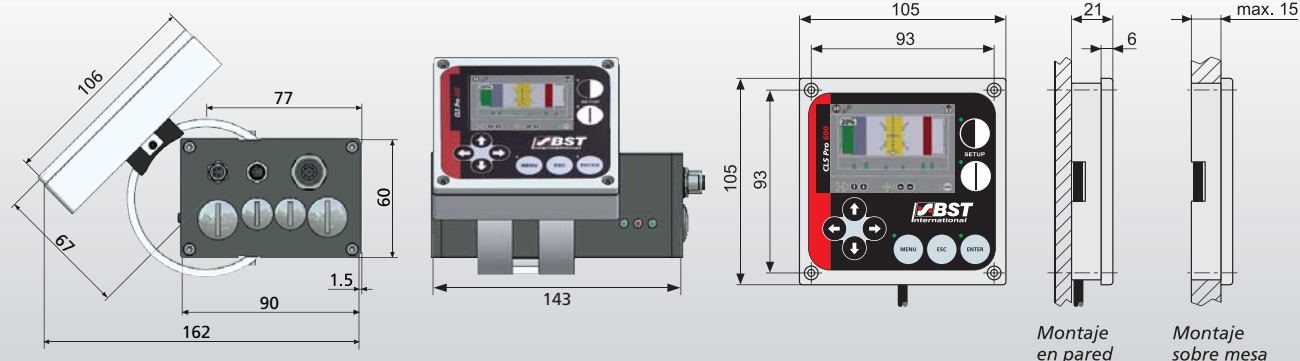
- Dispositivo de posicionamiento mediante proyección de línea láser sobre el material
- Memoria Flash on-board  
(para guardar y cargar la configuración del sistema)
- Admite impulso externo de disparo

#### Grado de protección: IP54

#### Peso:

- aprox. 1,7 kg

#### Dimensiones (mm):



#### BST International GmbH

Heidsieker Heide 53  
33739 Bielefeld, Germany  
Teléfono: +49 5206 999-0  
Telefax: +49 5206 999-999  
Internet: www.bst-international.com  
e-mail: info@bst-international.com

Miembro del grupo LEXIS

#### BST Pro Mark

650 West Grand Avenue # 301  
Elmhurst, Illinois 60126, USA  
Teléfono: +1 630 833-9900  
Telefax: +1 630 833-9909  
Internet: www.bstpromark.com  
e-mail: sales@bstpromark.com

#### Representación local