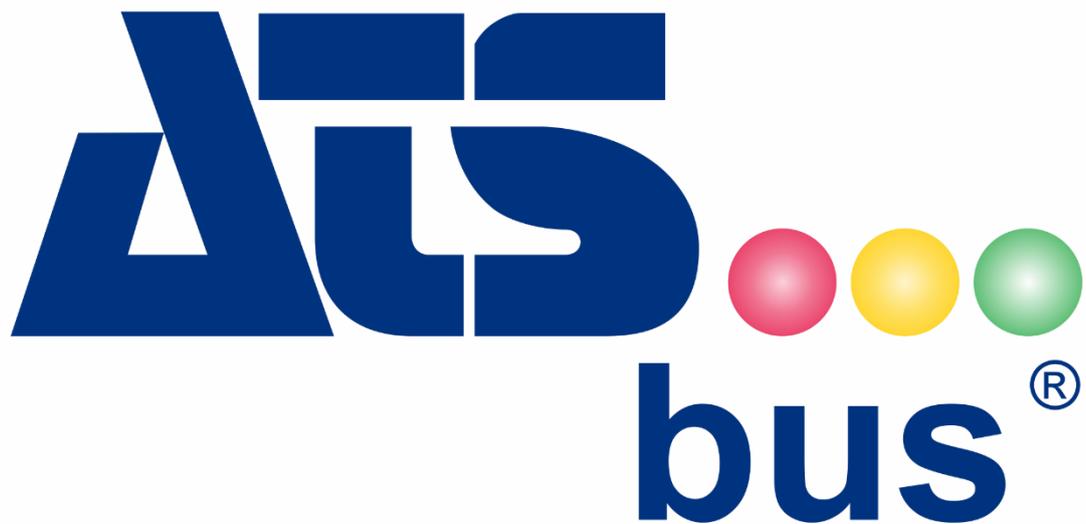




ATS Global B.V.

ATS Bus 1.5

¿Qué hay de nuevo?



Nuevas características en ATS Bus 1.5

Nuevos canales

ATS Bus ha ampliado su conectividad y ahora cuenta con los siguientes tipos de canales:

Workcenter Bus Stop

- **Servidor OPC:** Soporta clientes OPC DA y OPC UA. Pensado principalmente para clientes OPC UA, pero puede ser accedido por un cliente OPC clásico utilizando un COM Wrapper.
- **MQTT:** Soporta dispositivos IoT que utilizan el protocolo ISO (ISO / IEC PRF 20922). MQTT es un protocolo ligero de telemetría (publicación / suscripción) que corre sobre TCP.
- **MTConnect:** Soporta comunicación con un agente MTConnect para obtener información de equipos de fabricación. El canal MTConnect envía periódicamente solicitudes al agente MTConnect y procesa las respuestas que contienen elementos de datos modificados.
- **Socket (Canal de comunicación):** Un canal de comunicación TCP / IP bidireccional (cliente-servidor). Puede usarse para procesar datos CSV, texto o binarios. El canal se puede establecer como cliente o servidor.
- **Smart Tools:** Se conecta a controladores de torque de varios proveedores que soportan la especificación del protocolo abierto.
- **Extensión:** Requerido cuando los canales estándar del Workcenter no tienen la funcionalidad necesaria para comunicarse con el software de un cliente.

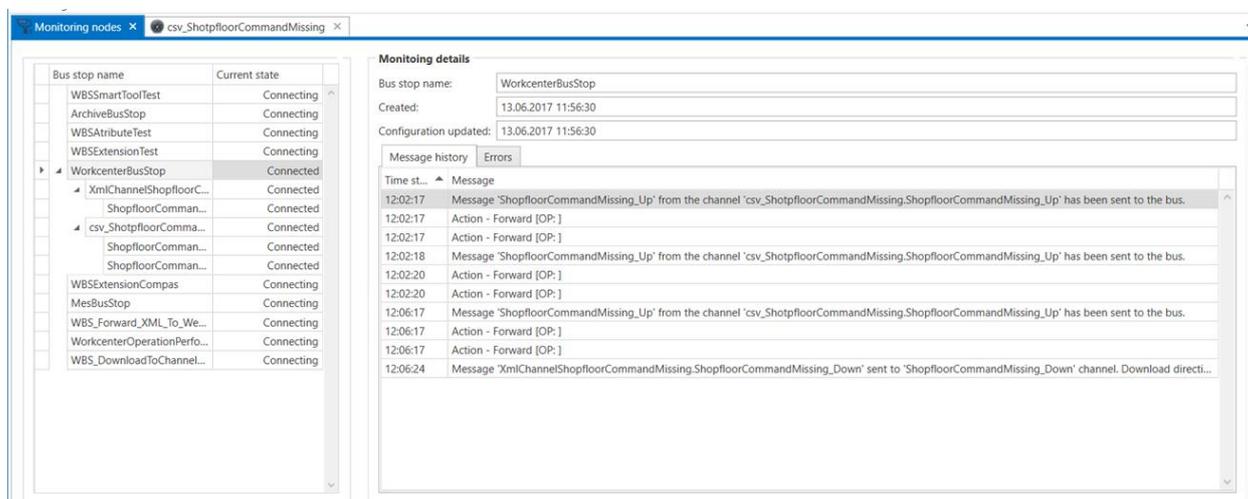
MES Bus Stop

- **Extensión:** Requerido cuando los canales MES estándar no tienen la funcionalidad necesaria para comunicarse con el software de un cliente.

Bus Monitor

La aplicación *Bus Monitor* le da acceso a mucha información, incluyendo:

- Estado de la conexión
- Detalles de las Paradas del Bus, Canales y Mensajes. Historial de mensajes
- Errores de los mensajes
- Detalles de las etiquetas

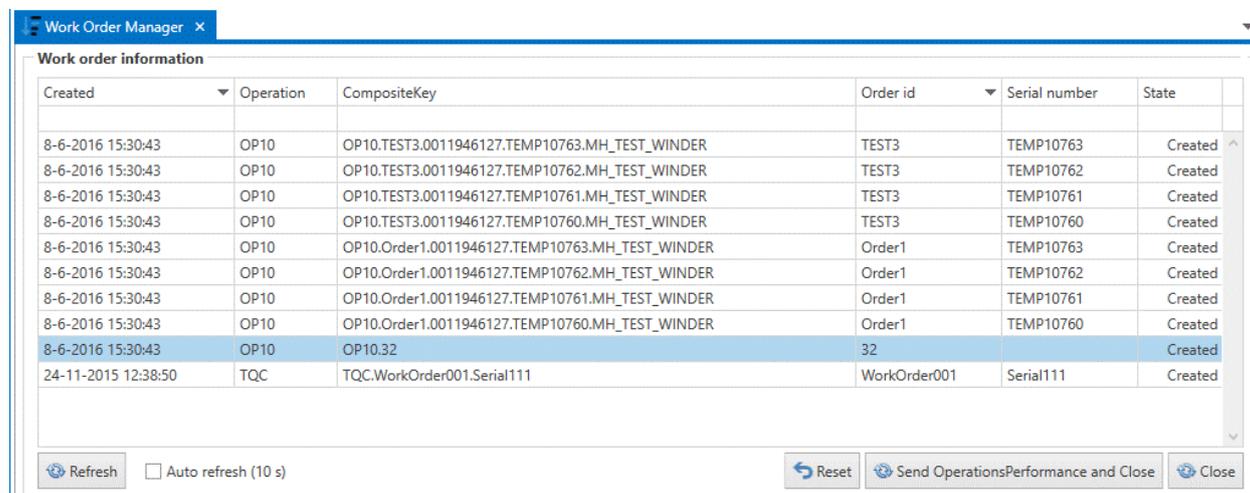


The screenshot displays the 'Monitoring nodes' window with a tree view of bus stops and channels. The 'WorkcenterBusStop' is expanded, showing several channels like 'XmlChannelShopfloorC...' and 'csv_ShopfloorComma...'. The 'Monitoring details' panel shows the 'WorkcenterBusStop' configuration, including its creation date (13.06.2017 11:56:30) and a message history table.

Time st...	Message
12:02:17	Message 'ShopfloorCommandMissing_Up' from the channel 'csv_ShopfloorCommandMissing.ShopfloorCommandMissing_Up' has been sent to the bus.
12:02:17	Action - Forward [OP:]
12:02:17	Action - Forward [OP:]
12:02:18	Message 'ShopfloorCommandMissing_Up' from the channel 'csv_ShopfloorCommandMissing.ShopfloorCommandMissing_Up' has been sent to the bus.
12:02:20	Action - Forward [OP:]
12:02:20	Action - Forward [OP:]
12:06:17	Message 'ShopfloorCommandMissing_Up' from the channel 'csv_ShopfloorCommandMissing.ShopfloorCommandMissing_Up' has been sent to the bus.
12:06:17	Action - Forward [OP:]
12:06:17	Action - Forward [OP:]
12:06:24	Message 'XmlChannelShopfloorCommandMissing.ShopfloorCommandMissing_Down' sent to 'ShopfloorCommandMissing_Down' channel. Download directi...

Work Order Manager

Work Order Manager es una aplicación que le permite ver, restablecer y cerrar las órdenes de trabajo que están presentes en el las paradas de Bus de Workcenter.



The screenshot shows the 'Work Order Manager' application window. It contains a table with the following columns: Created, Operation, CompositeKey, Order id, Serial number, and State. The table lists several work orders, with the last one highlighted in blue.

Created	Operation	CompositeKey	Order id	Serial number	State
8-6-2016 15:30:43	OP10	OP10.TEST3.0011946127.TEMP10763.MH_TEST_WINDER	TEST3	TEMP10763	Created
8-6-2016 15:30:43	OP10	OP10.TEST3.0011946127.TEMP10762.MH_TEST_WINDER	TEST3	TEMP10762	Created
8-6-2016 15:30:43	OP10	OP10.TEST3.0011946127.TEMP10761.MH_TEST_WINDER	TEST3	TEMP10761	Created
8-6-2016 15:30:43	OP10	OP10.TEST3.0011946127.TEMP10760.MH_TEST_WINDER	TEST3	TEMP10760	Created
8-6-2016 15:30:43	OP10	OP10.Order1.0011946127.TEMP10763.MH_TEST_WINDER	Order1	TEMP10763	Created
8-6-2016 15:30:43	OP10	OP10.Order1.0011946127.TEMP10762.MH_TEST_WINDER	Order1	TEMP10762	Created
8-6-2016 15:30:43	OP10	OP10.Order1.0011946127.TEMP10761.MH_TEST_WINDER	Order1	TEMP10761	Created
8-6-2016 15:30:43	OP10	OP10.Order1.0011946127.TEMP10760.MH_TEST_WINDER	Order1	TEMP10760	Created
8-6-2016 15:30:43	OP10	OP10.32	32		Created
24-11-2015 12:38:50	TQC	TQC.WorkOrder001.Serial111	WorkOrder001	Serial111	Created

At the bottom of the window, there are controls for 'Refresh', 'Auto refresh (10 s)', 'Reset', 'Send OperationsPerformance and Close', and 'Close'.

Transferencia de archivos a través del bus

Los archivos de cualquier tipo ahora se pueden transferir de forma segura a través del ATS Bus.

Suscribirse a mensajes no basados en la operación

A diferencia de las colas, en las que cada mensaje es procesado por un solo consumidor, los temas y las suscripciones proporcionan una forma de comunicación de uno a muchos, en un patrón de publicación / suscripción. Son útiles para escalar a un número muy grande de destinatarios ya que cada mensaje publicado se pone a disposición de cada suscripción registrada con el tema.

Los mensajes se envían a un tema y se envían a una o más suscripciones asociadas, dependiendo de las reglas de filtro que se pueden establecer por suscripción. Las suscripciones pueden utilizar filtros adicionales para restringir los mensajes que desean recibir. Los mensajes se envían a un tema de la misma forma en que se envían a una cola, pero los mensajes no se reciben directamente del tema, en cambio, se reciben de las suscripciones. Una suscripción de tema se asemeja a una cola virtual que recibe copias de los mensajes que se envían al tema. Los mensajes se reciben de una suscripción de forma idéntica a la forma en que se reciben desde una cola.

Transmitir información sobre la Capacidad de la OperaciónATS Bus puede transmitir información de la capacidad de las operaciones. Ésto es, información sobre los recursos de producción. La cual se compone de información de la capacidad sobre equipos, materiales, personal y segmentos de proceso. Describe los nombres, términos, estado y cantidades de los cuales el sistema de control de producción tiene conocimiento. La capacidad de operaciones también define la capacidad disponible, la capacidad comprometida y la capacidad inalcanzable de cada recurso.

Los atributos de propiedades mejoran la contextualización

Los atributos de propiedades permiten agregar información adicional a la propiedad además del valor.

Por ejemplo, si una propiedad es la temperatura, entonces podría tener atributos del límite de control superior y límite de control inferior.

Etiquetas obligatorias

Las etiquetas obligatorias evitan que se procesen mensajes en los que falte información esencial.

Si las etiquetas requeridas se establecen como Obligatorias, entonces, cuando se envíe un mensaje de canal que no contenga todas las etiquetas obligatorias, se genera un mensaje de error y el mensaje no se procesará.

Comunicación asincrónica

ATS Bus ahora utiliza NServiceBus 6. Esto provee mejoras en el rendimiento, y permite la comunicación asíncrona la cual mejora la escalabilidad.

Crear un índice desde el campo de mensaje del canal

Esto le permite a ATS Bus analizar archivos más complejos y manejar interfaces más complejas donde, por ejemplo, el nombre de una propiedad no está fijo, sino que está en otro campo del mensaje.

Configurar los parámetros de NServiceBus en Cockpit

Los parámetros de NServiceBus ahora se pueden modificar desde dentro de Cockpit. Esto le da un mayor control sobre su configuración sin tener que abandonar el entorno de ATS Bus.