

IoT tools designed to prevent operator mistakes

Pokayoke Tools

Tools (with Pokayoke transmitters)



Herutu Electronics Original Products



Products from Tool Manufacturers



Comm. Distance
Approx. 30-50 m
(98-164 ft) Indoors
(may vary depending on usage conditions)

A tool (transmitter)
and a receiver can
be easily paired
for use.

Pokayoke Receivers



We have an extensive lineup of receivers with various interfaces. You can choose according to your network environment.

- I/O relay output
- RS-232C serial output
- LAN connection
- CC-Link IE Field Basic support
- Count display



Tools Lineup: torque wrench, pliers wrench, marking pen, electric power tool, electric screwdriver, riveter, grease gun, proof mark stamp, and cable tie gun

HERUTU ELECTRONICS CORPORATION

<https://www.herutu.co.jp/en/>



1. Product

Pokayoke Tools is a group of IoT tools designed to prevent operator mistakes, such as forgetting to tighten screws or stamp, in production processes that require high quality, such as assembly processes. By combining compatible tools with our Pokayoke wireless devices (transmitter/receiver), you can use them as Pokayoke Tools. It provides reliable and steady inside wireless network coverage for 30 to 50 meters. Pokayoke Tools, which we developed with our experience as a developer and manufacturer of factory products over the last 20 years, is used by many factories in Japan and abroad.

2. Advantages

- Help operators "Mistake-Proofing" with using transmitters and receivers.
- Compatible with various type of tools and operations: Tightening screws, Injection, Bundling, Stamping, Applying, Crimping, Fitting
- Customization is possible: we have done many custom development cases.
- Easily build a remote mistake-proofing system for manufacturing operation at a reasonable cost in a short period of time. (30 to 50 meters indoor range)
- Network Compatibility: I/O relay output, RS-232C serial output, LAN connection, CC-Link IE Field Basic
- Optional software "POKAYOKE plus" helps customers ensure the traceability of "working with tools" in factories by combining with a LAN-connectable Pokayoke receiver.

3. Sales performance

Delivered to a number of major automobile manufacturers, agricultural equipment manufacturers, and air conditioning and construction material factories

4. Expected Sales Partners

Automobile manufacturers, industries of automobile parts, motorcycles, air conditioning, electrical and construction materials.

POKAYOKE plus Example of Functional Overview

Customers can log and save task results for each work* type through the TW-800R-SCL or TW-800R-EXL installed in multiple processes.

*"Work" refers to the content of tasks using one or more tools. For example, the content of a work type would be registered as "tasks done 10 times with a cordless power tool, 3 times with the Check Pen S, and 1 time with an approval stamp."

Task Results

- Work Title
- Start Date and Time of Task
- End Date and Time of Task
- JUDGE Result • Cause of FAIL, etc.

Since the system can grasp in real-time the status of task results for each work type done or where a "FAIL" occurs, customers can take prompt action to address a process where a mistake has occurred.

Alat IoT untuk mendukung pencegahan kebocoran kerja

Alat Pokayoke

Alat (dengan pemancar untuk Poka-yoke)



Hertz Electronics Produk orisinal



Produk untuk produsen alat



Jangkauan komunikasi
Dalam ruangan
sekitar 30-50 m
(Bervariasi berdasarkan kondisi penggunaan)

Alat (pemancar) dan penerima dapat dengan mudah dipasang.

Pemancar untuk Poka-yoke



Kami memiliki susunan penerima untuk berbagai antarmuka. Anda dapat memilih salah satu yang paling sesuai dengan lingkungan jaringan Anda.

- Keluaran Relai I/O
- Keluaran Serial RS-232C
- Koneksi LAN
- Dukungan Dasar Bidang CC-Link IE
- Tampilan penghitung



Alat yang kompatibel dengan Poka-Yoke: Kunci inggris torsi, kunci tang, pena penanda, perkakas listrik, obeng listrik, paku keling, pistol gemuk, stempel inspeksi, alat pengikat, dll.

HERUTU ELECTRONICS CORPORATION

<https://www.herutu.co.jp>



1. Tentang produk kami

Alat Poka-yoke adalah sekelompok alat IoT yang membantu mencegah kesalahan operator manusia (kurang erat, kurang ditekan, dll.) dalam proses perakitan, pembentukan, penekanan, dan proses produksi lainnya yang membutuhkan kualitas tinggi. Pemancar yang terpasang pada alat dan penerima berfungsi bersama untuk mencegah kesalahan. Kami telah mengembangkan dan membuat produk untuk lokasi manufaktur berteknologi nirkabel selama lebih dari 20 tahun. "Alat Poka-Yoke" kami adalah produk berkualitas tinggi yang menyediakan komunikasi stabil di dalam jarak dalam ruangan sekitar 30 hingga 50 meter, dan digunakan oleh banyak pabrik di Jepang dan luar negeri.

2. Fitur Produk

- Mencegah kesalahan dengan pemancar dan penerima nirkabel alat
- Kompatibel dengan berbagai alat dan operasi: Pengencangan sekrup, injeksi, penggabungan, penempelan, pelapisan, pengerutan, pengepasan, dll.
- Berbagai alat dan proses kerja lainnya juga tersedia: Tersedia banyak contoh pengembangan kustom.
- Sistem untuk mencegah kesalahan produksi di lokasi terpencil dapat dibangun dengan biaya rendah dan dalam waktu singkat (di dalam ruangan sekitar 30 hingga 50 m)
- Berbagai jaringan: Keluaran relai I/O, keluaran serial RS-232C, koneksi LAN, Dasar Bidang CC-Link IE
- Dengan kombinasi perangkat lunak khusus (POKAYOKE plus), pekerjaan memiliki ketertelusuran, dan status pekerjaan dapat diberi tahu kepada staf dan lokasi pabrik jarak jauh.

3. Pencapaian Penjualan

Dijual ke sejumlah produsen mobil besar, produsen peralatan pertanian, dan berbagai pabrik di industri pendingin udara dan bahan konstruksi, baik di Jepang maupun di luar negeri.

4. Mitra Bisnis yang Diinginkan

Pabrik produsen mobil, suku cadang mobil, sepeda motor, mesin industri, dan industri kelistrikan

Contoh 1 Ikhtisar Fungsi POKAYOKE PLUS

TW-800R-SCL dipasang di beberapa proses

Atau Anda dapat mencatat dan menyimpan hasil pekerjaan* untuk setiap pekerjaan via TW-800R-EXL.

*Kerja berart "konten kerja menggunakan satu atau lebih alat." Misalnya, status seperti "10 kali kerja dengan alat baterai, 1 kali kerja dengan Check Ben S, 1 kali kerja dengan stempel inspeksi" telah terdaftar.



- Nama pekerjaan
- Tanggal dan waktu mulai bekerja
- Tanggal dan waktu selesai bekerja
- Hasil penilaian
- Faktor KEGAGALAN, dll.

■ Karena dimungkinkan untuk memahami hasil pekerjaan di waktu nyata, dan setiap pekerjaan memiliki KEGAGALAN, kejadian pada proses yang memiliki kesalahan dapat segera ditangani.

