

データシート:

T7a Autoclave Tag

オートクレーブ、超音波バス、ETO、H2O2、高圧水スプレーなどの厳しい滅菌処理に耐える、完全防水タグ

製品概要

T7a Tagは、過酷な滅菌サイクルを通過する資産を追跡するために設計されています。このタグは、洗浄や滅菌の工程で遭遇する高温・高圧の耐圧性の要件をすべて満たしています。350回以上の滅菌サイクルに耐え、最大2年の電池寿命を実現します。

T7aタグのデータは標準的なWi-Fiアクセスポイントを介して受信・処理されるため、インフラコストを抑え、設置もシンプルに行えます。また、独自のビーコン方式により、ネットワークへの影響を抑え、スケラビリティと電池寿命の両立を実現しています。

T7aタグで管理できる資産の例として、手術器具トレイが挙げられます。トレイは、外科手術の準備のために様々なプロセスを経て移動するため、タグによる追跡が有効です。手術器具トレイは、超音波洗浄、ETO滅菌、高圧液体滅菌、蒸気オートクレーブなど、手術のたびに厳格な滅菌プロセスが必要です。T7aタグを付けることで、病院スタッフはトレイの場所と状態をすぐに確認できるようになります。滅菌中や手術前の工程で資産の状態を把握することができるため、手術に必要な器具を探す時間を大幅に短縮することができます。

また、重要な機器をリアルタイムで確認できるため、滅菌トレイをすぐに利用でき、スタッフの満足度が向上し、手術準備時間やスループットが改善されます。さらに、タグを使用することで、さまざまな場所にあるトレイの自動在庫管理が可能になり、精度の高い中央集中管理の計画やスケジューリングが実現できます。

主な特徴

Wi-Fi 互換性

T7aタグは標準的なWi-Fiネットワークを使用するため、インフラコストを低く抑え、迅速かつシンプルに展開することができます。タグは、独自のビーコン方式を採用することでネットワークへの影響を抑え、拡張性をサポートし、バッテリーの寿命を延ばします。

長い電池寿命

最大2年間の電池寿命を実現します。T7aタグは電池残量のレポートを提供することができ、タグが動いていないときに電池寿命を節約するためのモーションセンサーを搭載しています。

通過・入退検知

T7aタグはチョークポイント(エキサイター)と組み合わせることで、ゲートや出入り口など、管理された場所の通過をリアルタイムで検知します。例えば、タグが付いた手術器具用トレイが様々な滅菌プロセスステップを完了し特定のエリアから出るときや手術室に入るときに、正確かつ即座に識別することが可能です。



製品ハイライト

- 厳しい滅菌サイクルに耐える堅牢な作り
- 標準的なWi-Fiインフラストラクチャーを活用し、初期コストを抑えた導入を実現
- ビーコン通信方式により、バッテリー寿命が長く、ネットワークへの影響を最小限に抑えた拡張性の高い展開が可能
- リアルタイムな通過・入退検知をサポート

堅牢な耐環境性能

T7aタグは、過酷な滅菌条件下での運用を想定して設計されています。タグの筐体は完全防水 (IP68規格) で、最大1時間液体に浸したままにすることができます。タグは350回以上の滅菌サイクル (ピーク時135°C、35PSI) に耐えることができ、大きな物理的衝撃にも対応可能です。

タグの管理・設定

タグは「Tag Manager」アプリケーションとTEDデバイスを使用して、ワイヤレスで簡単に設定・起動することができます。

T7aタグ仕様	
通信距離 ※目安です。周辺環境に依存	屋外 : 最長200m 屋内 : 最長80m
寸法と重量	寸法 : 直径50mm, 高さ25.4mm 重量 : 46g
無線	802.11 b/g 準拠 (2.4 GHz) エキサイター検出用低周波受信機 (125kHz) 送信出力 : 最大 +19dBm クリアチャンネルセンシングにより、ワイヤレスネットワークとの干渉を回避
可変設定項目	無線送信間隔 : 1秒 ~ 3.5時間 (1秒間隔で設定可能) 無線チャンネル データフレームフォーマット
動作環境、耐環境性能	動作温度 : -30° C ~ 135° C 湿度 : 0 ~ 100% (結露) 対圧力 : 最大35 PSI (60分) IP保護等級 : IP-68 ハウジングは耐水性、耐振動性に優れています
滅菌サイクル	ANSI/AAMI ST79:2010/A2:2011 の勧告に準拠 350回以上の滅菌サイクルに耐える ソニックウォッシャー、ディスインフェクター、オートクレーブで使用可
電源	3.6V リチウム ½ AA 電池 電池寿命 : 最長2年
認証	無線: FCC Part 15, sub-part C class B, sub-part B EN 300-328, EN 300-330, EN 301-489 RSS 210 (Canada) ※(日本) 2022年1月現在 日本国内電波法 技術適合証明未取得 安全性:CE and cTUVus (EN60950)

Disinfector



Autoclave



Sonic Washer



STANLEY
Healthcare

STANLEY Healthcareについて

STANLEY Healthcareのソリューションは、15,000を超える医療機関や高齢者介護施設で看護/介護の改善に役立っています。STANLEY Healthcareは、Stanley Black & Deckerのグループ企業であり、Alzheimer's Association®の後援企業でもあります。詳細については、stanleyhealthcare.comでご確認ください。

