

fresmak
BLOCK-SC

4.0

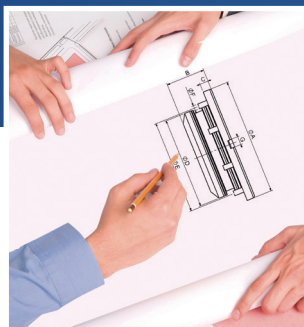


BLOCK-SC 4.0:
El amarre inteligente



Fresmak nace en 1967 con el objetivo de fabricar **mordazas de alta presión**.

Actualmente, cuenta con una **amplísima gama** en soluciones de amarre estando presente en más de **50 países** de los cinco continentes.



Por encima de todo, **Fresmak** son **personas**. Profesionales **altamente capacitados** con una actitud constante de mejorar e innovar en todos los procesos; desde que nace la idea hasta su puesta en marcha en casa del cliente.



Especialistas en soluciones de amarre



Valores que diferencian

Experiencia



Especialización



Servicio



Claves que convierten a Fresmak en un referente a nivel mundial en soluciones de amarre



- ✓ Absoluta especialización en el producto.
- ✓ Equipo de personas altamente cualificado y experimentado.
- ✓ Tecnología de última generación.
- ✓ Inversión constante en I+D+i.

El **BLOCK-SC 4.0** consiste en un **sistema de amarre sensorizado y monitorizado en tiempo real**, que permite detectar de manera **inalámbrica** y precisa la correcta o incorrecta **posición** de las bocas del utillaje de sujeción y la **presión** que existe en el sistema.

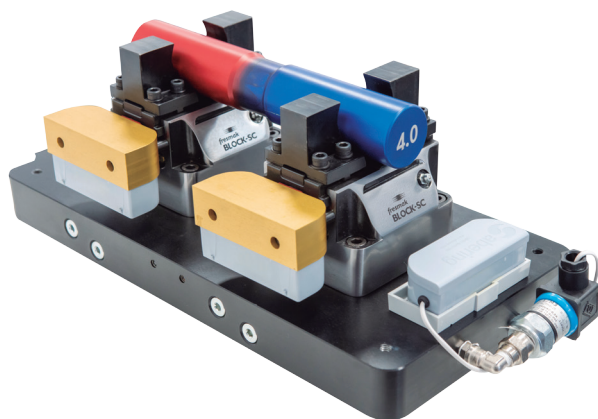
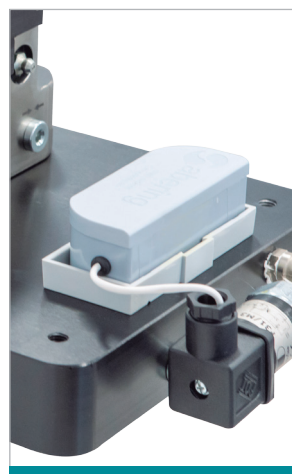
El sistema cuenta con una **infraestructura sencilla, sin cableado y económica** que permite conocer, **visualizar y gestionar** en todo momento el estado del **amarre** de la pieza, evitando automáticamente que la máquina herramienta proceda al mecanizado de una pieza incorrectamente amarrada.



El sistema del BLOCK-SC 4.0

Diseñado **para trabajar en ambiente hostil** (altas temperaturas, virutas, fluidos de corte, mesas que giran, herramienta que se desplaza, etc) cuenta con un **potenciómetro** que permite determinar con **exactitud la posición de las bocas**. Cuando cambia la pieza a mecanizar, **NO es necesario modificar manualmente** el posicionamiento del potenciómetro para poder detectar la nueva posición.

A través de un **presostato** se detecta la **presión que existe en el sistema**, ya que no basta con que las bocas de la mordaza estén en contacto con la pieza, sino que tienen que estar ejerciendo presión sobre la misma.

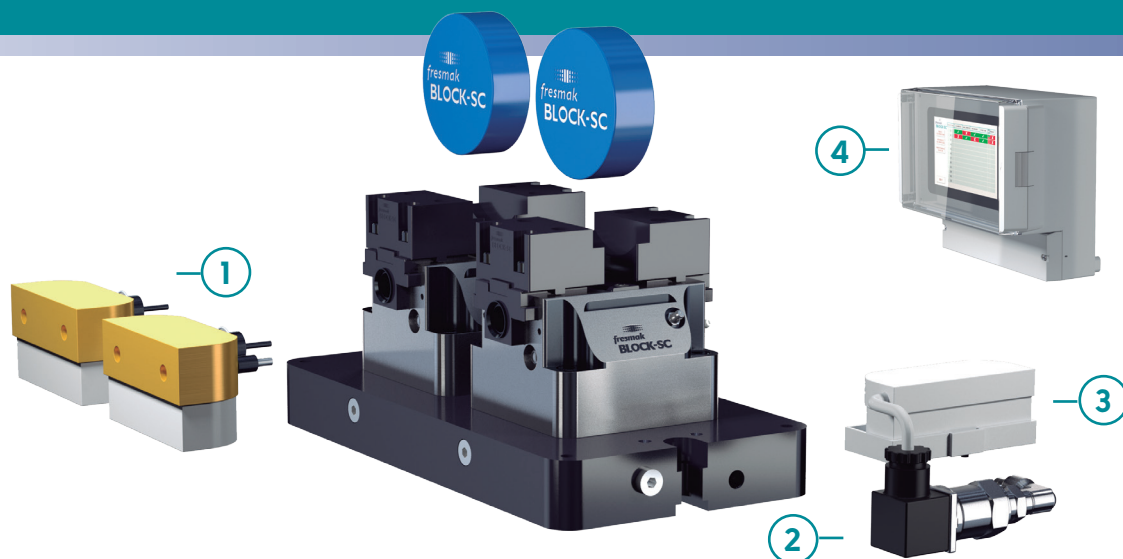


Además, cuenta con un **sistema inalámbrico** basado en la sensorización y monitorización inalámbricas, siendo éste un factor fundamental, ya que por el ambiente donde trabajan los sistemas de amarre, es inviable la comunicación cableada entre los sensores y el módulo de control o el autómatas del centro de mecanizado.

Todos estos elementos son cruciales para **evitar mecanizados de pieza incorrectas** que provocan en ocasiones la interrupción del proceso productivo.



Elementos del sistema



1 Potenciómetro

Sensor de posición o de desplazamiento.

2 Presostato

Sensor binario de presión.

3 Comunicación

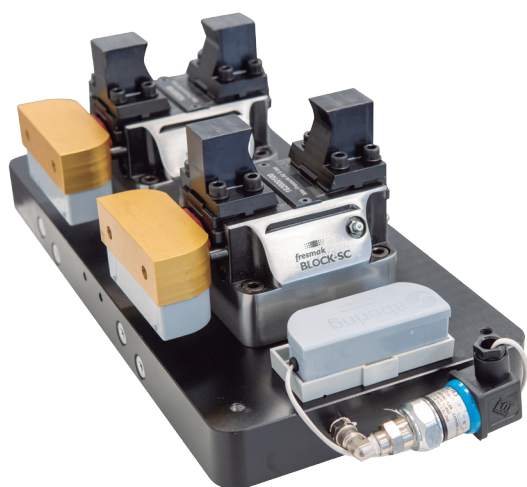
En base a un transceiver de Rf que permite la transmisión inalámbrica de la información captada por los sensores y procesada por un microprocesador.

4 Módulo de control

Recoge, procesa y muestra la información enviada por los módulos de detección de posición y de presión y genera las señales de actuación pertinentes.



Cualidades del sistema



- Acoplamiento al BLOCK-SC **sencillo, fiable y duradero**.
- Enormemente **compacto**.
- Totalmente **estanco** con una protección IP67.
- **Resistente** a la acción de elementos tales como la viruta metálica incandescente, taladrina, etc.
- **Envía la información** de la posición de las bocas de forma **inalámbrica**, por RF con una latencia máxima de 3 seg.
- **Ninguna conexión eléctrica** en el exterior.
- Alimentación del dispositivo por **baterías de larga duración**.



fresmak



Módulo de control



Dispone de una **pantalla táctil** que permite tanto la **monitorización** de los distintos blocks como la configuración de los distintos módulos. De tamaño reducido, muestra de forma clara e intuitiva la información que permite al usuario navegar entre los distintos menús de forma intuitiva.

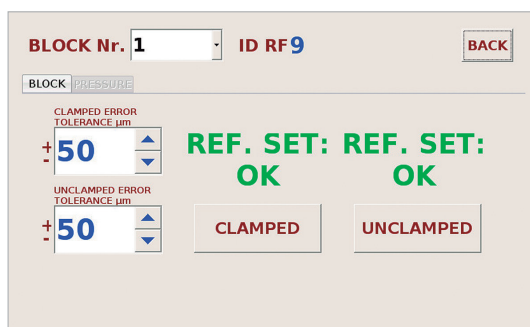
Dispone de permisos de acceso de forma que determinadas acciones puedan quedar limitadas a determinados usuarios definidos.

Puede recibir la información procedente de un nº máximo de 12 Blocks. Cada block tendrá asociado un módulo detector de presión y un módulo detector de posición.



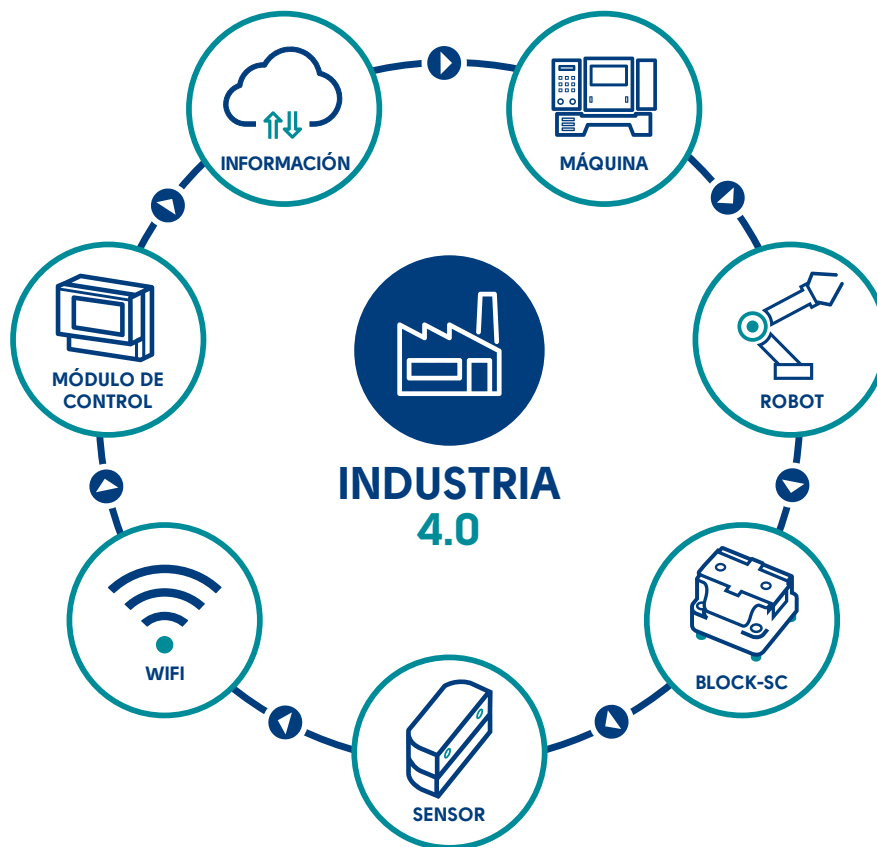
En la pantalla táctil se muestra el **estado del block**, **si tiene una pieza** amarrada o no, **si el amarre es correcto** o no y **si hay presión** o no. Además cuenta con varias pestañas de configuración que permiten:

- **Asignar** a cada Block el módulo detector de posición y presión que le corresponde.
- **Calibrar** inalámbricamente los módulos detectores de posición y presión.
- **Definir** para cada block y cada tipo de pieza a mecanizar, cual es la posición de amarre correcto, cual es la posición de no amarre.

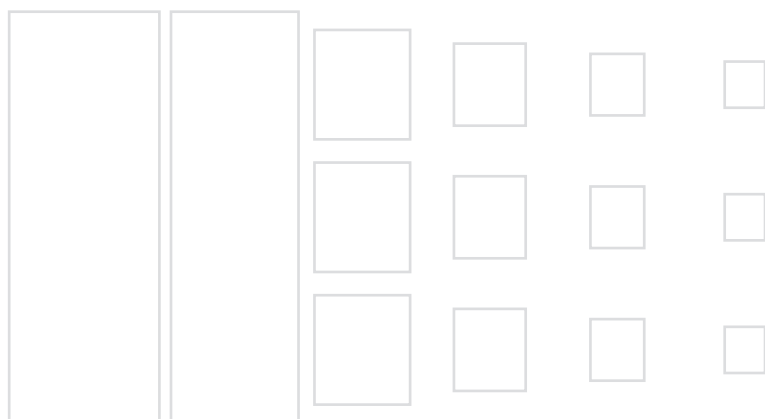


La pantalla va **protegida por una caja** que garantiza su correcto funcionamiento en un entorno industrial que está dotado de salida tipo relé, libre de potencial, para las señales de acceso y mecanizado que permitan la conexión con un autómatas o similar manteniendo un total aislamiento eléctrico. Conexión de alimentación a 220V AC.





www.fresmak.com



Fresmak S.A.
 Araba Kalea, 45
 20800 Zarautz (Gipuzkoa) · Spain

Tel.: (+34) 943 834 250
 Fax: (+34) 943 830 225
fresmak@fresmak.com