

# Comunicación MQTT entre Azure IoT Hub y OPC Router

---

Nota técnica

## INTRODUCCIÓN

OPC Router es una plataforma software de comunicación que habilita el intercambio de información entre diferentes sistemas de manera bidireccional, mientras Azure IoT Hub es uno de los entornos cloud referentes del mercado.

Como todas estas plataformas, Azure ofrece un entorno IoT donde se pueden referenciar diferentes objetos y nutrirlos de datos.



Como se verá en esta nota técnica, OPC Router, a través de su plug-in MQTT, puede suplir y adquirir datos de esta plataforma.

Concretamente, en esta guía se detalla cómo configurar ambos para que OPC Router pueda enviar datos a Azure IoT Hub de una manera segura.

La arquitectura técnica es la siguiente:

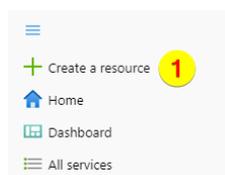
- Plug-in MQTT de OPC Router como MQTT Publisher
- Azure IoT Hub como MQTT Broker

La potencia de esta arquitectura es que OPC Router puede obtener los datos a enviar por MQTT prácticamente de cualquier fuente de datos presente en una industria o infraestructura, ya sea de proceso vía OPC, del ERP, de un webservices, de una base de datos, ...

## Azure IoT Hub – creación y configuración de la conexión

En este apartado se describe cómo configurar Azure IoT Hub para dejarlo preparado a la recepción de información por una fuente externa.

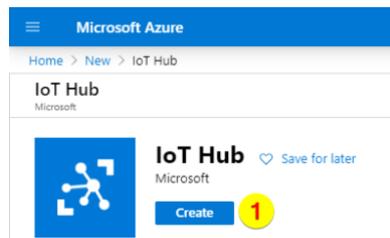
1. Accede al portal de Azure: <https://portal.azure.com/#home>
2. Click en “Create a resource”:



3. Escoger “IoT Hub”:

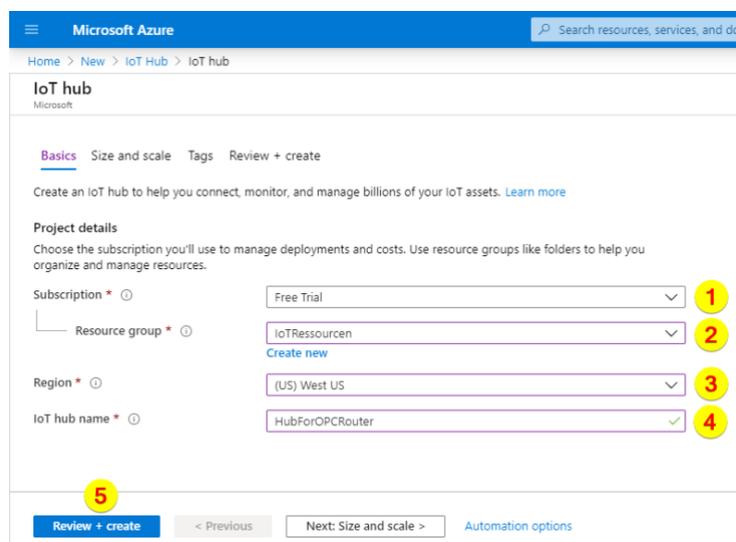


4. Crear el IoT Hub:

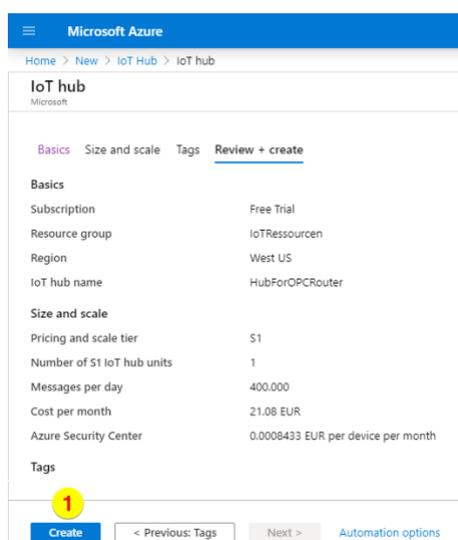


5. Introducir la siguiente información:

- a. Tipo de suscripción (1)
- b. Grupo de recursos (2)
- c. Región (3)
- d. Nombre de IoT hub (4)
- e. Click en "Review + create" (5):

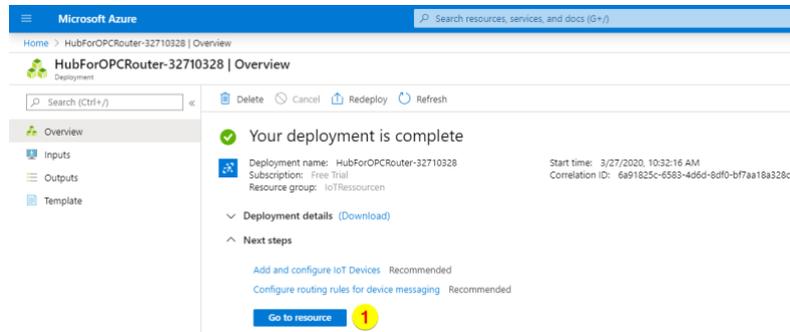


6. Revisar y crear:

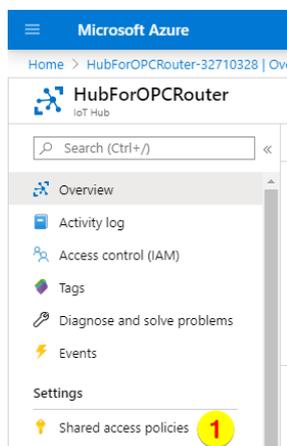


## Azure IoT – Determinando los datos de conexión

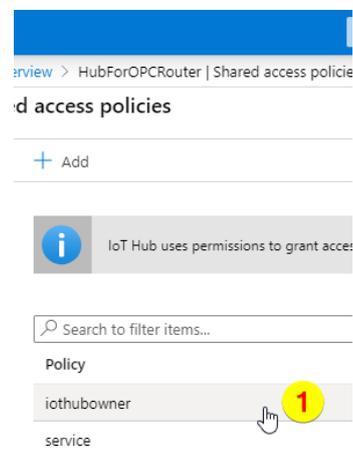
1. Después de unos 5 minutos, el despliegue ha finalizado. Click en “Go to resource”:



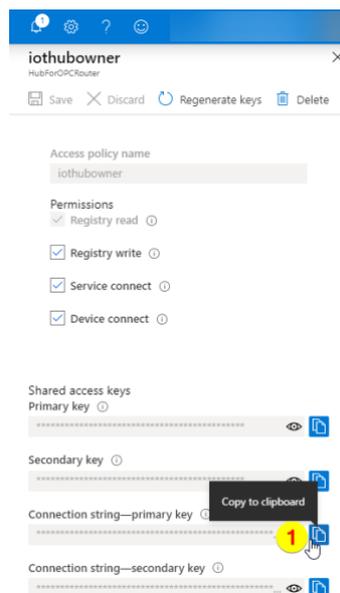
2. Click en “Shared access policies”:



3. Click en la política “iothubowner”:

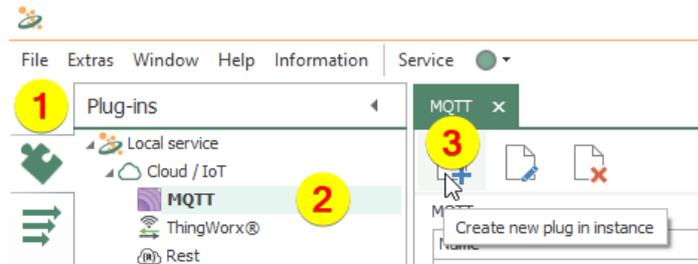


4. Copiar la cadena de conexión de la clave primaria:

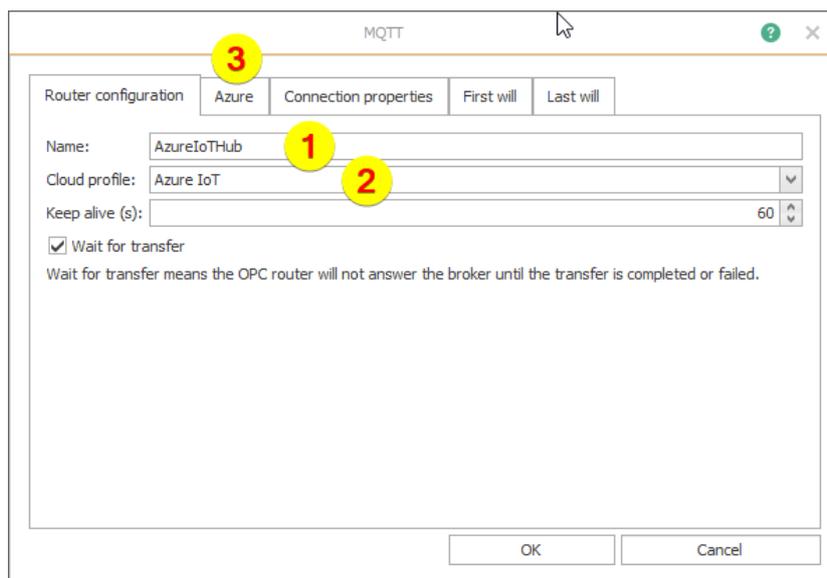


## Creación del plugin en OPC Router

1. Realiza los siguientes pasos en OPC Router:
  - a. Click en “Plug-ins” (1)
  - b. Click “MQTT” bajo el apartado “Cloud / IoT” (2)
  - c. Crear un plugin MQTT (3)

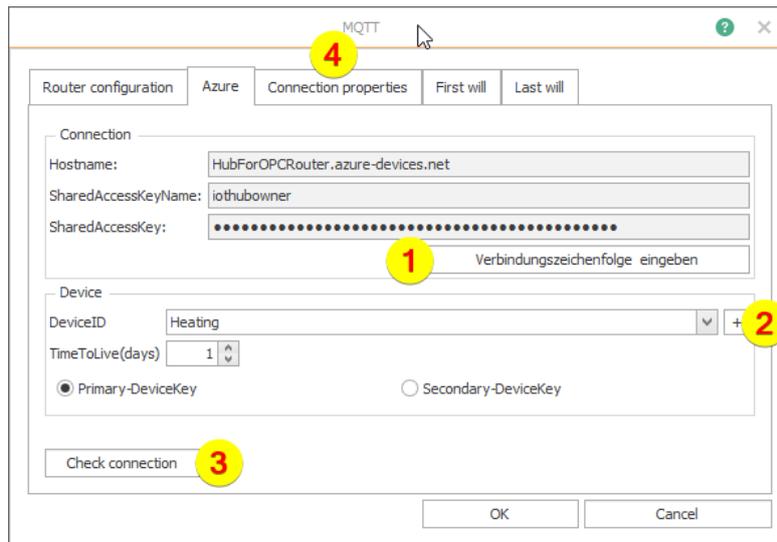


2. Añade la siguiente información en la pestaña de “Router configuration”:
  - a. Nombre (1)
  - b. Perfil proveedor Cloud (2)
  - c. Click en la pestaña “Azure”:

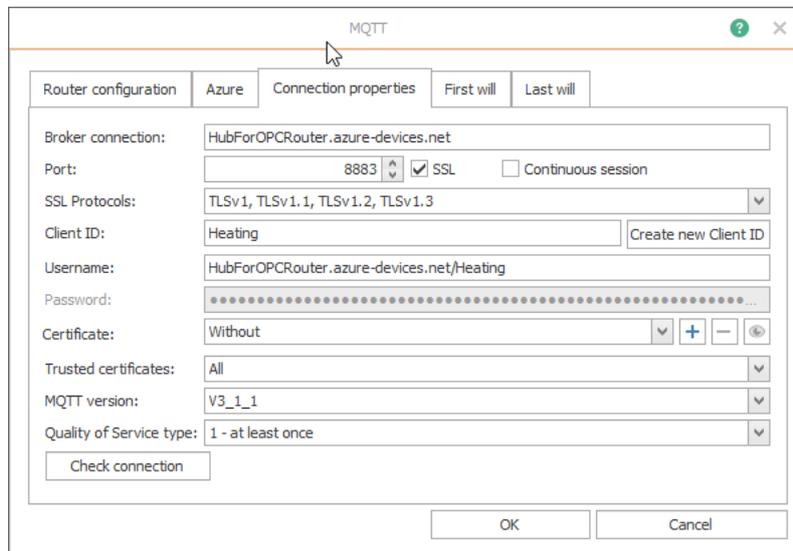


3. Haz los siguientes pasos en la pestaña “Azure”:
  - a. Introduce la cadena de conexión (1) (copiada en el apartado anterior)
  - b. Escoge o crea un dispositivo (2)
  - c. Comprueba la conexión (3)





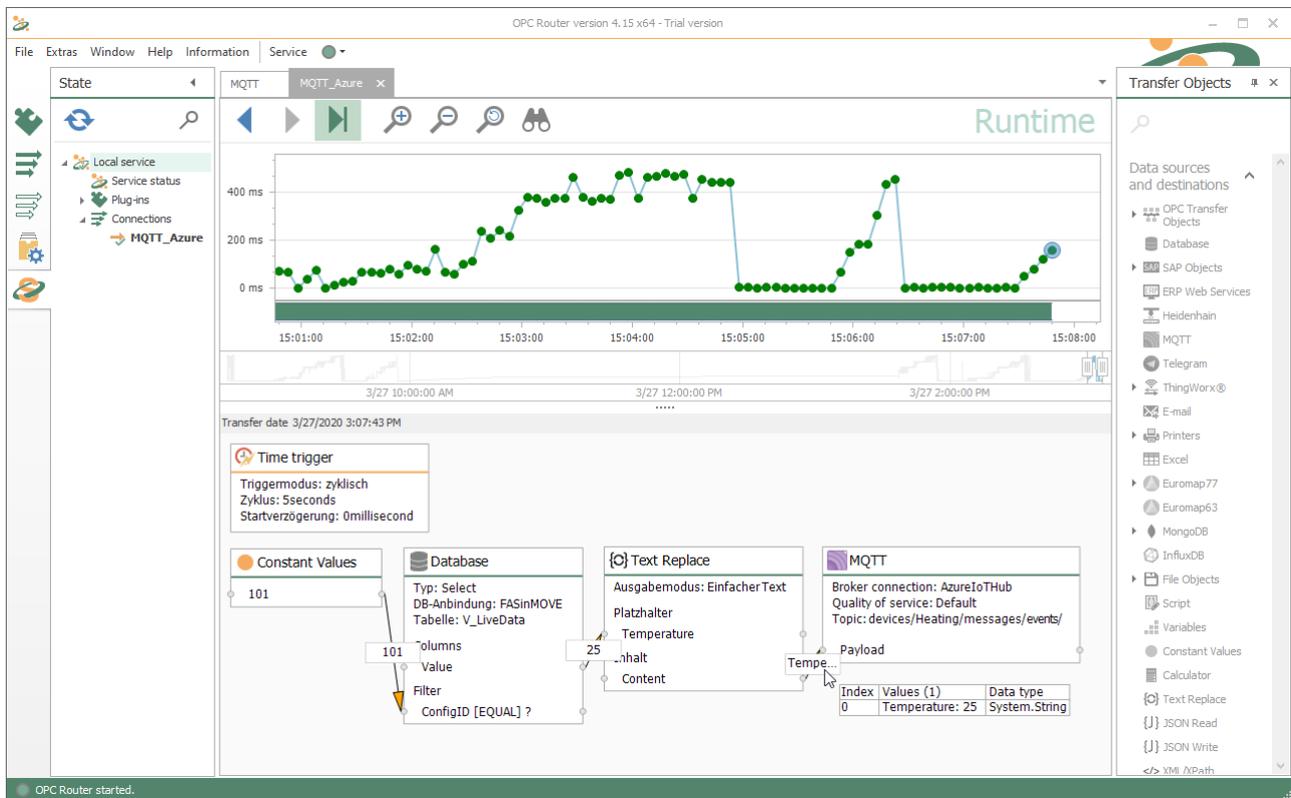
4. Las tres pestañas de “Connection properties”, “First will”, “Last will” no necesitan ser modificadas:



5. Entrada MQTT creada:

Name	Broker address	Client ID	Username	SSL	Standard quality of service
AzureIoTHub	HubForOPCRouter.azure-devices.net	Heating	HubForOPCRouter.azure-devices.net/Heating	Activated	1

## Ejemplo



## Información adicional

Nota Importante: Esta Nota Técnica se entrega “as is”, es decir, como complemento a la documentación del producto, pero no incluido dentro del ámbito del Soporte Técnico. Por tanto, cualquier mal funcionamiento derivado del contenido de esta nota técnica no es responsabilidad de Logitek.