

FICHA TÉCNICA

Tarjeta de Escalamiento Híbrida 2.0

Marca: DAVAD

Modelo: Híbrido 2.0

País de Origen: México

DISPOSITIVO HIBRIDO PARA EQUIPOS DE MEDICIÓN

El equipo de comunicación proporciona un mínimo de 100 metros de alcance con RSSI (Received Signal Strength Indicator) indicador de señal aceptable para el envío de datos, entre dos dispositivos de comunicación instalados en los gabinetes de medidores. Se considera que en la calle existen postes, árboles sobre las avenidas y son condiciones dadas entre los gabinetes de medidores.

CAMPO DE APLICACIÓN

El entorno de aplicación es solo para los gabinetes de medidores marca QuadLogic que contienen un módulo de control.

TARJETA DE ESCALAMIENTO HIBRIDA 2.0

El dispositivo de comunicación es un dispositivo de telecomunicaciones mediante IoT compuesto por 3 piezas:

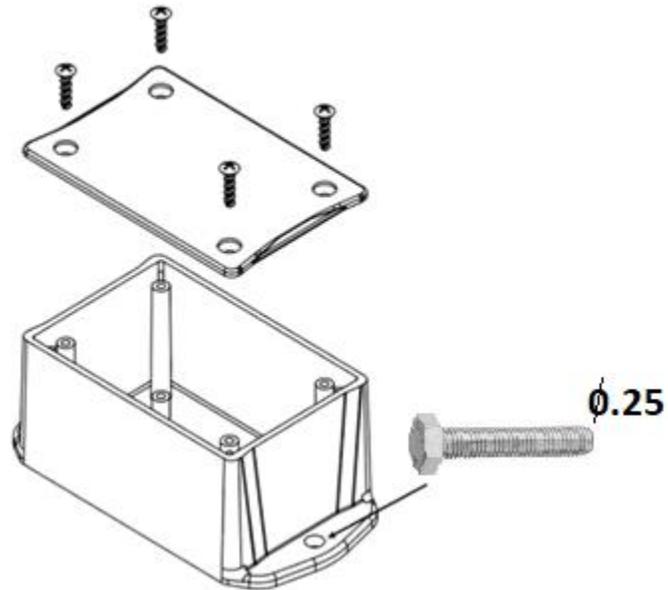
Pieza 1: Contenedor de plástico

Pieza 2: PCB (Tarjeta electrónica)

Pieza 3: Cable con conector RJ45



c) En el agujero de la brida para sujeción inferior se adapta el diámetro para el paso de una tuerca hexagonal de $\frac{1}{4}$ diámetro como se muestra en la siguiente figura.



d) Se integran los siguientes componentes preensamblados al contenedor plástico:

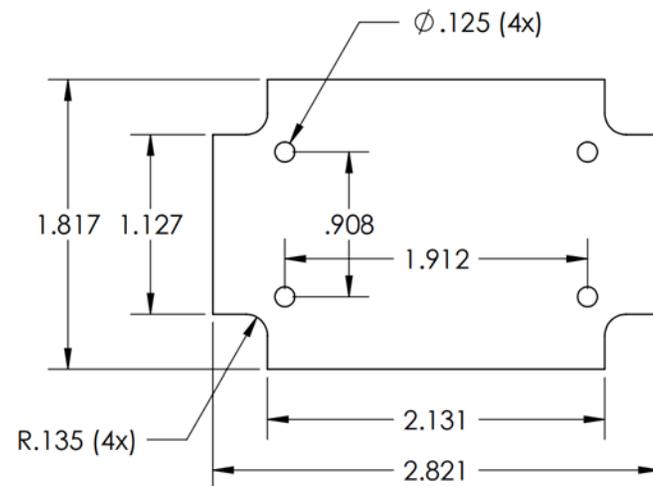
1. Arandela de protección Acero/Zinc $\frac{1}{4}$ x 1 - $\frac{1}{4}$
2. Tornillo hexagonal Acero/Zinc $\frac{1}{4}$ x 1"
3. Tuerca Mariposa Acero/Zinc $\frac{1}{4}$ - 20



Pieza 2: Tarjeta Electrónica (Printed Circuit Board PCB)

- Tarjeta electrónica es la encargada de controlar, interpretar y administrar la comunicación entre los gabinetes AMI, los medidores de cartucho y el Sistema SINAMED.
- La tarjeta electrónica está fabricada en base a los requerimientos de CFE.
- El diseño y tecnología que se le aplica al PCB son propiedad de CFE
- El radio que está incluido en la tarjeta electrónica se pueda configurar por su puerto físico.

FORMA E IMPRESIÓN DEL PCB, ASÍ COMO LAS MEDIDAS EN PULGADAS.



ENSAMBLE DE LA TARJETA EN EL CONTENEDOR PLÁSTICO

La tarjeta electrónica está unida al contenedor de plástico con tornillos colocando el radio del lado opuesto a la rondana, tornillo y mariposa, a su vez el contenedor está preensamblado con los accesorios de montaje mencionados. El radio está instalado de lado opuesto al tornillo y la arandela, esto se identifica con el cable UTP el cual va en la misma cara de la caja.



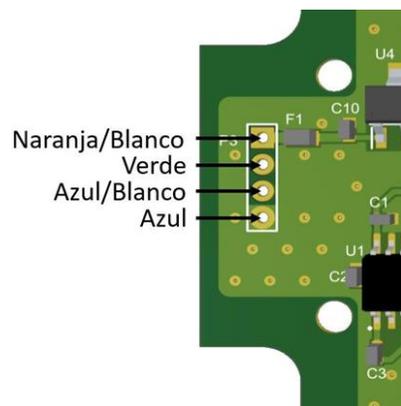
Pieza 3: Cable con conector RJ45

Cable con 4 (cuatro) pares de cables trenzados para conectar el dispositivo de comunicación con el gabinete de medidores por medio del módulo de control. Uno de sus extremos está soldado a la tarjeta electrónica y sale por un agujero en la caja de plástico. Lleva montado un aliviador de tensión.

- Tipo de cable: UTP CAT 5 para exteriores, con ponchada B.
- Conector: Blindado CAT5E con capuchón lizo sin cúpula
- Longitud del Cable: 3 metros
- Aseguramiento del Cable: El cable del rj45 se asegura con silicón del tipo rígido, el cual evita el movimiento del cable UTP.

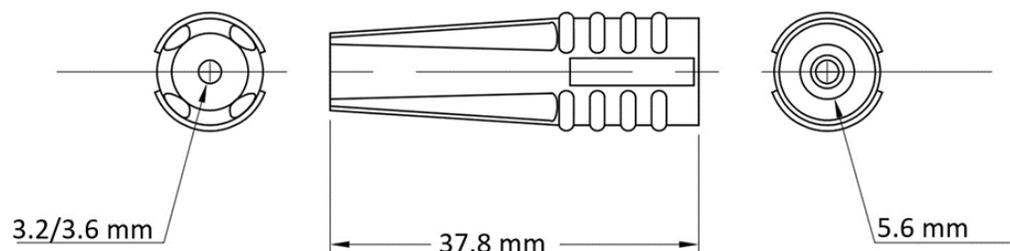


La parte sin conector del cable esta soldada al PCB con la configuración de colores siguiente:



3.2 Aliviador de Tensión

El cable cuenta con un aliviador de tensión que se encuentra en la parte corta de la caja como el mostrado a continuación.



Parte B: Descripción de los accesorios de la Tarjeta de Escalamiento Híbrida 2.0.

Etiqueta:

- Contiene una etiqueta para exterior, tiene durabilidad y no se desprenda con facilidad.
- Se considera que la etiqueta está expuesta al sol y agua. Por lo que el material resiste las inclemencias del tiempo.
- La etiqueta es adherida a la Caja de plástico ABS.
- La etiqueta tiene una dimensión de 60mm x 30 mm con un margen de tolerancia de ± 5 mm
- Cuenta con las siguientes leyendas:

CFE Híbrido 2.0

MODELO:(Modelo del dispositivo de comunicaciones).

MACADDRESS (valor del radio impreso en la etiqueta, la cual es legible al ojo humano)

KIT: Número consecutivo que será asignado por CFE.

PAN ID [Espacio en Blanco]

CODIGO DE BARRAS (El código de barras es tipo CODE128 con un facto de escalado de 2 y contiene la MAC del dispositivo de comunicación al interior)

PROGRAMACIÓN

Los kits están programados con la versión de firmware presentada en las pruebas, y se configurará el PAN ID que CFE entregará con la relación entre el Gateway Híbrido y el Dispositivo de Comunicación.

GARANTÍA

1 año por descompostura o mal funcionamiento bajo condiciones normales de operación.

Hecho en México

Grado de contenido Nacional 75%