

Hubert NOWIKOW, Grzegorz MATUSIAK, Michał WŁODARCZYK

Hubix sp. z o. o. Polska

Dokumentacja produktu i zarządzanie jego wykorzystaniem w Internecie Rzeczy

Streszczenie. W artykule przedstawiono budowę, zasadę działania oraz wyniki symulacyjne generatora, w którym zastosowano opatentowany mechaniczny układ regulacji strumienia wzbudzenia. Podano możliwy zakres zmian strumienia wzbudzenia maszyny z magnesami trwałymi o nietypowej i innowacyjnej konstrukcji wirnika.

Słowa kluczowe: maszyna elektryczna, generator, magnesy, regulacja wzbudzenia.

Projekt generatora

Internet i energia elektryczna to media, bez których dzisiejszy świat nie istnieje. Nie sposób jednoznacznie wskazać, które z nich ma większą moc sprawczą, ponieważ z jednej strony Internet potrzebuje energii elektrycznej, aby w ogóle funkcjonować, z drugiej zaś zarządzanie energią elektryczną bez Internetu jest niemal niemożliwe. Jak donosi Internet, w 1999 roku pewien Kevin Ashton, pionier technologii, wymyślił termin „Internet Rzeczy”¹, aby opisać system, w którym Internet jest połączony ze światem fizycznym za pośrednictwem wszechobecnych czujników, w tym RFID (Radio- frequency identification)². System, o którym piszemy w tym artykule, pozwala nam wprowadzić do użytku hełm elektroizolacyjny lub wskazać użytkownikowi, kiedy nadchodzi czas kolejnego testu pałki izolacyjnej. Jesteśmy bardzo blisko definicji Pana Ashtona.

W zależności od produktu i konkretnych wymagań normy, którą spełnia, a także innych przepisów krajowych, dołączona do niego dokumentacja może być dość obszerna. Instrukcja obsługi, karta danych technicznych, raport z testów z następną datą. Ten zestaw wydrukowanych (ekologicznych!) danych można dołączyć do produktu, aby się nie zgubił, ale wtedy dostęp do niego będzie miał tylko użytkownik. Niech Internet dostarcza nam informacji, w końcu do tego został stworzony. Po zeskanowaniu kodu QR zostajemy przeniesieni na stronę produktu, a nie producenta! Na ekranie głównym wyświetlają się najważniejsze informacje - liczba dni do utylizacji kasku lub liczba dni do następnego testu pręta.

Cała dokumentacja produktu jest dostępna pod poniższymi przyciskami. W przypadku produktów wymagających ponownego przetestowania jest miejsce na oznaczenie ich wydajności i umieszczenie odpowiedniej dokumentacji potwierdzającej ten fakt.

Testowanie, sekwencja czynności:

1. Wybierz opcję laboratorium zewnętrznego
2. System automatycznie wskaże datę następnego testu zgodnie z dokumentacją producenta
3. Wstaw zdjęcie protokołu
4. Licznik odlicza do następnego daty ponownego badania

System przechowuje całą niezbędną dokumentację dla użytkownika, a jej udostępnienie to po prostu kwestia wysłania linku do strony internetowej. Wszelkie zmiany w dokumentacji wprowadzają się do jej aktualizacji w źródle danych. Użytkownik ma do niej dostęp wkrótce po jej zaktualizowaniu.

Bibliografia:

1. https://en.wikipedia.org/wiki/Internet_of_things
2. <https://www.historyofinformation.com/detail.php?id=3411>

Autor: Michał Włodarczyk, michal.wlodarczyk@hubix.pl, www.hubix.pl, ul. Główna 43 Huta Żabiowska, 96-321 Żabia Wola