



SLIO

El sistema de control y E/S inteligente

SLIO – Características

Bus posterior de alto rendimiento

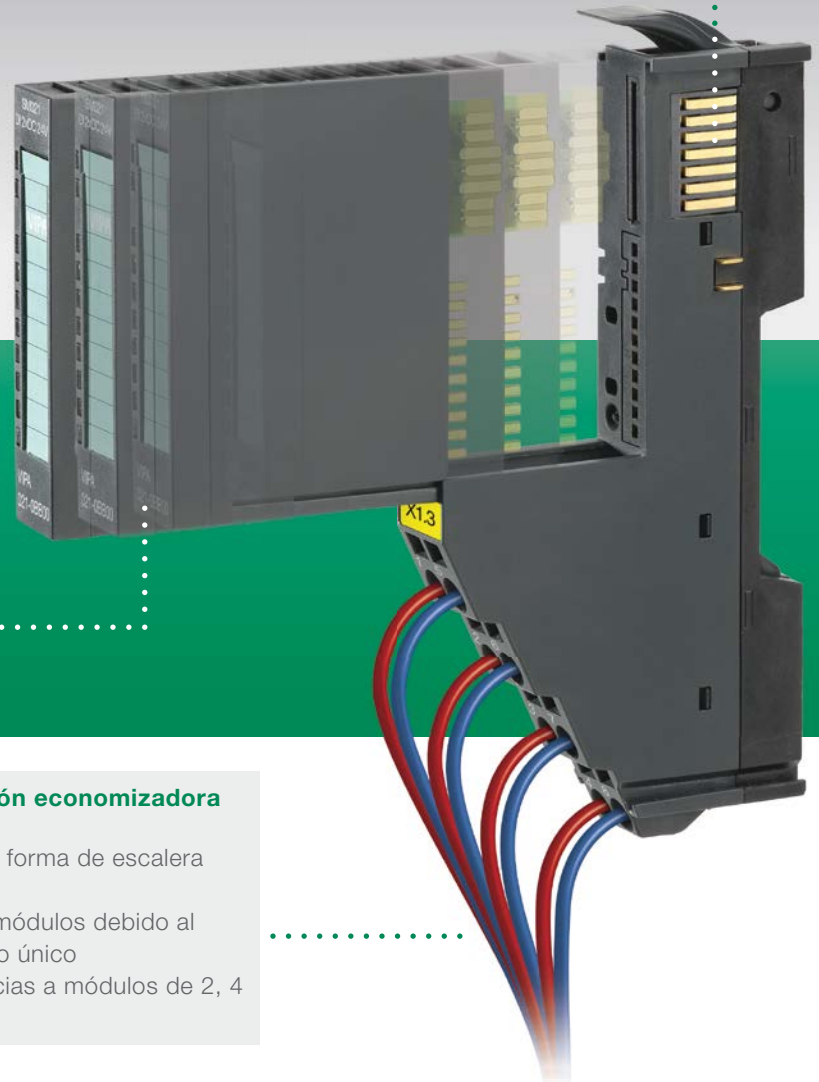
- Velocidades transmisión hasta 48 Mbit/s
- Rápido tiempo de reacción de hasta 20µs
- Un módulo terminal para todos los módulos de señal y función

Fácil instalación y mantenimiento

- Fácil montaje a través del seguro mecanismo deslizante
- Conexión clic para un rápido montaje y fácil blindaje
- Protección de fallo gracias a la identificación automática de los módulos electrónicos
- Concepto único bicomponente que consiste en módulos terminales y electrónicos

Tecnología de conexión economizadora de espacio

- Capa de cableado en forma de escalera con "cage clamps"
- Fácil intercambio de módulos debido al concepto de cableado único
- Alta modularidad gracias a módulos de 2, 4 y 8 canales



Proceso de pedido significativamente simplificado

- Usted recibe todo lo necesario para la operación con un único número de referencia.
- Todos los módulos se pueden pedir individualmente.
- El módulo de alimentación viene incluido con el acoplador o CPU.
- SLIO no necesita una resistencia terminadora (por lo que no hay nada extra que usted tenga que pedir).

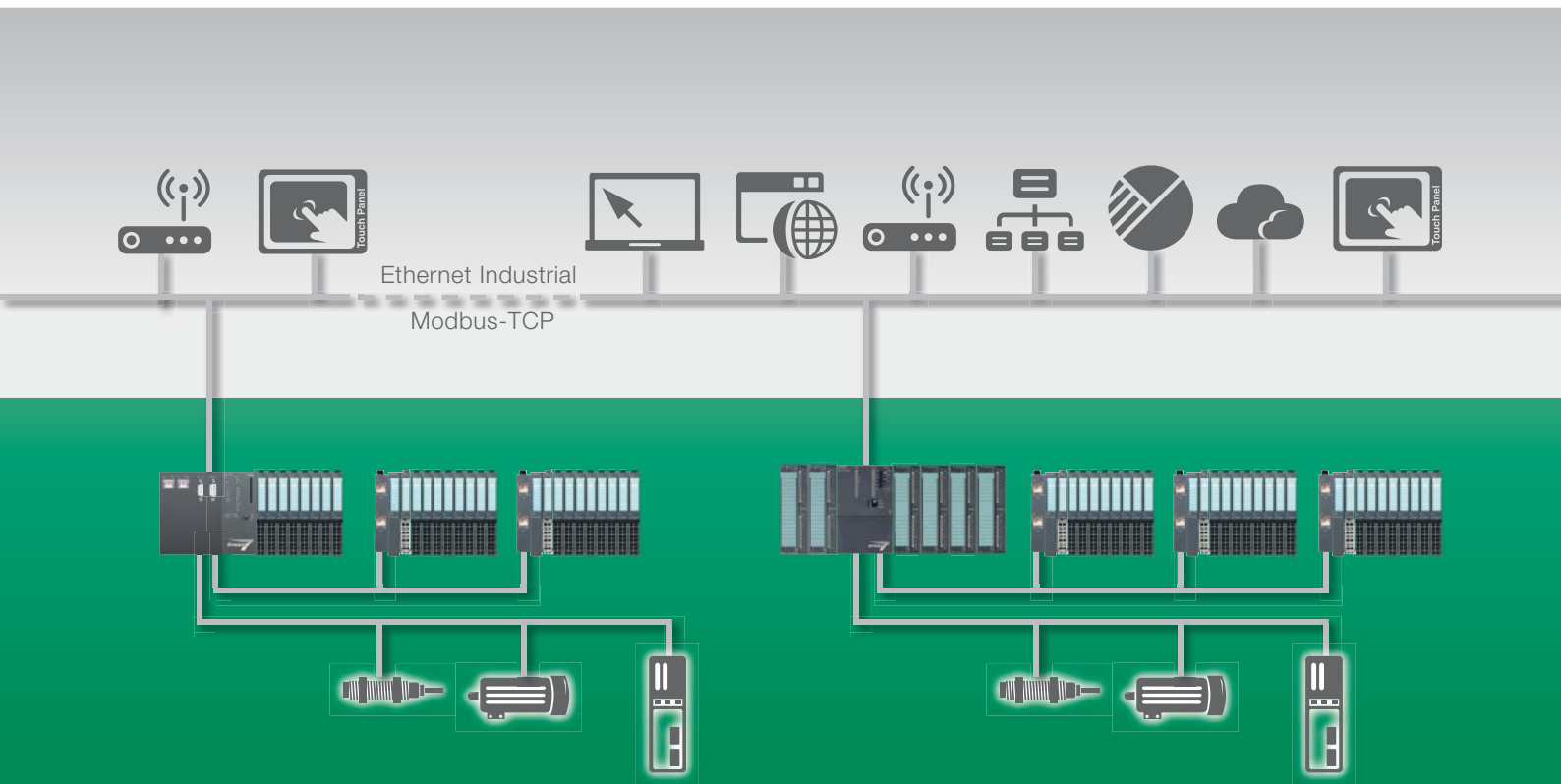
Claro diagnóstico y monitorización de estado

- Monitorización de diagnóstico y estado del canal via LEDs.
- Clara asignación y legibilidad del estado del canal.
- Diagnóstico detallado de cada módulo electrónico en el sistema..

Etiquetado inteligente y amigable

- Tiras de etiquetado de indicación individual por canal.
- LED de estado con asignación directa en la tira de etiquetado.
- Esquema de conexiones y gráfico de terminal en cada módulo.

SLIO de un vistazo



SLIO es un sistema de E/S modular y extremadamente compacto. Es universalmente combinable y utilizable con todos los sistemas VIPA establecidos y con los de otros fabricantes.

VIPA establece un nuevo hito en la industria de la automatización con el nuevo sistema desarrollado SLIO.

SLIO combina alta funcionalidad y un concepto mecánico inteligente en un diseño extremadamente compacto. SLIO significa "slice" de entrada y salida. SLIO es muy compacto y se adapta exactamente a las exigencias de la aplicación módulo a módulo.

Existen varios módulos interfaz disponibles para el uso como sistema de E/S. Además de PROFINET y PROFIBUS, EtherCAT, DeviceNet, CANopen, EtherNet/IP y Modbus TCP están disponibles.

Todos los módulos de interfaz para PROFINET, PROFIBUS, EtherCAT, DeviceNet, CANopen, EtherNet/IP y Modbus TCP admiten hasta 64 módulos electrónicos.

Un módulo consta de módulos terminal y electrónico que están conectados mediante un seguro mecanismo deslizante de bloqueo.

El módulo terminal combina las abrazaderas, el habitáculo para el módulo electrónico, y el conector de bus posterior. En caso de servicio sólo se intercambia el módulo electrónico simplemente tirando de él hacia fuera, extrayéndolo del módulo de terminales - el cableado y montaje en el carril DIN de 35 mm permanecen sin cambios.

Los módulos de potencia se despliegan con un color diferente al de los módulos de señal y función. Los módulos electrónicos son alimentados y separados - si es necesario - en grupos por los módulos de potencia.

Los bornes con resorte en el módulo de terminales permiten un cableado

rápido, claro y seguro.

Con los LEDs de estado integrados y las tiras de etiquetado frontal fáciles de usar de los módulos electrónicos, la identificación y supervisión del estado de los canales de E/S es clara y precisa.


El nuevo concepto de bus posterior SLIO con una velocidad de hasta 48 Mbit/s asegura tiempos de reacción muy cortos.

Con la nueva CPU SLIO el sistema de E/S se ha convertido en uno de los sistemas de control más avanzados en el mercado de la automatización. Con las VIPASetCards (VSC) el cliente puede configurar la CPU adecuada en segundos. Además de la memoria de trabajo ampliable, también puede seleccionar entre las diferentes conexiones de bus de campo.


CPU - Características que pueden activarse



① **CPU**

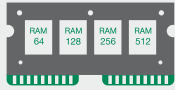


014





015

② **Memoria de trabajo**




③ **Bus de campo**





master



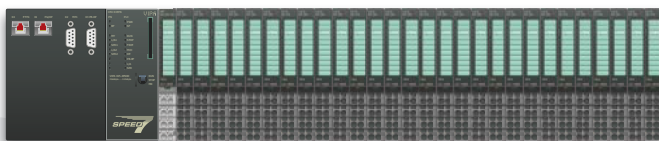
slave

Datos técnicos

	CPU 014	CPU 015PN
Memoria de trabajo desde	64 kB	256 kB
hasta	192 kB	512 kB
PROFINET	-	✓
Ethernet-PG/OP	✓	✓
PB-Maestro	opcional	opcional
PB-Esclavo	opcional	opcional
MPI	✓	✓

Características que pueden activarse via tarjeta SD

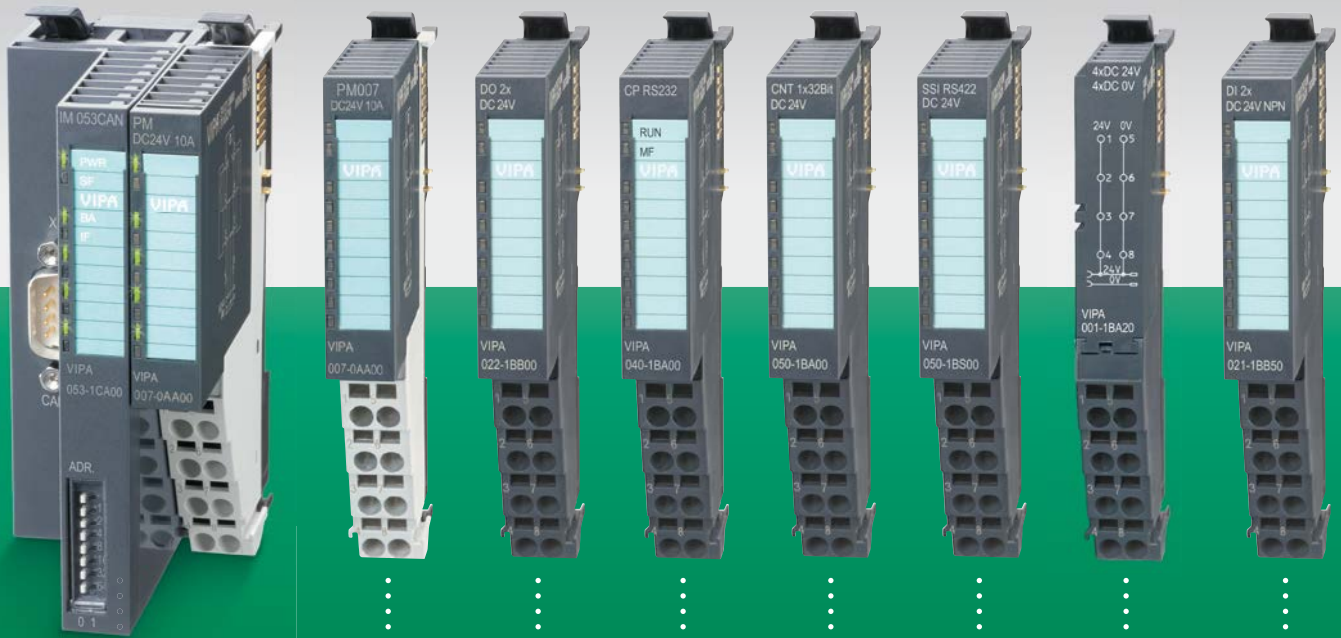
Referencia	memoria de trabajo adici-	PB maes- tro	PB esclavo
955-C000M00	0 kB	✓	-
955-C000S00	0 kB	-	✓
955-C000020	+ 64 kB	-	-
955-C000M20	+ 64 kB	✓	-
955-C000S20	+ 64 kB	-	✓
955-C000030	+ 128 kB	-	-
955-C000M30	+ 128 kB	✓	-
955-C000S30	+ 128 kB	-	✓
955-C000040	+ 256 kB	-	-
955-C000M40	+ 256 kB	✓	-
955-C000S40	+ 256 kB	-	✓



- ✓ Clara reducción de sus costes de almacenaje
- ✓ Reacción flexible en segundos mediante la configuración VSC
- ✓ Tecnología SPEED7:

- grandes cantidades de datos se procesan en tiempo real
- ofrece una expansión de memoria flexible, compatible con la aplicación
- asegura la máxima velocidad con todas las aplicaciones

SLIO – El sistema de E/S



Módulos interfaz (IM)

El módulo IM es la interfaz entre el nivel de proceso y el sistema de bus superior. Todas las señales de control se transmiten al módulo electrónico a través del bus posterior interno.

Módulos de señal (SM)

Los módulos de señales se utilizan para la conexión a nivel sensor/actuador y para la captura de señales digitales y analógicas de de entrada y salida del proceso.

Módulos SSI (FM)

El módulo SSI ha sido especialmente diseñado para procesar los datos de un encoder con interfaz SSI. Esto permite un trabajo muy preciso.

Módulos distribuidores de potencial (CM)

La distribución de la alimentación es fácilmente realizables mediante el despliegue de módulos de bornas. Esto hace posible la conexión de sensores activos, por ejemplo, interruptores de proximidad.

Módulos de alimentación (PM)

Los módulos de alimentación se utilizan para la alimentación de la tensión de carga. El concepto de dos etapas permite un mantenimiento simplificado por la separación de la electrónica de potencia y el módulo de terminales.

Procesadores de comunicación (CP)

Los procesadores de comunicaciones se utilizan para la conexión de diferentes sistemas de origen o destino, por ejemplo a través de Ethernet a sistemas superiores ERP o vía serie a escáneres, impresoras y otros periféricos.

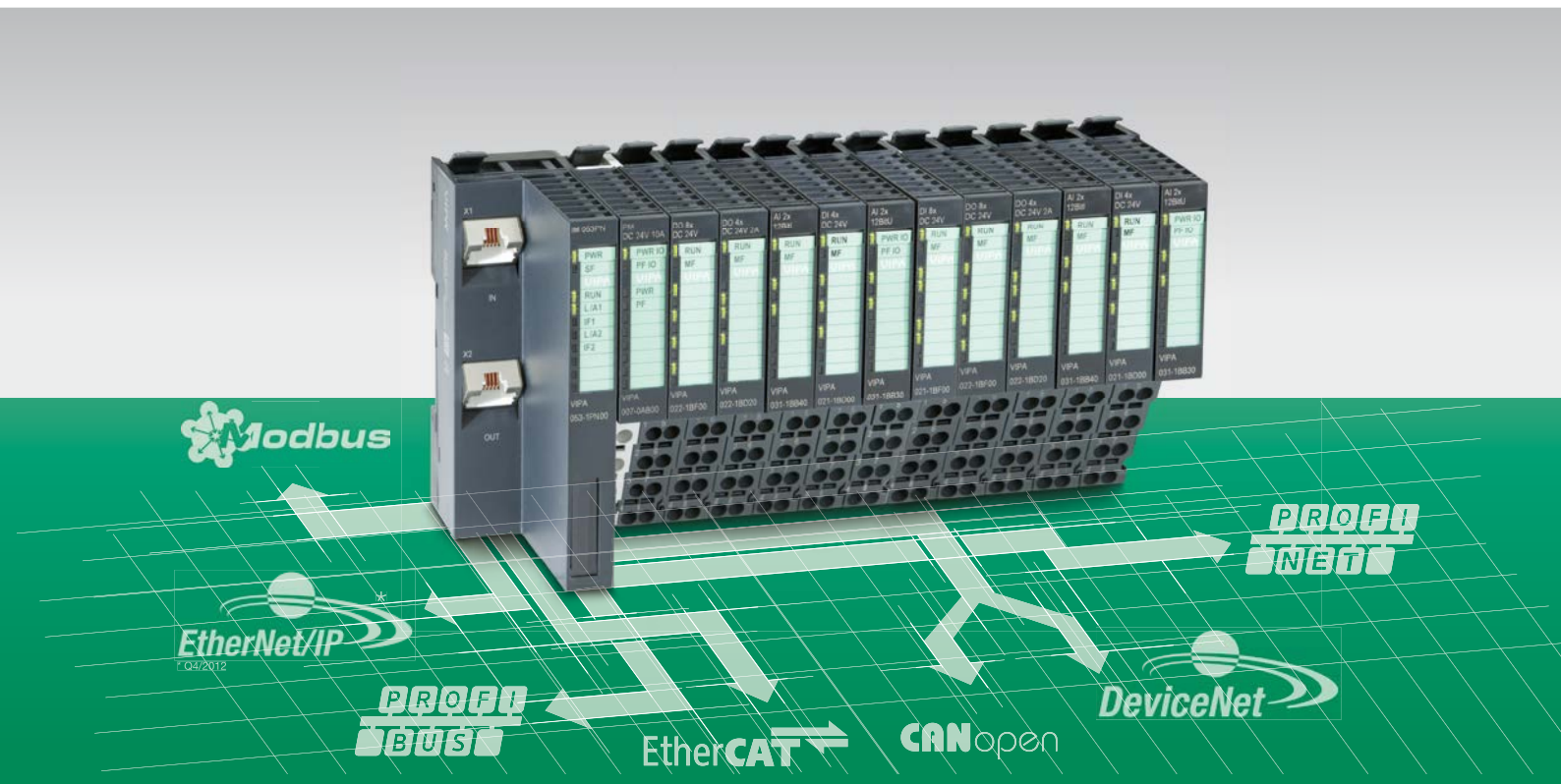
Módulos de contaje (FM)

Estos módulos de función especiales están diseñados específicamente para el contaje. Y en esta tarea casi no tienen parangón.

Módulos ETS (Edge Timestamp System)

Medición precisa al microsegundo y la detección de objetos en movimiento (velocidad y tiempo de adquisición). Es decir, evita los errores de precisión de tiempo, que son causados por el bus de campo y el ciclo de la CPU.

SLIO – Abierto para todo

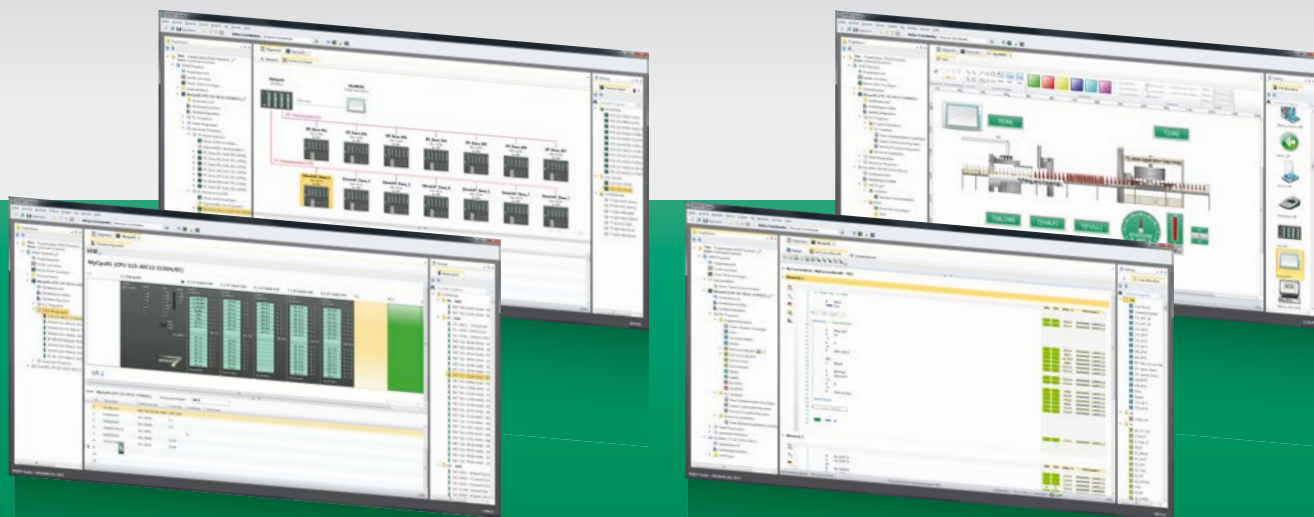


Para cada aplicación el módulo correcto

Entradas digitales	2x	4x	8x
DC 24 V	•	•	•
DC 24 V (Diagnos)	-	-	•
DC 24 V (2 µs...4 ms)	•	•	-
DC 24 V (3 hilos)	-	•	-
DC 24 V (NPN)	•	•	•
DC 24 V (ETS)	•	•	-
DC 24 V (Seguridad)	-	•	-
Salidas digitales	2x	4x	8x
DC 24 V, 0.5 A	•	•	•
DC 24 V, 0.5 A (Diagnos)	-	-	•
DC 24 V, 2A	•	•	-
DC 24 V, 0.5 A (NPN)	•	•	•
DC 24 V, 0.5 A (ETS)	•	•	-
DC 24 V, 0.5 A (PWM)	•	-	-
DC 30 V/AC 230 V/3 A (Relé)	•	•	-
DC 24 V, 0.5 A (Seguridad)	-	•	-
Entradas analógicas	1x	2x	4x
0(4)...20 mA ISO (2 hilos separación de potencial) 12 Bit	-	•	-
0...10 V 12 Bit	-	•	•
0(4)...20 mA 12 Bit	-	•	•
0(4)...20 mA (2 hilos) 12 Bit	-	•	-
+/-10 V 12 Bit	-	•	•
Termopar 16 Bit	-	•	-
R RTD (2x 3-/4-hilos) 16 Bit	-	-	•
DMS (1x 4-/6-hilos) 16 Bit	•	-	-
0...10 V 16 Bit	-	•	•
0(4)...20mA 16 Bit	-	•	•
+/- 10V 16 Bit	-	•	-

Salidas analógicas	2x	4x	
0...10 V 12 Bit	•	•	
0(4)...20 mA 12 Bit	•	•	
+/-10 V 12 Bit	•	•	
0...10 V 16 Bit	•	•	
+/-10 V 16 Bit	•	•	
CPs			
RS232			•
RS422/485			•
Módulos de Contaje/SSI			
Medida de frecuencia DC 24 V (600kHz) 24 Bit			•
(AB) DC 24 V (DO 1x, DC 24 V, 0.5 A) 32 Bit			•
(AB) DC 5 V 32 Bit			•
(AB) DC 24 V 32 Bit			•
SSI, RS422, 8...32 Bit, 1xDI, 1xCO, 1xCI 32 Bit			•
Módulos de bus de campo	Esclavo		
PROFIBUS			•
PROFINET			•
EtherCAT			•
EtherNet/IP			•
DeviceNet			•
MODBUS-TCP			•
CANopen			•
Módulos de alimentación			
DC 24 V, 10 A			•
DC 24 V, 4 A (2. DC 24 V + 5 V / 2 A)			•





Configuración hardware

- Configuración hardware simplificada
- Función Inteligente Arrastrar & Soltar
- Ayuda inteligente de entrada por medio de tooltips
- Representación foto-realista de los módulos utilizados



Networking

- Creación de redes via PROFIBUS, PROFINET, EtherCAT y Ethernet estándar
- La visualización de la topología se mantiene, independientemente del protocolo de bus
- La configuración de la red es rápida y fácil de realizar a través de la plantilla de dispositivo



Programación

- Lenguajes de programación de SPEED7 Studio en STL, FBD y LAD
- El diagnóstico es posible por medio del estado del módulo y la tabla de seguimiento - incluso con la historia y el gráfico de tendencia
- Diferentes diseños de color, niveles jerárquicos y asignación clara



Visualización

- Visualización vectorial basada en web
- Acceso fácil e independiente de la ubicación via panel, ordenador, smart-phone y tablet PC
- Perfecta integración de las variables del proyecto para su uso en la visualización

Distribuido por:



Vision Plus Automática, S.L.
Sede Central: As Teixugueiras 12, oficina 2. 36212 Vigo
Tel. 986 246 134 | Fax 986 169 971 | info@vision-plus.es
www.vision-plus.es



www.vipa.es