

DATASHEET

# Fox DataDiode Ruggedised

**00. Becolve Digital**

**01. Fox DataDiode Ruggedised**



**00.**

# **Becolve Digital**

"Driving" Conduciendo o guiando a nuestros clientes en la "Evolución digital".

**"Driving**

**digital evolution,**

**together."**

"Together = Juntos" refleja el significado del 3-Square de Becolve Digital. (Cliente, Partners y Becolve Digital)

Es el proceso mediante el cual las empresas se adaptan a los entornos del mundo **digital** y por tanto a modelos operativos mucho más eficientes, ágiles y sostenibles.

Impulsamos la excelencia operativa mediante soluciones tecnológicas contrastadas a través de un ecosistema cualificado.

Empoderamos a personas y organizaciones para que sean más competitivas, eficientes y sostenibles.



La **Arquitectura de Referencia** de **Becolve Digital** es nuestra herramienta para guiar y ordenar la conversación con nuestros clientes. No tanto como una estructura que se tenga que cumplir en cada iniciativa de Transformación Digital, sino más bien como **una guía, un mapa** que nos ayuda a ubicarnos en cada momento para **saber dónde estamos y cómo podemos alcanzar los objetivos** de nuestros clientes.

En la siguiente página, podremos observar en qué apartado de esta estructura se encuentran las soluciones Data Lake.

### **Be Connected**

Soluciones para una conectividad completa de todos los sistemas IT-OT, independientemente del protocolo y del medio.

### **Be Always Ready**

Soluciones necesarias para garantizar tolerancia a fallos de la infraestructura de computación y comunicaciones, así como su monitorización y recuperación.

### **Be Unified**

Soluciones que unifican y modelizan los activos y las operaciones e impulsan la toma de decisiones a tiempo real, combinando visualización y control. Estas soluciones sustentan la explotación y el análisis de datos.

### **Be Wise**

Soluciones explotan los datos unificados para transformarlos en información útil, contextualizarlos y acelerar la analítica para la toma de decisiones.

### **Be Optimal**

Soluciones orientadas a la explotación de datos unificados para optimizar la operativa, la eficiencia y la calidad en la gestión de plantas industriales e infraestructuras.

### **Be Reliable**








Soluciones orientadas a garantizar la fiabilidad, la disponibilidad y gestión del ciclo de vida de los activos y los sistemas de control.

### **Be Everywhere**

Soluciones orientadas a la consulta y explotación de la información de proceso desde cualquier parte del mundo (incluyendo accesos remotos).

### **Be Protected**

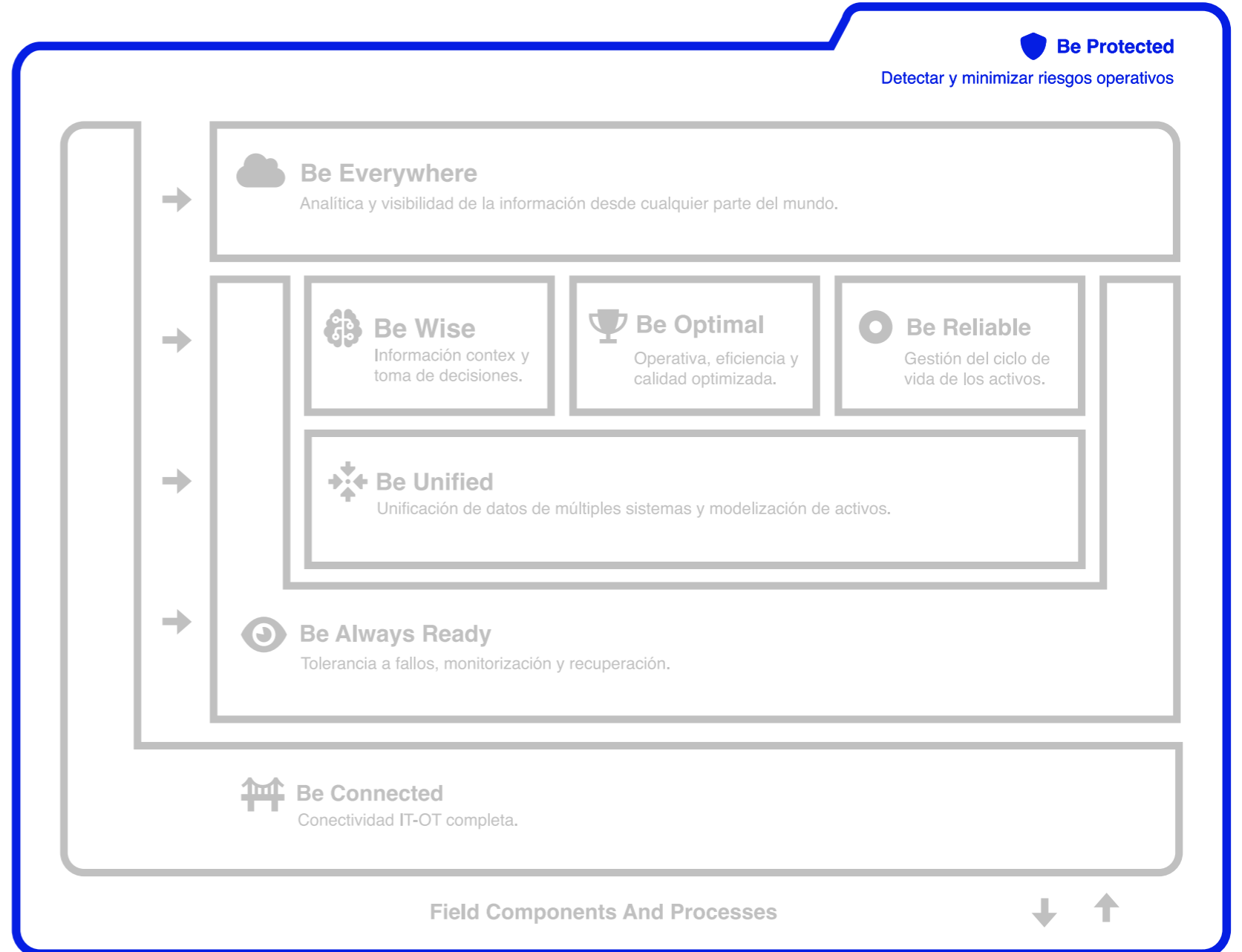
Soluciones orientadas a garantizar la ciberseguridad y estabilidad de las comunicaciones y equipos en planta para minimizar el riesgo operativo.

-  Be Connected
-  Be Always Ready
-  Be Unified
-  Be Wise
-  Be Optimal
-  Be Reliable
-  Be Everywhere

 **Be Protected**

Soluciones orientadas a garantizar la ciberseguridad y estabilidad de las comunicaciones y equipos en planta para minimizar el riesgo operativo.

- ◆ [Evaluación de riesgos de ciberseguridad](#)
- ◆ **[Monitorización y diagnóstico de redes OT](#)**
- ◆ [Endpoint Protection](#)
- ◆ [Comunicaciones Seguras](#)



**01.**

# **Fox DataDiode Ruggedised**

El **diodo de datos rugerizado** es el dispositivo que garantiza una conexión de red unidireccional. Con él, te aseguras que los secretos de estado y de la empresa permanezcan seguros y que los sistemas críticos no puedan ser manipulados.

El **diodo de datos** es la única solución unidireccional en el mundo que ha recibido una amplia confirmación independiente de sus garantías de seguridad y está clasificada con el nivel más alto de evaluación de Common Criteria: **EAL7+**.

Además, nuestro datadiodo es el único dispositivo capaz de garantizar el flujo unidireccional de datos a nivel físico: **no contiene software, firmware ni FPGAs**, lo que lo hace **inexplotable e imposible de configurar de forma indebida**.

### FÍSICO

Dimensiones (ancho x profundidad x altura en mm) del datadiodo de 19"

Carcasa	428 × 142 × 44
Panel frontal	482 × 3 × 44
Material de la carcasa	Coated steel / Anodized aluminum
Peso	2,05 kg
Adaptadores de corriente redundantes	Dual IEC320 C13 connector (rear)
Led indicador de tráfico	Front / rear
Led indicador de potencia	Front / rear
Conector entrada de datos	Duplex LC (rear)
Conector de salida de datos	Simplex LC (rear)

**ALIMENTACIÓN**

Redundante	Yes
Entrada	110-230V AC, 50 – 60 Hz
Consumo	3.2 Watt

**RED**

Tipo	Fibra optica multimodo, 850nm VCSEL
Longitud máxima de cable	550 metros
Conexión de entrada	Conector LC Duplex, receptor y transmisor
Conexión de salida	Conector LC Simplex, solo transmisor
Cable recomendado	OM3 / OM4
Protocolo	10BASE-SR (IEEE 802.3ae)
Conector entrada de datos	Duplex LC (rear)
Conector de salida de datos	Simplex LC (rear)

**ESPECIFICACIONES AMBIENTALES**

Fibra optica multimodo, 850nm VCSEL	-20 °C to +60 °C
550 metros	-25 °C to +70 °C
Conector LC Duplex, receptor y transmisor	20% to 85% (sin condensación)
Conector LC Simplex, solo transmisor	MIL-STD 810G:2014 Fig 516.6-10 40g, 11ms
OM3 / OM4	Vibraciones aleatorias 10-500Hz
10BASE-SR (IEEE 802.3ae)	MIL-STD 810F:2000 Fig 514.5C-1 1.04g RMS
Fibra optica multimodo, 850nm VCSEL	EN 55032 (2015), class B
550 metros	EN 55035 (2016)
Conector LC Duplex, receptor y transmisor	161, 161 hrs at 25 °C

SEGURIDAD	
Common Criteria*	EAL7+
NATO	Up to and including nato secret, green scheme (provisional)
Tamper Evidence sealing	BSI level 2 of BSI TL-03415, SicoTra®Security Seal
TEMPEST compliance	NATO SDIP-27/A El diodo de datos ha sido diseñado para no emitir prácticamente ninguna emanación comprometedor. Gracias al uso de fibra óptica, se logra una separación galvánica, y no se transmiten señales electromagnéticas junto con la información que circula a través del dispositivo.
TEMPEST certification	Bajo petición, por equipo IEC 62368-1:2014 IEC 60950-1:2005 + A1:2009 + A2:2013
Otras certificaciones	National differences: CA, JP, US ROHS 2 Directive 2011/65/EU

### Características clave

- Fuente de alimentación redundante
- Conectores de fibra óptica estándar.
- Carcasa rugerizada de acero revestido y aluminio anodizado
- Rangos de temperatura y humedad extendidos
- Cumple Tempest A
- Resistente a descargas eléctricas y vibraciones

### Características relevantes referente a la OTAN

- Certificado en "Green Scheme" incluyendo NATO SECRET
- Existe un Acuerdo Básico de Pedido (BOA) entre la OTAN y Fox-IT, con referencia NC3BOA/12766.  
Consulta: <https://boa.ncia.nato.int/boa/12766/12766.htm>

## Nuestras oficinas

### **Becolve Digital Oficina Central**

Tel.: +34 93 588 67 67  
Carretera Sant Cugat, 63,  
Edf. B 2ª Planta 08191 – Rubí  
Barcelona (España)

### **Becolve Digital Este**

Tel.: +34 93 588 67 67  
Valencia (España)

### **Becolve Digital Norte**

Tel.: +34 93 588 67 67  
C/ José Luís de Goyoaga, 32, Oficina 208  
48950 Erandio – Bizkaia (España)

### **Becolve Digital Centro (Las Rozas)**

C. Comunidad de La Rioja, 3, Bajo Izq,  
28231 Las Rozas, Madrid (España)

### **Becolve Digital Centro Sur**

Tel.: +34 93 588 67 67  
Av. Albufera, 319, planta. 4, local 410  
28031 – Madrid (España)

### **Becolve Digital Portugal**

Tel.: +351 917 020 211  
Torre de Monsanto  
R. Afonso Praça, 30, Piso 7 e 8  
1495-061, Algés – Lisboa (Portugal)

[www.becolve.com](http://www.becolve.com)



**Becolve**  
Digital

[www.becolve.com](http://www.becolve.com)