

# **Współpraca kolektorów danych z programem FPP/FPPCS.**

## **Co to jest kolektor danych ?**

Kolektor danych jest mobilnym urządzeniem zewnętrznym służącym do gromadzenia informacji o towarach, a następnie przenoszenia zebranych danych do systemu stacjonarnego.

Standardowy kolektor posiada klawiaturę alfanumeryczną, klawisze funkcyjne, wyświetlacz ciekłokrystaliczny, wyłącznik zasilania i przycisk uruchamiający skaner wewnętrzny, czyli laserowy czytnik kodów kreskowych, w który wyposażony jest kolektor. Ponadto kolektor danych jest urządzeniem programowalnym co oznacza, że dane można gromadzić według dowolnego algorytmu (inaczej mówiąc w sposób zdefiniowany w programie napisanym w określonym języku programowania, specyficznym dla danego typu kolektora). Do pobrania danych z urządzenia stosujemy programy które przenoszą informacje zawarte w urządzeniu do postaci wymaganej przez aplikacje np. do plików tekstowych.

## **FPP i kolektory danych.**

Program Firma++ pozwala na współpracę z dowolnym kolektorem danych pod warunkiem że istnieje stosowane oprogramowanie obsługujące komunikacje z takim urządzeniem. Dane z kolektora możemy wykorzystać wczytując je jako elementy transakcji FA, lub jako elementy listy towarów podlegających inwentaryzacji.

## **Jak wygląda proces wymiany danych? (przykład współpracy z kolektorem OPTICON CLT 1923-10)**

Fakturowanie:

Na zainicjowanej fakturze, po ustaleniu danych dotyczących transakcji (np. dane kontrahenta, dane o formie płatności) wciskamy klawisz F3, co powoduje wywołanie programu 'kolektor.exe'. Parametrem wywołania jest losowa nazwa pliku, w którym program 'kolektor.exe' ma zwrócić informacje o pozycjach dokumentu (standardowy plik Import/Export elementów transakcji). Program 'kolektor.exe' wywołuje następnie program 'download.exe', który odczytuje z urządzenia zapisy z baz danych 'A' i 'B' - i zapisuje je do plików o takich samych nazwach. Bazy danych A i B są zbiorami danych znajdującymi się w kolektorze i zawierają one informacje o towarach. Baza A zawiera informacje o kodzie towarów, a baza B zawiera informacje o ilości sztuk towaru. Stan baz A i B można modyfikować bezpośrednio z kolektora posługując się klawiaturą lub skanerem kodów. Aby program "download.exe" mógł odczytać bazy danych A i B, należy z klawiatury kolektora włączyć wysyłanie danych (dla kolektora Opticon należy nacisnąć klawisz 2 (komunikacja) i 1 (wysyłanie)). Pierwszy z powstałych plików zawiera w poszczególnych wierszach kod towaru, natomiast drugi odczytane ilości. Następnie program 'kolektor.exe' skleja te dwa pliki i wynik zapisuje pod nazwą przekazaną jako parametr wywołania programu 'kolektor.exe'. Jak już wcześniej wspominałem parametr ten jest ustalany automatycznie (jako losowa

nazwa pliku np. '09044826.FPP'), po naciśnięciu w programie klawisza F3 (import danych z kolektora).

Jak z powyższego opisu wynika, dla poprawnej współpracy z kolektorem OPTICON należy spełnić następujące warunki:

- w urządzeniu musi być załadowany program 'inw223.dmc',
- w katalogu FPP znajdują się programy 'kolektor.exe' i 'download.exe' (program 'download.exe' jest dostarczony przez producenta kolektora),
- w katalogu FPP znajduje się plik 'config.opt' zawierający numer portu do którego podłączony jest kolektor.

#### Inwentaryzacja:

Istnieje również możliwość użycia kolektora danych do przeprowadzania inwentaryzacji. Procedura postępowania jest podobna do wcześniej opisywanej, lecz import danych wykonujemy naciskając klawisz F3 z poziomu listy inwentaryzacyjnej.

W przypadku innych modeli kolektorów należy stworzyć program 'kolektor.exe', który zwróci plik zawierający dane w formacie pliku wymiany danych (FPP Import/Eksport). Szerszych informacji na temat możliwości technicznych kolektora OPTICON, oraz innych kolektorów można znaleźć na stronie <http://www.optimus-ic.com.pl/oferta.html>.

Tomasz Homel  
tomasz.homel@comarch.pl

---

Innym modelem kolektora który współpracuje z FPP jest, przetestowany przez firmę Koncept-L, kolektor ScanPal2 firmy Metrologic, poniżej przedstawiono kilka informacji technicznych na jego temat:



#### **Kolektor danych ScanPal 2**

<http://www.metrologic.pl>

Jest to przenośny kolektor danych wyposażony w czytnik kodów kreskowych. Został zaprojektowany tak, aby użytkownik mógł przy jego pomocy wykonać jak najszybciej i najlepiej powierzone zadania. Kolektor z wbudowanym czytnikiem diodowym lub laserowym jest doskonałym narzędziem do wykonywania inwentaryzacji, przyjmowania i wydawania towaru z magazynów. Jest łatwy w obsłudze dzięki polskiemu menu. Dzięki kreatorowi aplikacji, użytkownik może łatwo dostosować oprogramowanie ScanPala 2 do własnych potrzeb.

**Dane techniczne:**

Procesor 16 bitowy o niskim poborze mocy  
Wyświetlacz LCD 128 x 64 punkty  
Klawiatura gumowa 21 klawiszy  
Zintegrowany skaner kodów kreskowych diodowy (CCD) lub laserowy  
Zasięg odczytu 20cm  
Pamięć flash 1 MB dla oprogramowania oraz 1 MB SRAM przeznaczona na dane  
Interfejsy: RS 232, podczerwieni IrDA, oraz klawiaturowy\*  
Baterie alkaliczne lub akumulatorki NiMH. Rozmiar AAA  
Czas pracy ponad 100 godzin (baterie alkaliczne)  
Kreator aplikacji oraz oprogramowanie komunikacyjne dla Windows  
Wymiary 145 x 63 x 33.5  
Waga 180g  
Temperatura pracy -20°C do +60°C

\*) - kolektor może wysyłać dane do komputera przez złącze klawiaturowe. Potrzebny jest do tego odpowiedni kabel w cenie 150zł.

**Opcje:**

Ładowarka/Dok komunikacyjny  
Oddzielna ładowarka do akumulatorów  
Interfejs IR  
Pokrowiec  
Kabel komunikacyjny klawiaturowy  
Środowisko programistyczne dla języka C oraz BASICa

Dodatkowe informacje o kolektorze oraz program kolektor.exe można uzyskać w firmie Koncept-L.

Informacje o kolektorze dostarczył i testy przeprowadził Pan Przemysław Dmochowski <[Przemyslaw.Dmochowski@Koncept-L.pl](mailto:Przemyslaw.Dmochowski@Koncept-L.pl)>

Koncept-L  
00-679 Warszawa  
ul. Wilcza 50/52  
tel. (022) 623 06 26