**Objeto MQTTClient**

Gestiona las comunicaciones con el servidor MQTT y reenvía los mensajes hacia el NetworkManager para su procesado a nivel de aplicación. Requiere un nombre, que será utilizado para las comunicaciones pub-sub. Por defecto el nombre asignado es: **mqtt**.

**Solicitud para consultar la configuración del componente**

**Ámbito:** Red (suele ser solicitado desde el Servidor remoto para conocer la configuración del componente en cualquier momento).

|  |  |
| --- | --- |
| **Topic** | **XEO/PPL/$MESH\_ID/get/$GROUP\_MASK/$DEVICE\_UID/cfg/mqtt** |
| **Mensaje** | **{**  **"idTrans": 1,**  **}** |
|  | |
| **uint32\_t idTrans** | Identificador de la transacción solicitada. La respuesta deberá contener el mismo identificador. |

**Respuesta:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Topic** | **XEO/PPL/$MESH\_ID/stat/0/$DEVICE\_UID/cfg/mqtt** |
| **Mensaje** | **{**  **"idTrans": 1,**  **"header": {**  **"timestamp": 21**  **},**  **"error": {**  **"code": 0,**  **"descr": ""**  **},**  **"data": {**  **"updFlags": 1,**  **"keepAlive": 0,**  **"verbosity": 4,**  **"groupMask": 0,**  **"qos": 0,**  **"username": "",**  **"passwd": ""**  **}**  **}** |
|  | |
| **uint32\_t idTrans** | Identificador de la transacción solicitada que se corresponde con esta respuesta. |
| **header** | Objeto que contiene una cabecera con información común a todas las respuestas. |
| **header:: time\_t timestamp** | Marca temporal asociada a la respuesta |
| **error** | Objeto que incluye información de error al procesar la solicitud y enviar la respuesta. Sólo se adjuntará si se han detectado errores. |
| **error:: uint32\_t code** | Código de error durante la respuesta a la solicitud previa. Sólo se adjuntará:  *ErrOK*, //!< Sin errores  *ErrJsonMalformed*, //!< Objeto json incorrecto  *ErrIdTransInvalid*, //!< Identificación de transacción inválida  *ErrStringFormat*, //!< Cadena de texto con formato incorrecto  *ErrEmptyContent*, //!< Contenido vacío  *ErrRangeValue*, //!< Rango incorrecto  *ErrAllocJson*, //!< No se permite la creación del objeto  *ErrJsonUnhandled*, //!< Objeto Json sin maneajador |
| **error:: char[64] descr** | Descripción del error:  "", //ErrOk  "json malformed", //ErrJsonMalformed  "idTrans missing", //ErrIdTransInvalid  "string malformed", //ErrStringFormat  "json is empty", //ErrEmptyContent  "value out of range", //ErrRangeValue  "json alloc failed", //ErrAllocJson  "json unhandled", //ErrJsonUnhandled |
| **data** | Objeto que incluye la información a devolver. En este caso se corresponde con la configuración del componente:  updFlagMask: flags de notificación de cambios en la configuración  keepAlive: temporización del ping  groupMask: máscara 32-bits de grupos MQTT a los que está suscrito (hasta 32 grupos)  qos : Calidad del servicio MQTT  username: Nombre de usuario MQTT  passwd: clave de acceso MQTT |

**Solicitud para modificar la configuración del componente**

**Ámbito:** Red (suele ser solicitado desde el Servidor remoto para modificar la configuración del componente en cualquier momento).

|  |  |
| --- | --- |
| **Topic** | **XEO/PPL/$MESH\_ID/set/$GROUP\_MASK/$DEVICE\_UID/cfg/mqtt** |
| **Mensaje** | **{**  **"idTrans": 1,**  **"data": {**  **"updFlags": 1,**  **"keepAlive": 0,**  **"verbosity": 4,**  **"groupMask": 0,**  **"qos": 0,**  **"username": "",**  **"passwd": ""**  **}**  **}** |
|  | |
| **uint32\_t idTrans** | Identificador de la transacción solicitada. La respuesta deberá contener el mismo identificador. |
| **data** | Objeto que incluye la nueva configuración a aplicar. No es necesario incluir todos los campos. Se pueden incluir solamente aquellos campos que cambien respecto de la configuración actual. |

**Respuesta:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Topic** | **XEO/PPL/$MESH\_ID/stat/0/$DEVICE\_UID/cfg/mqtt** |
| **Mensaje** | **{**  **"idTrans": 1,**  **"header": {**  **"timestamp": 21**  **},**  **"error": {**  **"code": 0,**  **"descr": ""**  **},**  **"data": {**  **"updFlags": 1,**  **"keepAlive": 0,**  **"verbosity": 4,**  **"groupMask": 0,**  **"qos": 0,**  **"username": "",**  **"passwd": ""**  **}**  **}** |
|  | |