

- Higiénicos
- Flexibles
- Modulares

CONCEPTOS DE INSTALACIÓN INNOVADORES

Murrelektronik, su socio en la industria alimentaria



VERSATILIDAD: PROCESOS EN EL ÁREA FOOD & BEVERAGE

**REDUCCIÓN DE TIEMPOS DE PARO
EN CASO DE FALLOS**

DISEÑO HIGIÉNICO

**CONCEPTOS DE INSTALACIÓN
INNOVADORES**

**SEGURIDAD PARA OPERARIOS
Y MÁQUINAS**

USO DE TECNOLOGÍA PUNTA



MURRELEKTRONIK, SU SOCIO DE SISTEMA

En industrias y segmentos de mercado como:

- Industria máquina-herramienta
- Ingeniería de máquinas y plantas
- Equipamiento de montaje y manejo
- Máquinas procesadoras de alimentos
- Industria del automóvil
- Almacenaje y logística

MURRELEKTRONIK: GRUPOS DE PRODUCTO

- Electrónica en el armario de control
- Interfaces
- Tecnología de conexión
- Sistemas I/O



**MATERIALES DURADEROS
SEGÚN ESTÁNDARES**

**COSTE TOTAL PARA EL CLIENTE
FINAL**

FÁCIL PUESTA EN MARCHA

**EFICIENCIA ENERGÉTICA Y DE
GESTIÓN**

**TIEMPOS DE LIMPIEZA
REDUCIDOS**

RETOS EN EL DISEÑO Y SELECCIÓN DE PLANTAS Y MAQUINARIA

La industria del F&B es extremadamente exigente en sus necesidades en planta y maquinaria, desde los procesos iniciales e intermedios hasta el packaging final.

Es esencial contar con tecnología punta que satisfaga la creciente demanda de flexibilidad y modularidad. El uso de sensores y actuadores compatibles con IO-Link puede significar un gran paso en la dirección correcta.

Elevar las exigencias en materia de diseño higiénico y ambiente de producción aumenta también los costes de los componentes. Conceptos modernos de instalación con módulos descentralizados IO o distribuidores pasivos pueden contrarrestar este efecto.

Para estas y muchas otras aplicaciones, Murrelektronik ofrece soluciones específicas para los requerimientos de este sector industrial.

MURRELEKTRONIK EN CIFRAS

- Presencia en todo el mundo con 26 delegaciones y un gran número de partners.
- 2 millones de artículos en stock que aseguran entregas rápidas
- 65,000 productos diferentes de uso mundial con normativas nacionales específicas como UL y CSA

MVP12 STEEL

Sistema de Distribución de Acero Inoxidable e IP69K

RESISTENTE Y FUNCIONAL

- Nivel de protección IP69K
- Carcasa de acero inoxidable sellada manguitos roscados en V4A (1.4404)
- Cables fabricados con materiales con aprobación FDA- (CRF 21, 177.2600)
- Uso de plásticos resistentes a limpieza
- LED de estado directamente en el punto de conexión



SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN PASIVO EN ACERO INOXIDABLE

Descripción	Longitud de cable	Referencia
Sistema de distribución MVP12 Steel, 8 puertos, con LED	3 m	8044-78510-4530300
Sistema de distribución MVP12 Steel, 8 puertos, con LED	5 m	8044-78510-4530500
Sistema de distribución MVP12 Steel, 8 puertos, con LED	10 m	8044-78510-4531000
Sistema de distribución MVP12 Steel, 8 puertos, con LED	15 m	8044-78510-4531500
Sistema de distribución MVP12 Steel, 8 puertos, con LED	20 m	8044-78510-4532000
Sistema de distribución MVP12 Steel, 8 puertos, con LED	25 m	8044-78510-4532500
Sistema de distribución MVP12 Steel, 8 puertos, con LED	30 m	8044-78510-4533000



CONECTORES PANELABLES CON DISEÑO HIGIÉNICO

Diseño higiénico: Estos conectores panelables no tienen esquinas ni entrantes en los que pudieran proliferar microorganismos. Sus formas son curvas, fáciles de limpiar en profundidad.



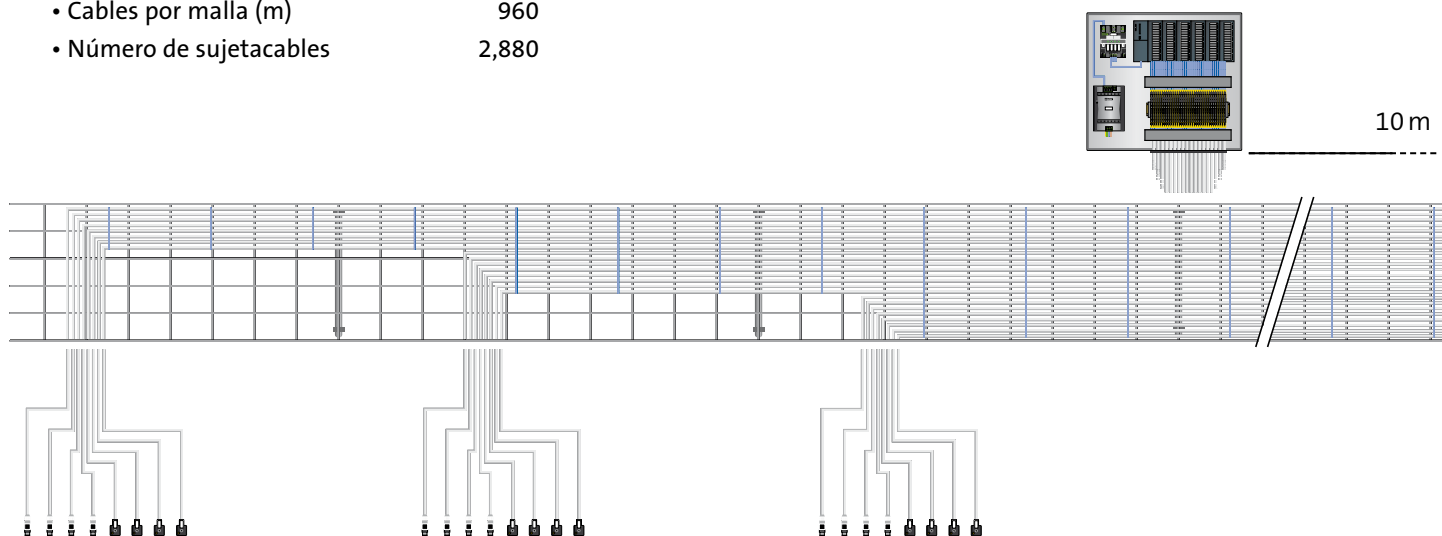
- 4-, 5-, 8-, 12 pines
- Codificación A-, B-, D disponible
- Cable multifilar encapsulado PP 0.34 mm² (AWG22)
- Longitudes estándar de hilo 0.2 m, 0.5 m, 1.0 m
- Cierre antirotación para una instalación sencilla
- Nivel de protección IP69K

CONCEPTOS DE INSTALACIÓN

Para la Industria Alimentaria

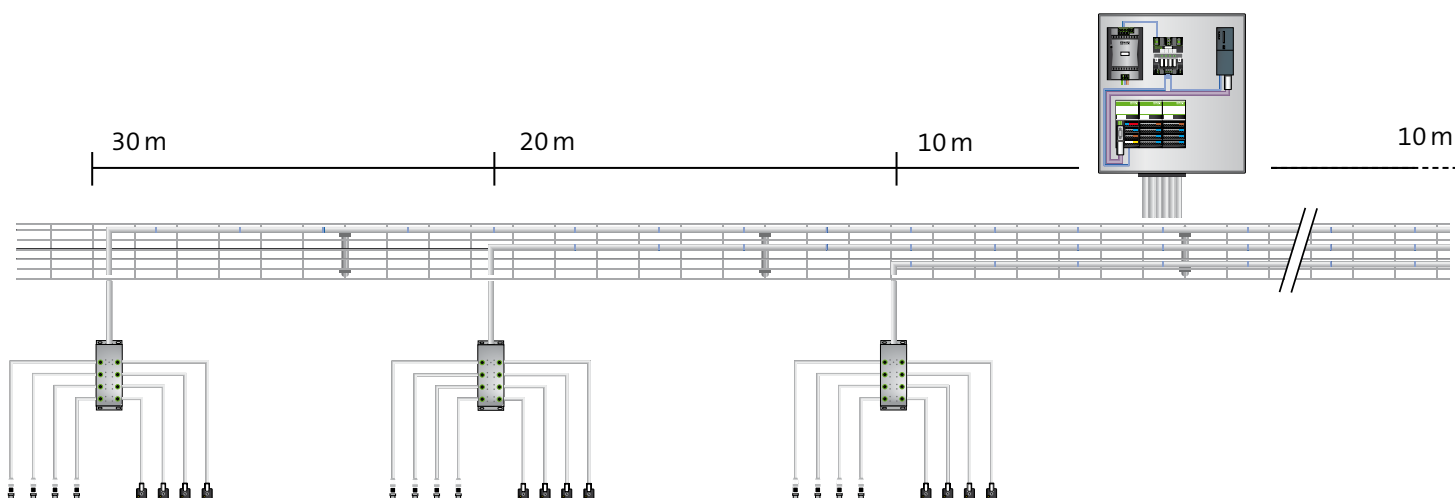
CONCEPTO DE INSTALACIÓN / *Punto a Punto*

- Longitud de malla (m) 60
- Número de sensores/actuadores 48
- Cables por malla (m) 960
- Número de sujetacables 2,880



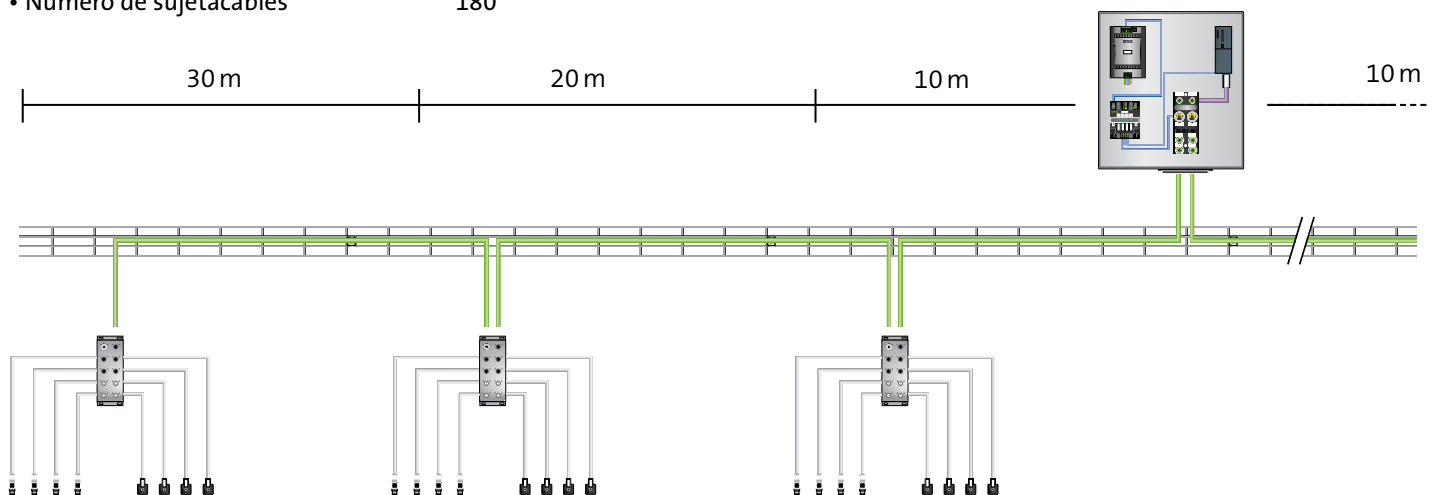
CONCEPTO DE INSTALACIÓN/ *Pasiva*

- Longitud de malla (m) 60
- Número de sensores/actuadores 48
- Cables por malla (m) 120
- Número de sujetacables 360



CONCEPTO DE INSTALACIÓN / Modular

- Longitud de malla (m) 60
- Número de sensores/actuadores 48
- Cables por malla (m) 60
- Número de sujetacables 180



INSTALACIÓN HIGIÉNICA EN MÁQUINA

En las instalaciones higiénicas se han utilizado hasta el momento dos conceptos de instalación. Para una limpieza fácil es necesario contar con suficiente espacio entre los cables.

Variante 1: Un gran número de cables individuales se colocan a lo largo de conectores de acero inoxidable y se fijan cada 30 cm con una brida de plástico azul claramente visible.

Variante 2: Los cables se fijan laboriosamente a través de una malla de acero inoxidable.

Los conceptos de instalación de última tecnología reducen el tiempo de instalación y simplifican los trabajos de mantenimiento y servicio. El trabajo de cableado en áreas higiénicas se simplifica significativamente utilizando distribuidores pasivos o tecnología de bus de campo.

CUBE67 F&B

Bus de Campo de Acero Inoxidable con IP69K



INSTALACIÓN DESCENTRALIZADA HASTA ZONA 1

- Protección duradera IP69K
- Carcasa sellada de acero inoxidable
- Fácil de limpiar
- Tecnología Cube67 probada
- Integración IO-Link

CUBE67

Descripción	I/Os	Referencia
Cube67 DIO16 E 8xM12 HD	DIO16	5660160
Cube67 DIO8 E 4xM12 HD	DIO8	5661160
Cube67+ DIO12 IOL4 V1.1 E 8xM12 HD	DIO4 RS232/422/485	5676660
Accesorios		Referencia
Conector final M12 CUBE67 F&B		7014-15041-0000000
M12 macho 90° / M12 hembra 90° apantallado Cube67 PVC		7014-46041-522XXXX*
M12 macho0° / M12 hembra 0° apantallado Cube67 PVC		7014-46061-522XXXX*

*Añadir los 4 dígitos de la longitud de cable a la referencia. Longitud xxxx en cm, por ejemplo 1.5 m = 0150.



CONECTORES M12 DE POLIPROPILENO

Murrelektronik ofrece variantes de M12 en polipropileno que satisfacen los últimos requerimientos en diseño higiénico, lo que les hace apropiados para su uso en estas zonas.



- Fabricados en polipropileno robusto y duradero
- Materiales con aprobación FDA
- Diseño basado en los requerimientos de EHEDG
- Para un rango de temperatura de -40...+105 °C
- Excelente resistencia al agua a presión gracias a su nivel de protección IP69K
- El color azul hielo hace que la suciedad sea fácilmente visible
- Partes en acero inoxidable V4A (1.4404)

