

# EnOceanモジュール アンテナリスト (TCM 410J / STM 400J)

ローム株式会社  
オプト・モジュール事業本部  
フォトニクス事業部

日本国内向けのEnOceanモジュールは全て工事設計認証を取得しており、アンテナがついていないモジュール(TCM 410J / STM 400J)も以下のアンテナを使用することで電波法認証済みの製品として使用することができます。

## <認証済みアンテナ>

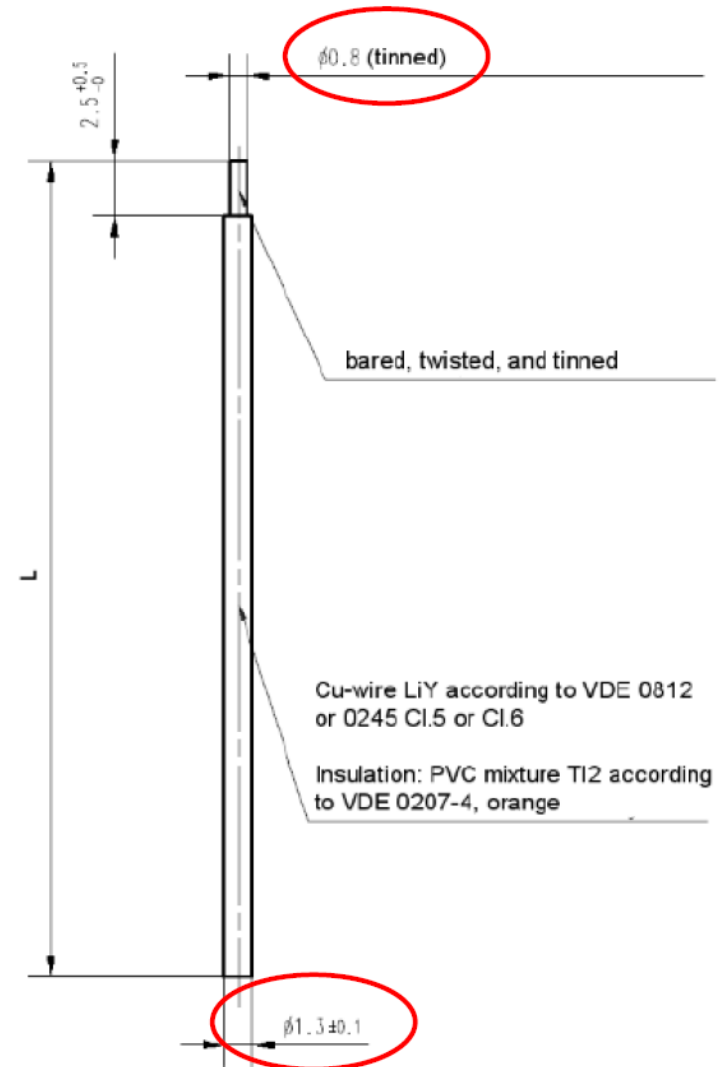
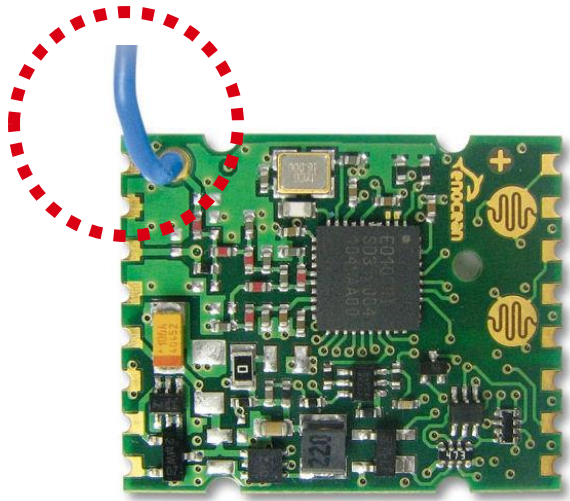
- Whip antenna (PTM 430Jと同等のアンテナ)
- Helical antenna (STM 429J / STM 431Jと同等のアンテナ)
- PCB antenna (USB 400Jと同等のアンテナ)

それぞれの詳細については各製品のユーザーマニュアルに記載があります。  
次ページ以降に各アンテナの概要を記載しています。

※上記以外のアンテナをご使用される場合は別途認証が必要となりますのでご注意ください。

# Whip antenna

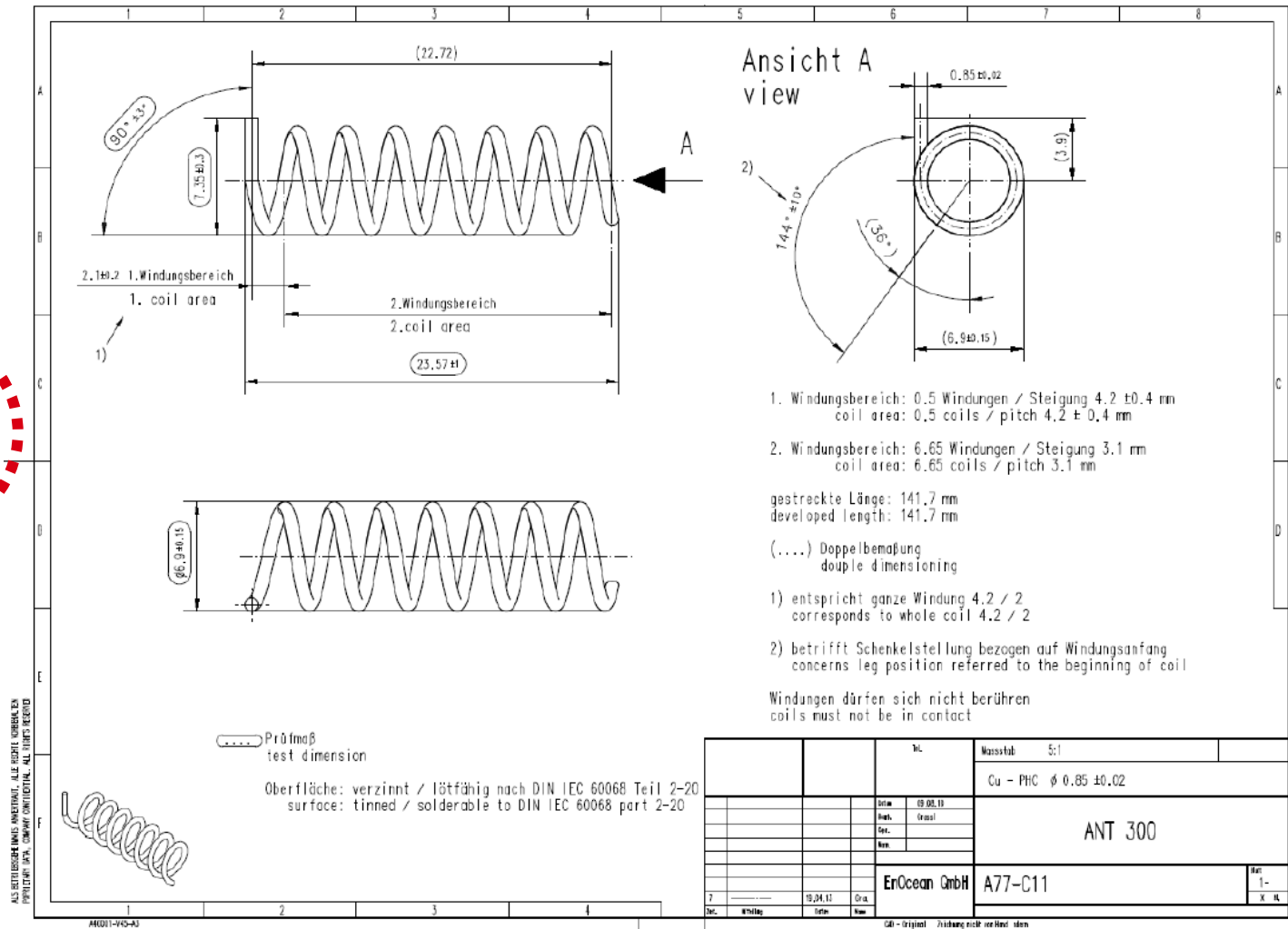
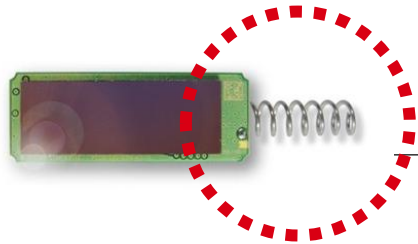
- アンテナ長 : 64mm
- モジュールのRF\_WHIPに接続
- 最小GNDプレーン : 50×50 mm
- 芯線(撚線) :  $\Phi 0.8\text{mm}$
- 被覆込み直径 :  $\Phi 1.3 \pm 0.1\text{mm}$



# Helical antenna

- 材質 : Cu-PHC
- 寸法単位 : mm

- 材料径 :  $\Phi 0.85 \pm 0.02 \text{ mm}$
- 最小GNDプレーン :  $35 \times 30 \text{ mm}$



# PCB antenna

- PCB : FR4 2層
- 厚さ : 1.27mm
- サイズ : 19×48.55mm

- C1 : 3.3pF
- L1 : 12nH
- L2 : 12nH

