

PROGLOVE

MARK

SYSTEM



Kreski

GOTOWE NA 4.0

Inteligentna rękawica ProGlove łączy pracownika z technologią Przemysł 4.0.

„Wierzimy, że mimo sztucznej inteligencji i automatyzacji człowiek pozostanie nieodłączną częścią przemysłu.”

objaśnia wizję marki ProGlove
CEO, Andreas König.

Złożone etapy produkcyjne przy linii montażowej lub kompletowanie ręczne drobnych części w hali magazynowej: W zakładach przemysłowych liczy się każda sekunda, która pozwala usprawnić procesy. Inteligentna rękawiczka ProGlove zastępuje tradycyjny skaner z uchwytem pistoletowym. Umożliwia pracownikom działu produkcji i logistyki wydajną, bezpieczną i ergonomiczną pracę.



PROGLOVE

MARK

SYSTEM



Poprawa ergonomii



Podwyższona jakość procesu i oszczędność czasu



Korzyść ekonomiczna

SZYBKOŚĆ

Eliminacja poszczególnych etapów procesu umożliwia szybszą i wydajniejszą pracę.

ERGONOMIA

Skanowanie z wolnymi rękoma zapewnia ergonomiczną pracę. Zaoszczędzenie wagi do 1,5 tony na zmianę!

JAKOŚĆ

Optymalizacja poszczególnych chwytów minimalizuje liczbę błędów i podnosi jakość procesów.

PLUG & PLAY

Integracja przez USB (HID/CDC), RS232 lub Bluetooth Low Energy. Łatwa konfiguracja na stronie config.proglove.com

FUNKCJE

- ✓ System dwuczęściowy: Rodzaje rękawic ze zintegrowanym wyzwalaczem tekstylnym i inteligentnym modulem skanującym
- ✓ Komunikaty w czasie rzeczywistym (optyczne, akustyczne, dotykowe)
- ✓ Przyspieszone rejestrowanie kodów kreskowych 1D/2D dzięki wydajnemu silnikowi skanowania



ZASTOSOWANIE

ProGlove zastępuje tradycyjne skanery z uchwytem pistoletowym. Chwytnie, szukanie i odkładanie tradycyjnego skanera z uchwytem pistoletowym kosztuje pracownika niepotrzebnie dużo czasu. MARK firmy ProGlove umożliwia natomiast jednocześnie skanowanie i pracowanie. Dzięki temu procesy produkcyjne i logistyczne przebiegają szybciej. Urządzenie MARK jest dostępne w różnych wersjach dostosowanych do różnych wymagań.

PRZYKŁADY PRODUKCJI

Linia montażowa

montaż wstępny, montaż końcowy...

Dostawa materiałów

just in sequence: kompletowanie, wstępne sekwencjonowanie...

Stanowiska robocze

kontrola jakości, obróbka wtórna...

KANBAN

ponowne zamówienie, wózki dowosowe...

PRZYKŁADY Z LOGISTYKI

Inbound

przyjmowanie towarów, redystrybucja...

Piking

zasada supermarketu, kompletowanie ręczne drobnych części...

Transport materiału

wózki wysokiego podnoszenia, wózki do komisjonowania...

Outbound

paletyzowanie, pakowanie, towary wychodzące...



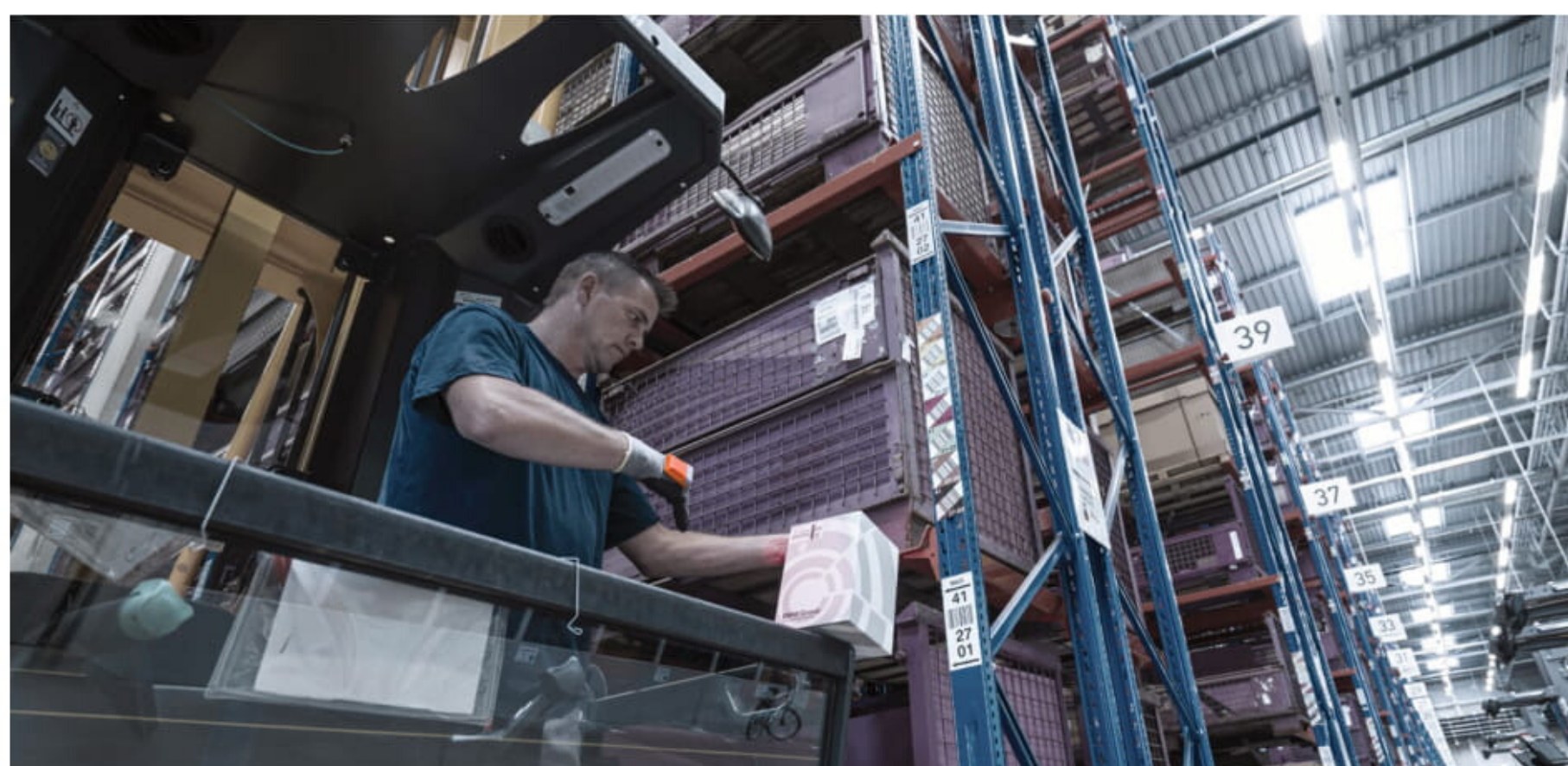
BMW GROUP

@SCALE DZIĘKI MARK

BMW Group wdrożyła urządzenia MARK w Europie i Ameryce Północnej. Dzięki temu producenci pojazdów samochodów czerpią korzyści z efektu skali w postaci zoptymalizowanej wydajności i zwiększonej szybkości.

PRZYKŁADOWO ZAKŁAD BMW DINGOLFING OSZCZĘDZA:

- ✓ 4 sek. na jedno skanowanie
- ✓ 4000 minut dziennie w skali całego zakładu



DODATKOWE REFERENCJE

 **SCHENKER**

40 % zysku czasu

REWE
GROUP

Obniżone ryzyko popełnienia błędu podczas skanowania

 **Lufthansa Technik**
Logistik Services

Łatwe wskazówki dla pracowników


Audi

FCA
FIAT CHRYSLER AUTOMOBILES

 **BOSCH**
Technik fürs Leben

KUKA

ŠKODA


brose
Competence in Mechatronics


SEAT

FESTO


JOHN DEERE

redcoon.de


thyssenkrupp

MAHLE



● standard range

Silnik skanowania: Zasięg do 80 cm w zależności od wielkości kodu kreskowego



Funkcja optycznego, dotykowego i akustycznego przekazywania komunikatu



Przyspieszone rejestrowanie kodów kreskowych 1D/2D dzięki wydajnemu silnikowi skanowania



Połączenie przez Bluetooth Low Energy i częstotliwość 868 MHz

+ mid range

Silnik skanowania: Zasięg od 30 do 150 cm w zależności od wielkości kodu kreskowego

MARK 2

Potwierdzanie zleceń pracy lub dokumentowanie etapów pracy – proces skanowania kodów kreskowych to proces standardowy. Jednak ten proces może często prowadzić do niepotrzebnych obciążeń, ponieważ wymaga użycia dodatkowego urządzenia.

URZĄDZENIE MARK 2 JEST INNE:

Użytkownicy mogą wygodnie skanować, zachowując przy tym wolne ręce. Pozwala to uprościć procedurę, uniknąć błędów i podnieść ergonomię.

DANE TECHNICZNE

- ✓ **Wymiary:** 50 x 45 x 15 mm
- ✓ **Masa:** 40 g
- ✓ **Łączność:** RS232, USB lub Bluetooth Low Energy (BLE)
- ✓ **Stopień ochrony:** IP54
- ✓ **Żywotność baterii:** ok. 6000 skanowań
- ✓ **Komunikaty:** Diody LED do ergonomicznego przekazywania komunikatów w polu widzenia użytkownika



Połączenie przez Bluetooth Low Energy



Funkcja optycznego, dotykowego i akustycznego przekazywania komunikatu



Przyspieszone rejestrowanie kodów kreskowych 1D/2D dzięki wydajnemu silnikowi skanowania

+ mid range

Silnik skanowania: Zasięg od 30 do 150 cm w zależności od wielkości kodu kreskowego

MARK Basic

MARK Basic to pierwszy krok do skanowania z wolnymi rękoma – idealny stacji roboczych z małą lub średnią liczbą skanowań. Odkryj przemysłowe wearable, które zoptymalizowano specjalnie dla branży logistycznej.

MARK Basic MACHT MOBILNE:

Dzięki połączeniu Bluetooth Low Energy urządzenie MARK Basic jest wreszcie mobilne. W połączeniu z tabletami, smartfonami i innymi urządzeniami przenośnymi możesz teraz pracować z wolnymi rękoma i bez połączenia ze stacją.

DANE TECHNICZNE

- ✓ **Wymiary:** 50 x 45 x 15 mm
- ✓ **Masa:** 40 g
- ✓ **Łączność:** Bluetooth Low Energy (BLE)
- ✓ **Stopień ochrony:** IP54
- ✓ **Żywotność baterii:** ok. 3000 skanowań
- ✓ **Komunikat:** Diody LED do ergonomicznego przekazywania komunikatów w polu widzenia użytkownika

WEARABLES

STANDARD GLOVE

ZASTOSOWANIE W LOGISTYCE I MONTAŻU



- ✓ Do obszarów, w których obowiązują niskie wymagania ochronne względem rękawic
- ✓ Kompletowanie drobnych części, komisjonowanie w wysokich regałach lub modułowe zestawy holownicze

WYZWALACZ

Wyzwalacz tekstylny na palcu wskazującym, przystosowany dla prawo- i leworęcznych

POWŁOKA

Powłoka nitrylowa/PU

WYMIARY

Przemysłowy rozmiar standardowy 7-10



PALM TRIGGER

ZASTOSOWANIE W LOGISTYCE I MONTAŻU



- ✓ Obszary bez niebezpieczeństwa odniesienia obrażeń
- ✓ Obszary pracy bez albo ze specjalnymi wymaganiami względem rękawic
- ✓ Możliwość zakładania opaski na rękę bez albo z rękawicą roboczą

WYZWALACZ

Zabezpieczony wyzwalacz w śródręczu, wyzwalanie palcem środkowym lub serdecznym w dłoni

WYMIARY

S, M, L dowolnie regulowane dzięki przemysłowemu zapięciu na rzep



INDEX TRIGGER

ZASTOSOWANIE W LOGISTYCE I MONTAŻU



- ✓ Obszary bez niebezpieczeństwa odniesienia obrażeń
- ✓ Obszary pracy bez albo ze specjalnymi wymaganiami względem rękawic
- ✓ Możliwość noszenia zarówno w rękę, jak i w połączeniu z różnymi typami rękawic

WYMIARY

S, M, L dowolnie regulowane dzięki przemysłowemu zapięciu na rzep

WYZWALACZ

Wyzwalanie z boku między kciukiem a palcem wskazującym



REEL

ZASTOSOWANIE W LOGISTYCE I MONTAŻU



- ✓ Obszary, w których mało się skanuje
- ✓ Procesy ze specjalnymi wymaganiami względem rękawic
- ✓ Obsługa towarów bardzo delikatnych

WYZWALACZ

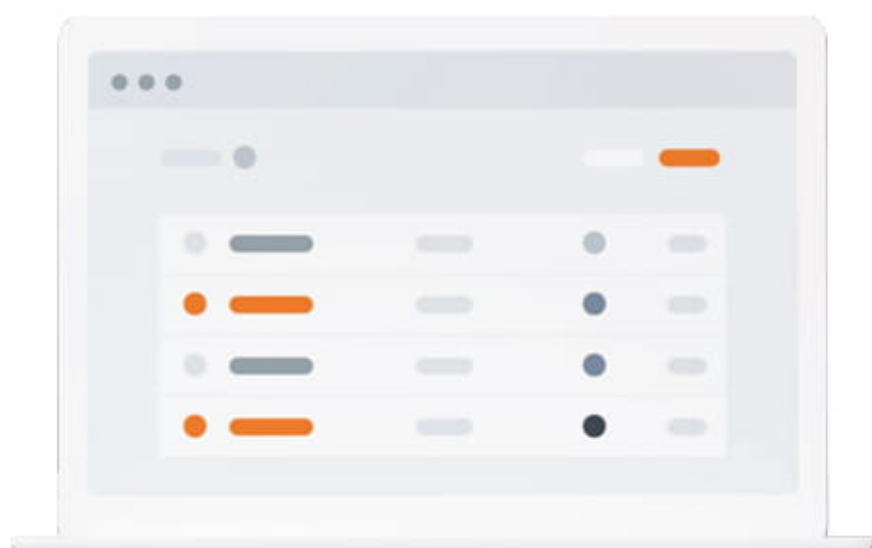
Wyzwala automatycznie przez pociągnięcie zaczepu modułu. Dodatkowy wyzwalacz z tyłu

MOCOWANIE

Dwie możliwości: możliwość noszenia za pomocą zaczepu lub na smyczy



OPROGRAMOWANIE



CONFIGURATION TOOL

- ✓ Łatwa konfiguracja przez stronę internetową ProGlove: config.proglove.com
- ✓ Szybkie programowanie prefiksów i sufiksów
- ✓ Dostęp online i offline
- ✓ Możliwość konfiguracji z urządzeniami mobilnymi



PROGLOVE CONNECT

- ✓ Łatwe, elastyczne i „przyjazne dla pracownika” parowanie
- ✓ Integracja z przeglądarkami, natywnymi i hybrydowymi aplikacjami do systemu Android
- ✓ Możliwość stosowania z systemami zarządzania urządzeniami (SOTI)
- ✓ Podstawa nowych funkcji

FUNKCJE OPROGRAMOWANIA



WORKER FEEDBACK

- ✓ Bezpośrednie komunikaty dotyczące etapów procesu w urządzeniu MARK
- ✓ Komunikaty optyczne, akustycznie i dotykowe z możliwością konfiguracji
- ✓ Podłączanie przez port COM

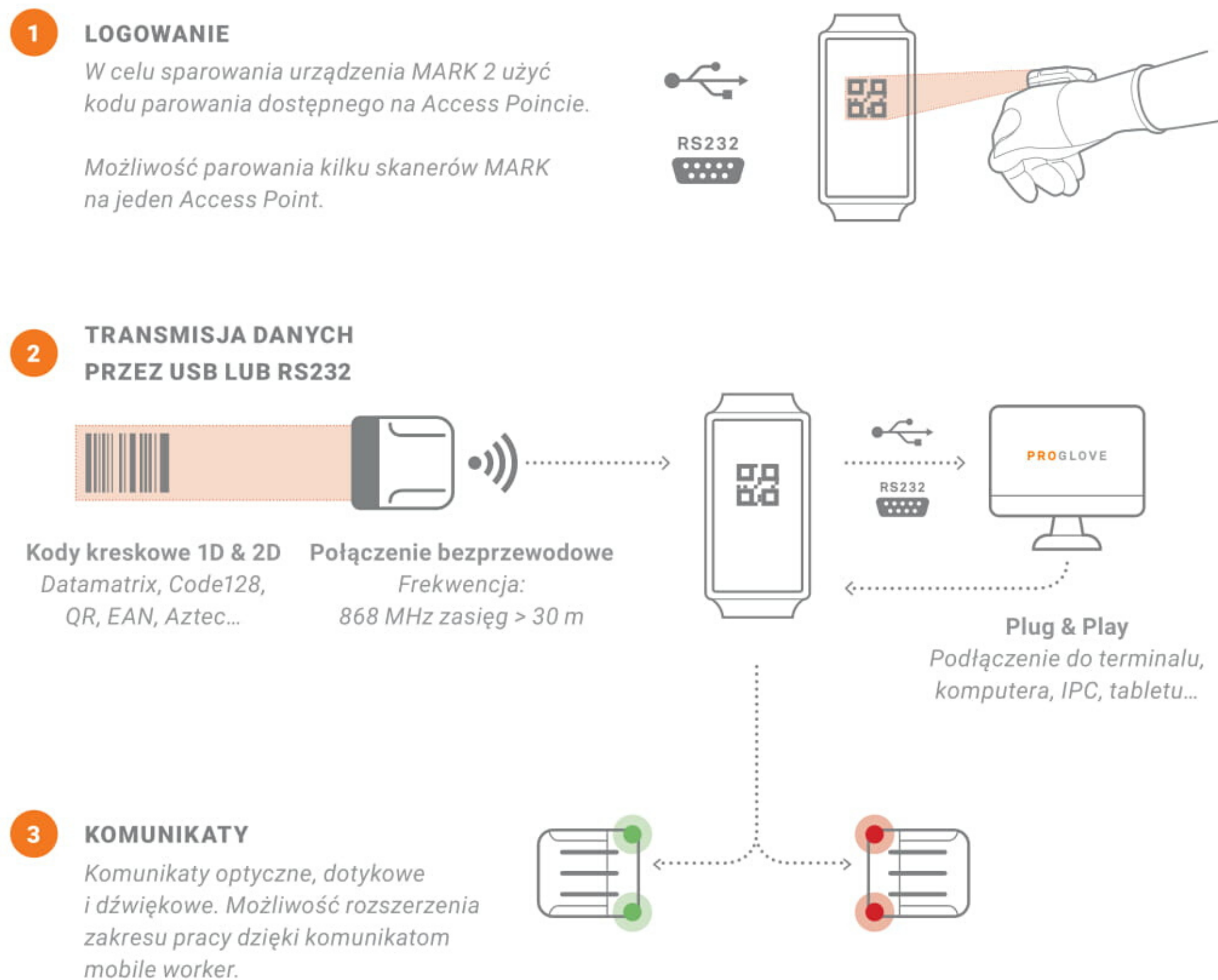


CUSTOM CHANNEL

- ✓ Indywidualna konfiguracja częstotliwości radiowej na stałych kanałach na częstotliwości 868 MHz
- ✓ Brak zakłóceń w innych zastosowaniach radiowych

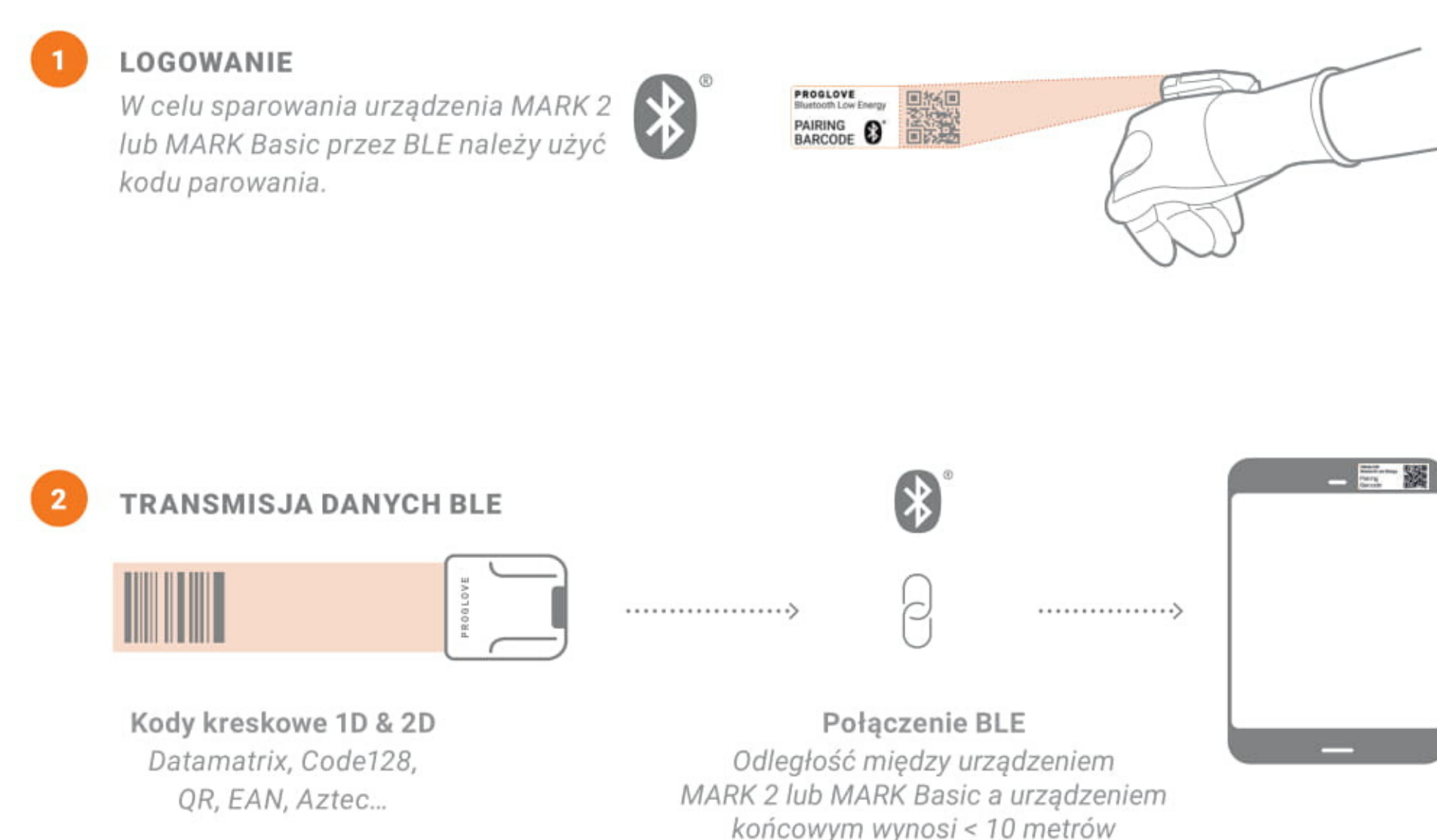
TRANSMISJA DANYCH 868 MHZ

- 1 Punkt dostępowy podłącza się do komputera lub terminala stacji roboczej przez RS232 lub USB. Urządzenie MARK 2 łączy się przez proste zeskanowanie kodu kreskowego umieszczonego na Access Poincie.
W zależności od wymagań danego procesu można podłączyć jeden lub kilka skanerów MARK.
- 2 Transmisja danych między urządzeniem MARK 2 a Access Pointem odbywa się na częstotliwości 868 MHz.
- 3 Informacje dotyczące aktualnego etapu procesu dzięki urządzeniu MARK są przesyłane bezpośrednio na dłoń za pośrednictwem komunikatu optycznego, dotykowego i akustycznego. Wytyczne dla danego procesu są ponownie przesyłane do modułu MARK. Pozwala to na wczesne wykrywanie pojawiających się błędów.



TRANSMISJA DANYCH PRZEZ BLUETOOTH

- 1 Skaner MARK 2 lub MARK Basic za pośrednictwem Bluetooth Low Energy (BLE HID) można połączyć z urządzeniami końcowymi z systemami Microsoft Windows, Google Android lub Apple iOS. W tym celu wystarczy jedynie zeskanować kod kreskowy parowania.
- 2 Transmisja danych między urządzeniem MARK 2 lub MARK Basic a urządzeniem końcowym odbywa się przez Bluetooth Low Energy.



PROGLOVE - for a smarter workforce

Skontaktuj się z nami:
www.proglove.com
sales@proglove.com



PROGLOVE - for a smarter workforce

Kreski

Zapraszamy do kontaktu!
Więcej informacji: www.kreski.pl

kreski@kreski.pl

telefon: 22 666 22 40