

SPOSODY PODŁĄCZENIA DRUKARKI ELZAB D10 DO KOMPUTERA/TABLETA/TELEFONU

Spis treści

INTERFEJS USB	2
Środowisko Windows (XP/Vista/7/8/8.1/10).....	2
Środowisko Android (>=4.0)	3
INTERFEJS WiFi.....	4
Instalacja modułu WiFi [A81]	4
Konfiguracja drukarki D10 z modułem WiFi.....	4
Środowisko Windows (XP/Vista/7/8/8.1/10).....	6
Środowisko Android (>=4.0)	7
Tryb pracy klient lub serwer	8
INTERFEJS BLUETOOTH	11
Instalacja modułu Bluetooth [A76]	11
Konfiguracja drukarki D10 z modułem Bluetooth.....	11
Środowisko Windows (na przykładzie Windows 8.1)	12
Środowisko Android (>=4.0)	14

INTERFEJS USB

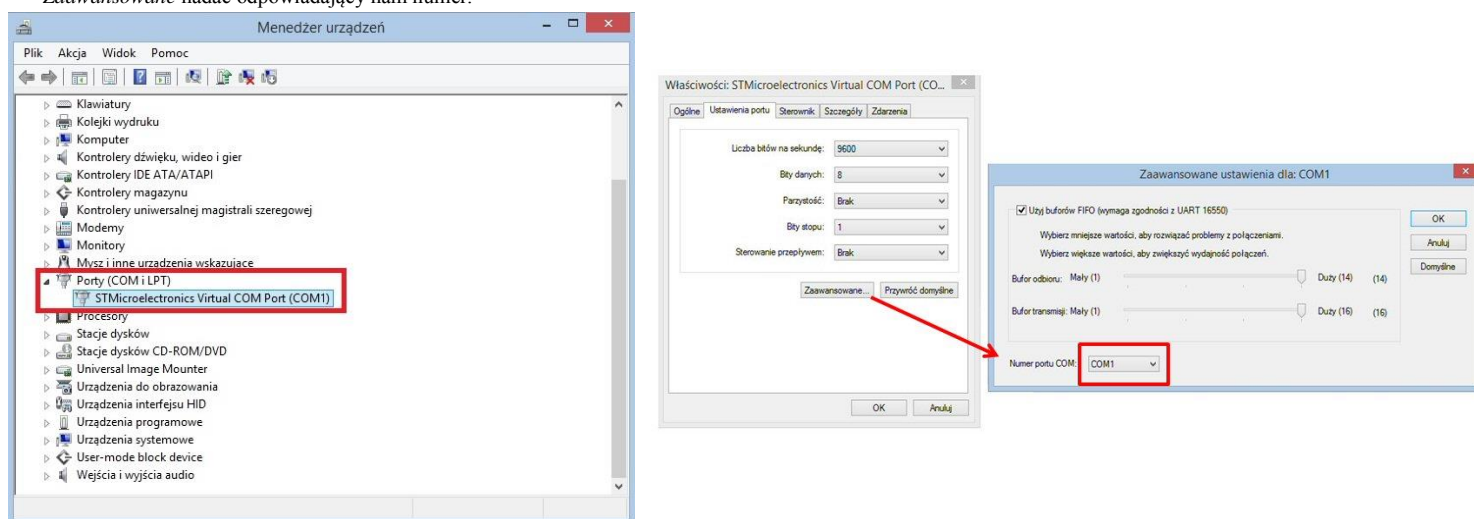
Środowisko Windows (XP/Vista/7/8/8.1/10)

Przed podłączeniem drukarki do portu USB należy zainstalować sterownik USB usbk10.zip (<ftp://ftp.elzab.com.pl/uzyt/usbk10.zip>)



Kabel USB-A/MINI-USB-B znajduje się na wyposażeniu drukarki. Po podłączeniu drukarki do komputera w menadżerze urządzeń pojawi się wirtualny port COM.

W przypadku potrzeby zmiany numeru portu COM należy wejść we właściwości *STMicroelectronics Virtual COM Port* i w zakładce *Ustawienia portu* -> *Zaawansowane* nadać odpowiadający nam numer.



Test połączenia z drukarką Elzab D10 wykonujemy za pomocą programu serwisowego Stampa (<ftp://ftp.elzab.com.pl/serwis/stampa.zip>). W programie Stampa wybieramy właściwy numer portu COM. Po prawidłowym połączeniu się z drukarką Elzab D10, program Stampa wyświetla informacje w dolnym lewym rogu.



Środowisko Android (>=4.0)

Przed podłączeniem drukarki do portu USB należy sprawdzić, czy tablet lub telefon z systemem Android obsługuje tryb hosta USB OTG. Niezbędnym może okazać się zakup adaptera Micro USB A-microUSB host OTG, choć często jest on na wyposażeniu urządzenia z Androidem. Na rynku dostępne są również przewody Micro USB A - Mini USB B, należy jednak zachować ostrożność z tego rodzaju przewodami i upewnić się czy wspierają OTG.

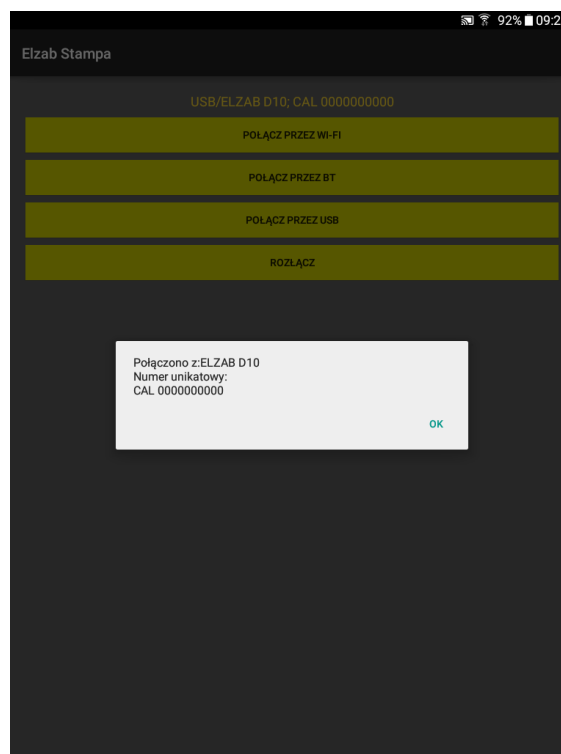
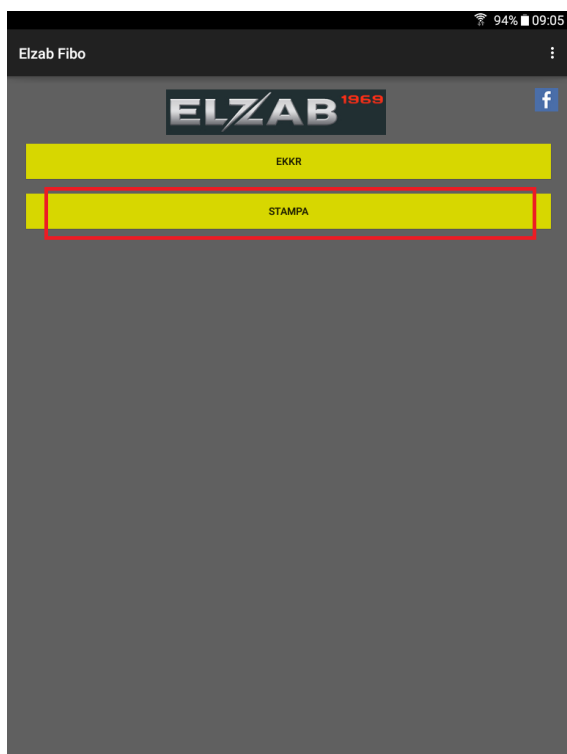
Uwaga: połączenie poprzez USB w środowisku Android wymaga zaimplementowania po stronie programu sprzedażowego obsługi portu USB. Szczegóły implementacji dla programistów znajdują się w pliku instrukcja-implementacji.pdf zawartego w katalogu Android w pliku usbk10.zip (<ftp://ftp.elzab.com.pl/uzyt/usbk10.zip>)



Następnie przed podłączeniem drukarki należy zainstalować program Fibo:

E Program Elzab Fibo dla Android, wersja beta/testowa (apk, 1,65 MB): fibo.apk (<http://www.elzab.com.pl/apk/fibo.apk>)

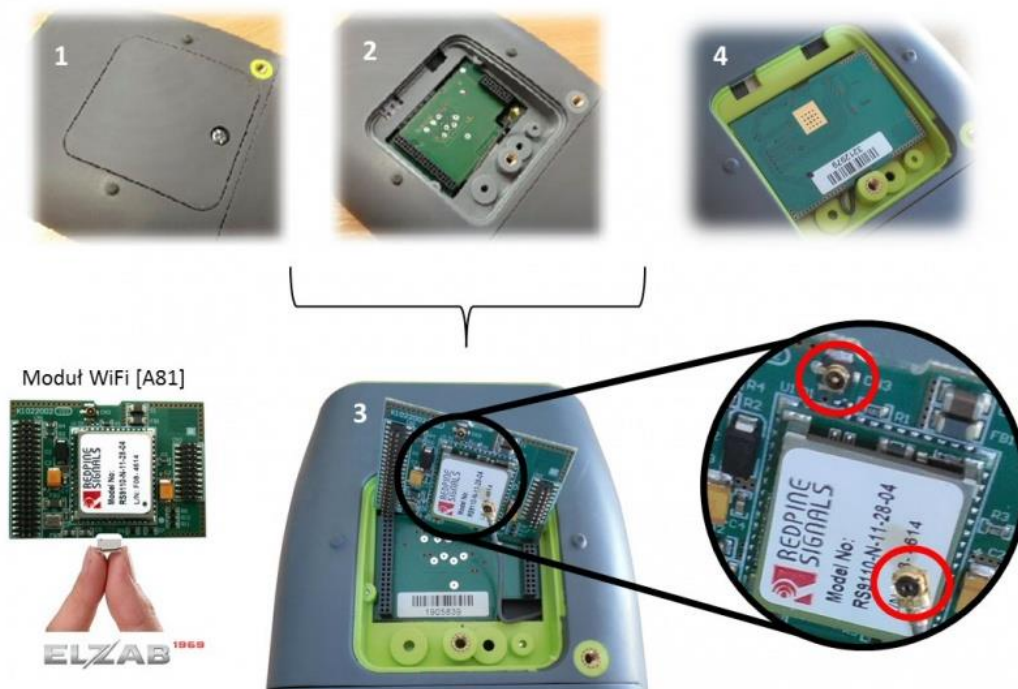
Po uruchomieniu programu i wskazaniu zakładki Stampa, program automatycznie dokona połączenia, wyświetlając informację o modelu drukarki oraz numerze unikatowym.



INTERFEJS WiFi

Instalacja modułu WiFi [A81]

1. Odkręć wkręt i zdejmij osłonę komory modułu rozszerzeń.
2. Widok drukarki po zdjęciu osłony komory modułu rozszerzeń - zwróć uwagę na szerokość pinów.
3. Podłącz antenę do modułu WiFi.
4. Osadź moduł WiFi na pasujących pinach i dociśnij.
5. Załóż osłonę komory modułu rozszerzeń, następnie zabezpiecz ją używając wkręta specjalnego wkręcają do momentu zerwania łba wkręta (warunek homologacyjny).



Konfiguracja drukarki D10 z modułem WiFi

1. Po uruchomieniu drukarki Elzab D10 należy wejść w funkcje:

FUNKCJE -> USTAWIENIA -> USTAWIENIA Drukarki -> MODUŁ ROZSZERZEŃ i aktywować moduł : WI-FI WŁĄCZONE



2. FUNKCJE -> USTAWIENIA -> USTAWIENIA DRUKARKI -> MODUŁ ROZSZERZEŃ -> TRYB PRACY

W sekcji **TRYB PRACY** należy wybrać: **SERWER** (ustawienie domyślne).

**3. FUNKCJE -> USTAWIENIA -> USTAWIENIA DRUKARKI -> MODUŁ ROZSZERZEŃ -> USTAWIENIA WI-FI**

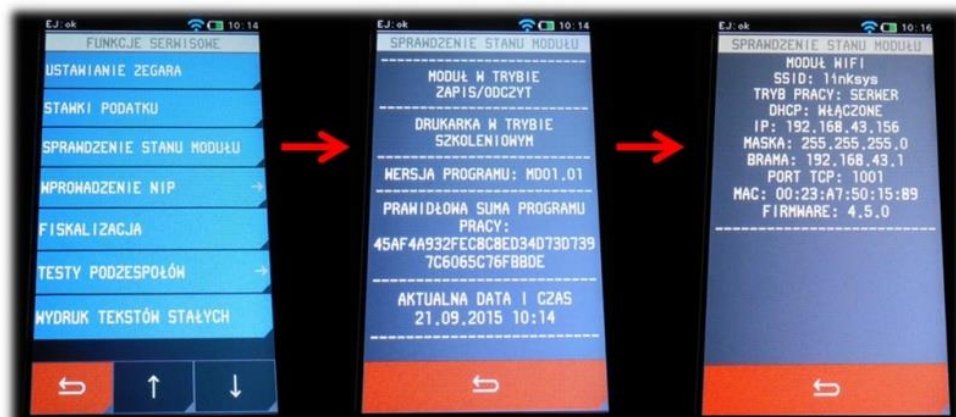
W sekcji **SSID** należy wprowadzić nazwę sieci do której będzie podłączana drukarka, należy zwrócić uwagę na wielkość wprowadzanych liter.

W sekcji **HASŁO DOSTĘPU** wprowadzamy hasło dostępu. Obsługiwane rodzaje szyfrowania to: WPA/WPA2-PSK. Dla tego szyfrowania hasło ma długość min. 8 znaków. W poniższym przykładzie włączono **DHCP**, stąd wprowadzenie IP, bramy, maski jest zbędne. W przypadku gdy użytkownik odznaczy DHCP, dane właściwe dla sieci należy wprowadzić ręcznie.





W sekcji **PORT TCP** domyślnym portem jest **1001**, port ten można zmienić w zakresie 1:65534

**4. FUNKCJE -> FUNKCJE SERWISOWE -> SPRAWDZENIE STANU MODUŁU**

W sekcji **SPRAWDZENIE STANU MODUŁU** i naciśnięciu czerwonej strzałki na dole ekranu, zostaną wyświetlone informacje nt. otrzymanego numeru IP i pozostałych ustawień sieci.

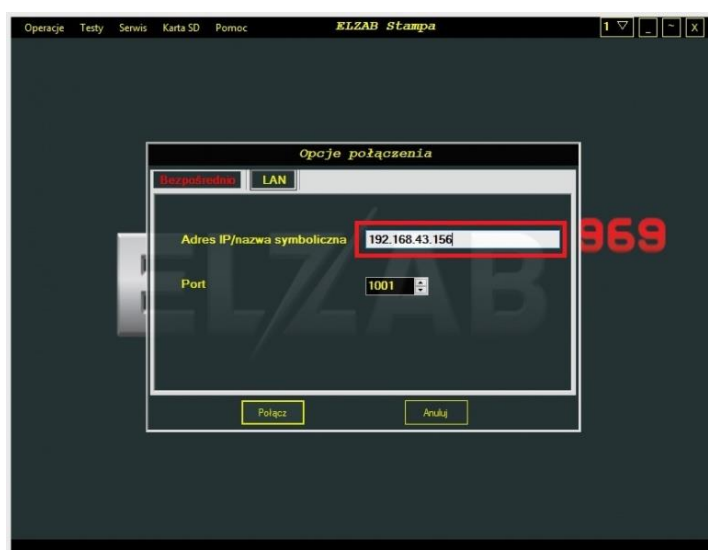


5. Oznaczenie koloru ikonki WiFi na pasku statusu drukarki.

Symbol WiFi	Znaczenie
	moduł wykryty i niezałączony
	moduł skonfigurowany - próbuje się połączyć z AP
	moduł połączony z AP
	błąd modułu wifi

Środowisko Windows (XP/Vista/7/8/8.1/10)

Test połączenia z drukarką Elzab D10 wykonujemy za pomocą programu serwisowego Stampa (ftp://ftp.elzab.com.pl/serwis/stampa.zip) W programie Stampa wybieramy **OPERACJE -> POŁĄCZ Z DRUKARKĄ** - Zakładka **LAN** i wpisujemy adres IP drukarki.



Po prawidłowym połączeniu się z drukarką Elzab D10, program Stampa wyświetla informacje w dolnym lewym rogu.



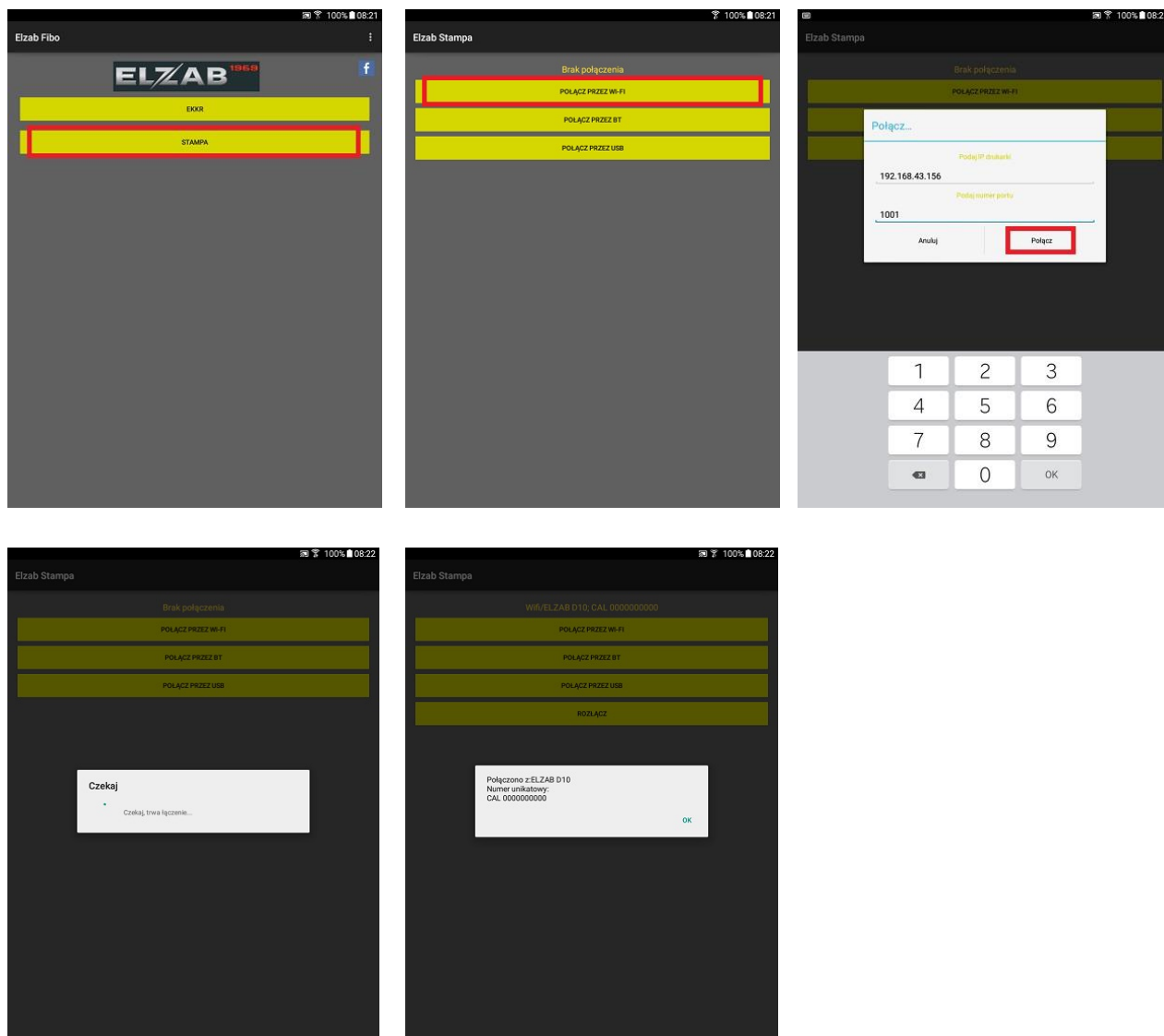
Środowisko Android (>=4.0)

Test połączenia z drukarką Elzab D10 należy wykonać za pomocą programu Elzab Fibo:

E Program Elzab Fibo dla Android, wersja beta/testowa (apk, 1,65 MB): fibo.apk (<http://www.elzab.com.pl/apk/fibo.apk>)

Po uruchomieniu programu, należy kolejno:

- 1) Wejść do zakładki **STAMPA**.
- 2) Wejść do zakładki **POLĄCZ PRZEZ WI-FI**.
- 3) Podać numer **IP drukarki** Elzab D10 oraz **port TCP** (domyślny 1001) oraz wskazać na guzik **Połącz**.
- 4) Po prawidłowym połączeniu, program **Stampa** wyświetli informacje o numerze unikatowym drukarki Elzab D10.



Warto podkreślić, że połączenie poprzez Wifi możliwe jest zarówno poprzez tradycyjny router Wifi lub też poprzez uruchomienie Hotspotu w telefonie lub tablecie o ile dane urządzenie dysponuje taką funkcją.

Tryb pracy klient lub serwer

Jeżeli drukarka zainstalowana ma moduł WiFi, wówczas istnieje możliwość pracy drukarki w dwóch trybach **KLIENT** lub **SERWER**.

Trybu pracy można przełączyć w funkcji:

FUNKCJE -> USTAWIENIA -> USTAWIENIA Drukarki -> MODUŁ ROZSZERZEŃ -> TRYB PRACY

Domyślnie ustawionym trybem pracy jest **SERWER**. Model pracy typu **SERWER** jest powszechnie stosowany w obecnie sprzedawanych drukarkach fiskalnych oraz przez większość programów sprzedaży na rynku. Tryb ten bardzo dobrze sprawdza się przy połączeniach lokalnych, dla pracy rozproszonej np. poprzez WAN, wymaga jednak instalacji na komputerze lokalnym tzw. serwera wydruku. Aplikacje tego typu pozwalają na drukowanie paragonów fiskalnych z panelu sklepu internetowego, wirtualnej księgowości, ale też lokalnie umożliwiają udostępnienie drukarki dla innych stanowisk sprzedaży.

Tryb pracy **SERWER**, przykład pracy lokalnej.



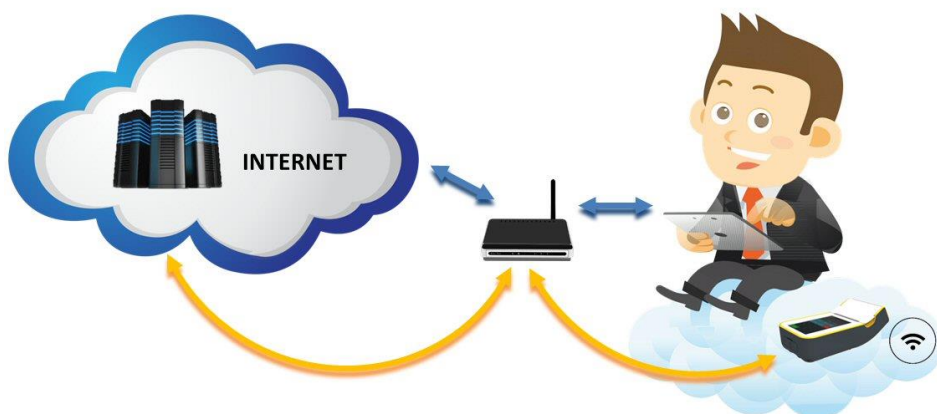
Tryb pracy **SERWER**, przykład pracy zdalnej.



ELZAB 1969

Model pracy typu **KLIENT** nie był do tej pory wykorzystywany w drukarkach fiskalnych. Model pracy typu **KLIENT** nie wymaga od użytkownika instalacji jakiegokolwiek programu. Niewątpliwą zaletą jest samoczynne ustanowienie kanału pomiędzy drukarką, zewnętrznym serwerem, bez dbania o przekierowanie portów, ustawienia firewall oraz zainstalowanego systemu operacyjnego. Sterowanie może odbyć się przez jakiekolwiek urządzenie podłączone do Internetu do właściwego serwera przez przeglądarkę internetową, wcześniej wpisując w drukarce IP zewnętrznego serwera. Na rynku najprawdopodobniej zaczną pojawiać się programy sprzedażowe, które wykorzystują omawiany model pracy.

Model pracy KLIENT



Klient (drukarka D10) otwiera port tcp z serwerem (otwiera kanał komunikacji).

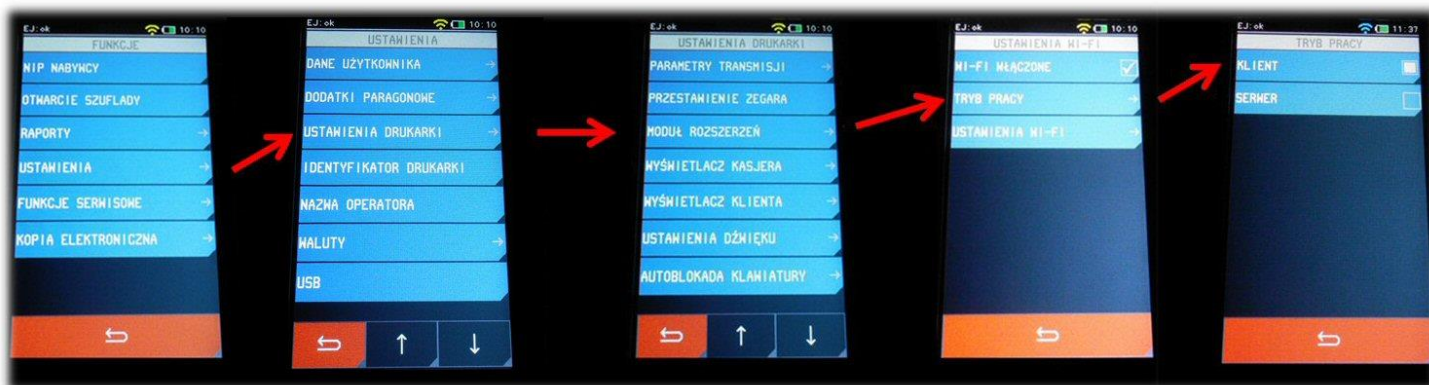
ELZAB 1969

Firma Elzab przygotowała możliwość sprawdzenia pracy drukarki **Elzab D10** w trybie **KLIENT**. Jest to usługa świadczona eksperymentalnie w związku z czym może zdarzyć się, że czasowo serwer będzie wyłączony, bądź będą trwały inne prace na serwerze uniemożliwiające w danej chwili korzystanie z usługi, za co z góry przepraszamy.

Usługa świadczona jest pod adresem: <http://www.elzab.com.pl/d10-test>

1. W pierwszej kolejności, należy skonfigurować drukarkę D10 z modulem WI-FI, następnie ustawić w funkcji:

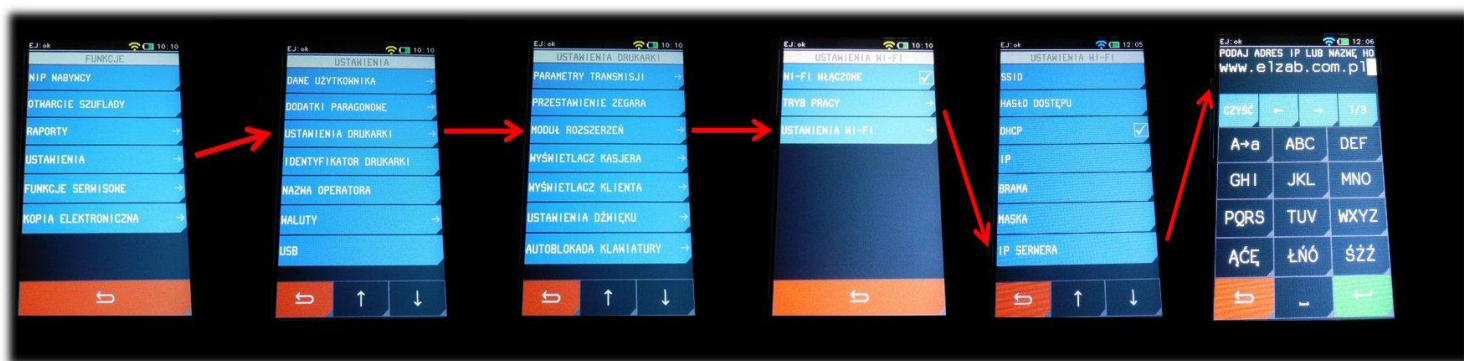
FUNKCJE -> USTAWIENIA -> USTAWIENIA DRUKARKI -> MODUŁ ROZSZERZEŃ -> TRYB PRACY : KLIENT



2. W funkcji:

FUNKCJE -> USTAWIENIA -> USTAWIENIA DRUKARKI -> MODUŁ ROZSZERZEŃ -> USTAWIENIA WI-FI -> IP SERWERA:

należy wpisać: **www.elzab.com.pl**



Drukarka powinna być podłączona do sieci WiFi, gdzie zapewniony jest dostęp do Internetu.

3. W funkcji:

FUNKCJE -> USTAWIENIA -> USTAWIENIA DRUKARKI -> MODUŁ ROZSZERZEŃ -> USTAWIENIA WI-FI -> PORT TCP należy wpisać port **1002**.

4. W oknie przeglądarki PC, tablecie, smartfona lub innego urządzenia podłączonego do sieci Internet należy wpisać adres <http://www.elzab.com.pl/d10-test> oraz podać 10-cio cyfrowy numer unikatowy naszej drukarki. Klikając na guzik DRUKUJ, przykładowy paragon zostanie wydrukowany na drukarce Elzab D10.

elzab.com.pl/d10-test/d10-te: 14:23

Wydruk paragonu na D10

Prefix

CAL

Unikalny numer

Zaloguj drukarkę D10 do sieci WiFi i wprowadź następujące ustawienia:

FUNKCJE/USTAWIENIA/USTAWIENIA DRUKARKI/MODUŁ ROZSZERZEŃ/

Tryb pracy = Klient

/USTAWIENIA WIFI/

IP Serwera = www.elzab.pl

Port TCP = 1002

Drukuj

LG QuickMemo

NAZWA UZYTEKOWNIKA
LINIA 1 ADRESU
1234567890123456789012345678901234567890
dn. 15-10-07 wyd. 000000553

NIEFISKALNY

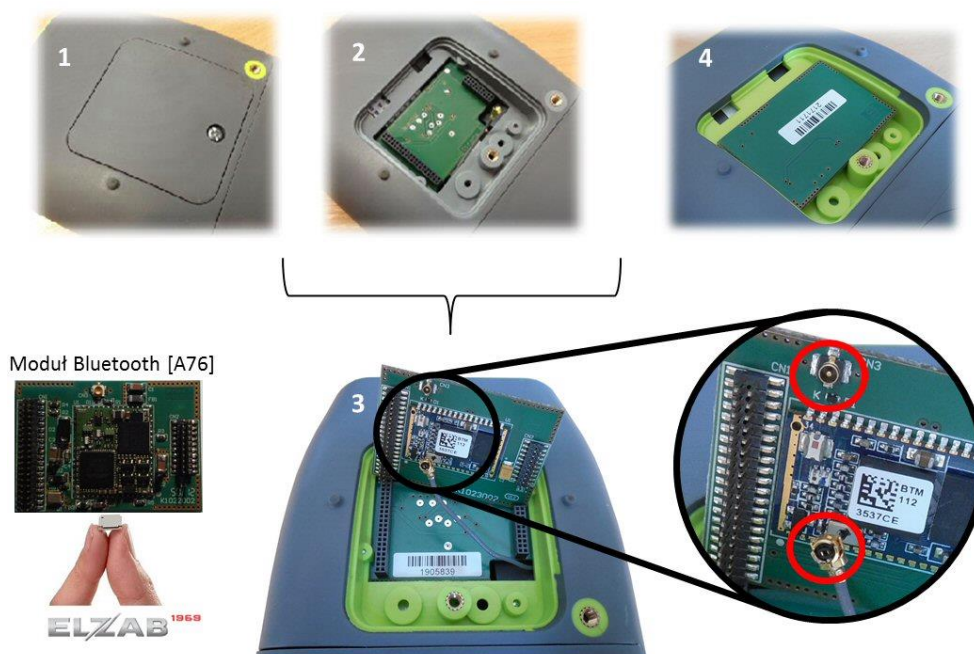
PARAGON

miniMag	1 * 100,00 = 100,00 A
RABAT promocja DO miniMag	-10,00 A
Jabłka złociste	1,5 kg * 1,57 = 2,36 B
RABAT 50% zgnite DO Jabłka złociste	-1,18 B
Piwo łonża	1 szt * 2,05 = 2,05 A
Opis: nie pasteryzowane	
Opis: sześciopak taniej	
Sp.op.A	92,05
PTU A=23,00%	17,21
Sp.op.B	1,18
PTU B= 8,00%	0,09
Razem PTU	17,30
SUMA PLN	93,23
## NIEFISKALNY ##	
00006/0116 # /Administrator	09:49
F8C59062411E537380001B0B75UE13EF3E924B88	
ZAPŁACONO Gotówka PLN	200,00
RESZTA GOTÓWKA PLN	106,77
Rabaty na chipsy od jutra	
Otwarte od 9 do 22	

INTERFEJS BLUETOOTH

Instalacja modułu Bluetooth [A76]

1. Odkręć wkręt i zdejmij osłonę komory modułu rozszerzeń.
2. Widok drukarki po zdjęciu osłony komory modułu rozszerzeń - zwróć uwagę na szerokość pinów.
3. Podłącz antenę do modułu Bluetooth.
4. Osadź moduł Bluetooth na pasujących pinach i dociśnij.
5. Załóż osłonę komory modułu rozszerzeń, następnie zabezpiecz ją używając wkręta specjalnego wkręcają do momentu zerwania łba wkręta (warunek homologacyjny).



UWAGA: Instalacja modułu do drukarki Elzab D10 powoduje, że moduł będzie od tego momentu tylko współpracował z drukarkami Elzab D10 i nie można będzie zastosować go w kasie Elzab K10.

Konfiguracja drukarki D10 z modułem Bluetooth

Po uruchomieniu drukarki Elzab D10 należy wejść w funkcje:

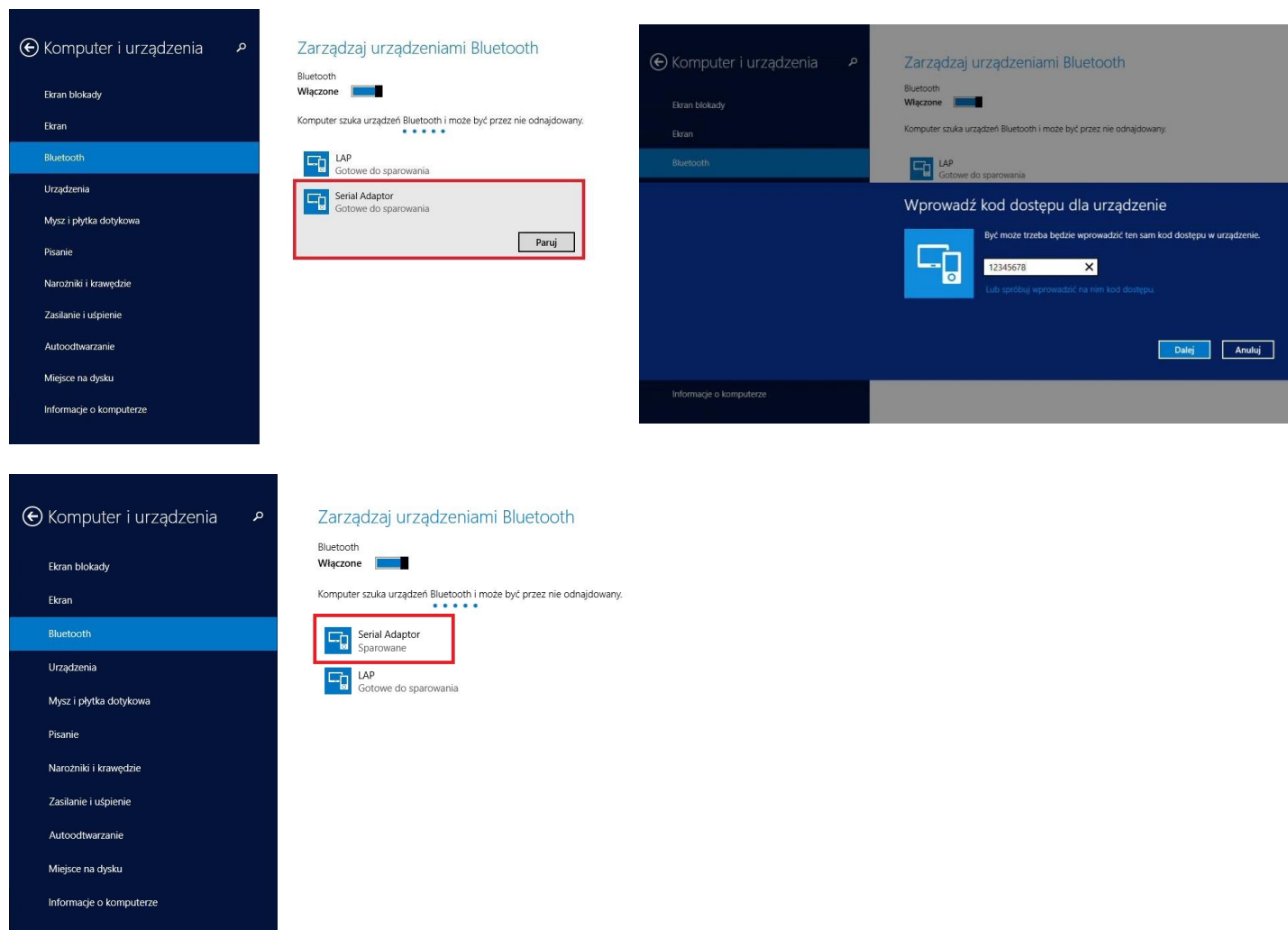
FUNKCJE -> USTAWIENIA -> USTAWIENIA DRUKARKI -> MODUŁ ROZSZERZEŃ i aktywować moduł : **BLUETOOTH WŁĄCZONY**

Domyślnym pinem jest: **12345678**

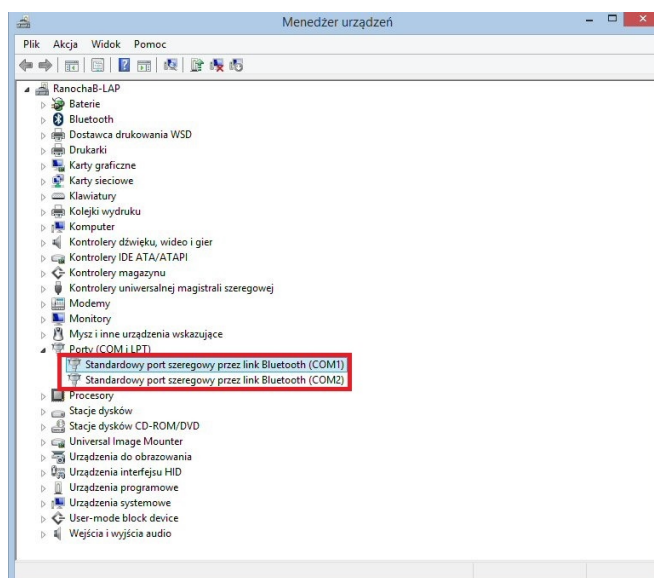


Środowisko Windows (na przykładzie Windows 8.1)

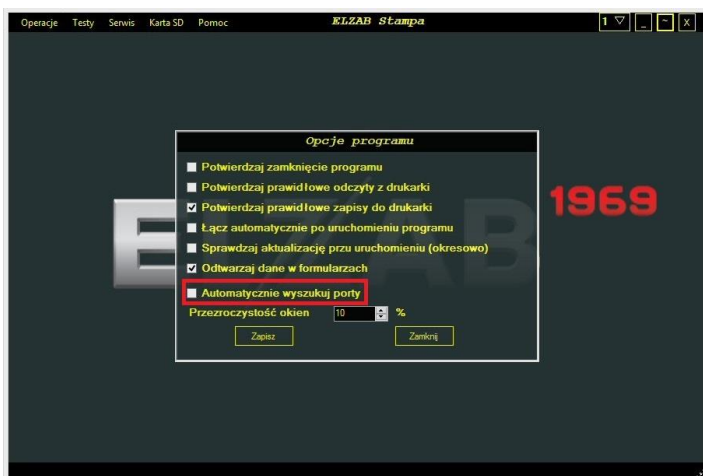
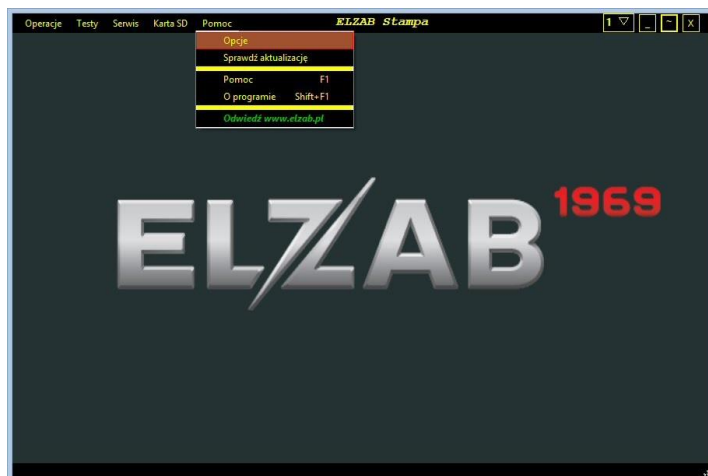
1. Po uruchomieniu modułu BT na PC należy wyszukać dostępne urządzenie BT. W dostępnych urządzeniach powinny wyświetlić się Serial Adaptor, następnie należy dokonać procesu parowania, domyślnym pinem jest pin: **12345678**. System Windows powinien wyświetlić informacje np. **Sparowano**.



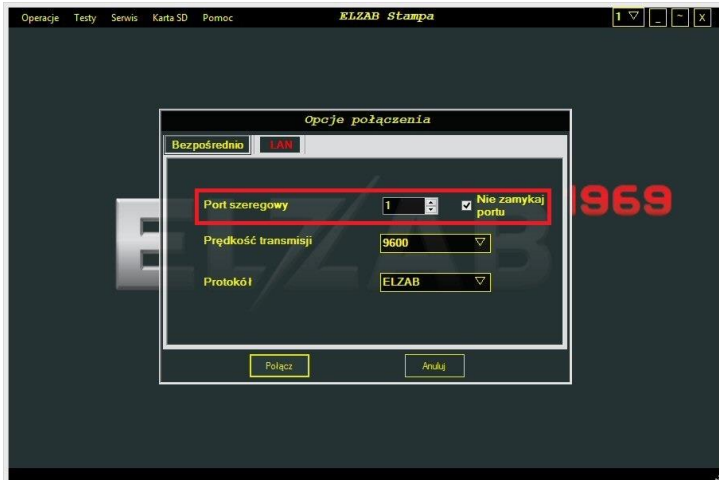
2. Po procesie parowania w **Menadżerze Urządzeń** powinny pojawić się dwa porty COM, jak na załączonym poniżej zrzucie. Numery portów COM można zmienić we właściwościach portu.



3. Test połączenia z drukarką **Elzab D10** wykonujemy za pomocą programu serwisowego **Stampa** (<ftp://ftp.elzab.com.pl/serwis/stampa.zip>). Przed podłączeniem należy w programie Stampa odznaczyć **Automatycznie wyszukuj porty** w zakładce **Pomoc -> Opcje** wynika to z faktu, że na niektórych stanowiskach autodetekcja powoduje problemy przy komunikacji.

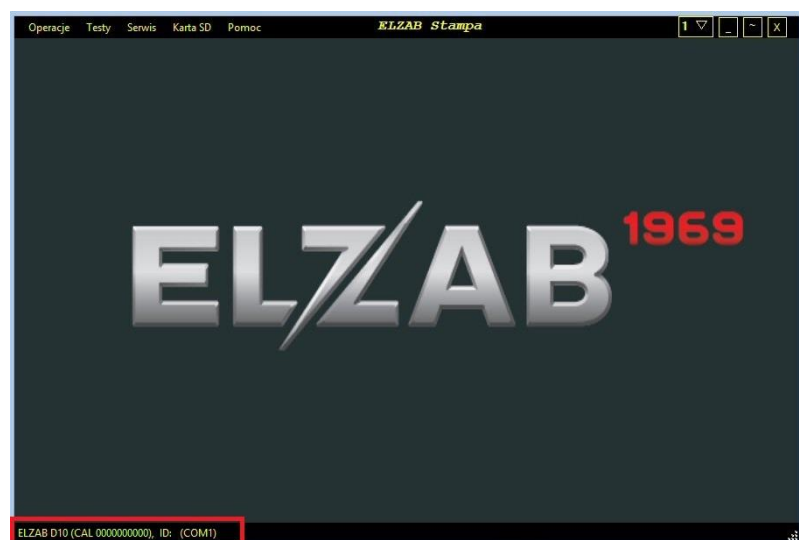


W programie Stampa wybieramy **Operacje -> Połącz z drukarką** i wpisujemy numer portu **COM**.



Uwaga: W przypadku gdy program nie połączy się z pierwszym wybranym portem COM, należy wskazać port kolejny. Jeżeli nadal jest problem z komunikacją, drukarkę należy wyłączyć, włączyć ponownie po czym powtórzyć próbę nawiązania połączenia.

Po prawidłowym połączeniu się z drukarką Elzab D10, program Stampa wyświetla informacje w dolnym lewym rogu.



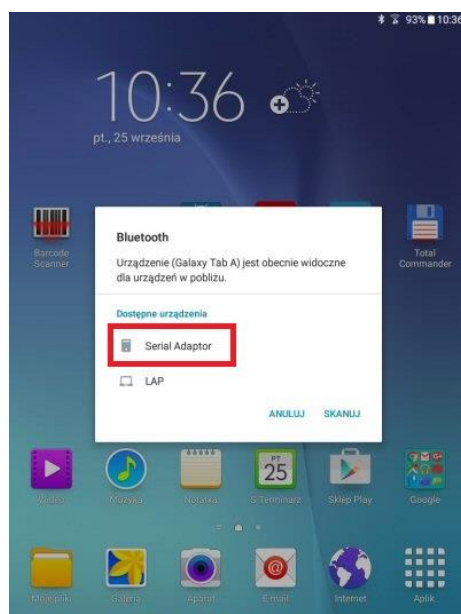
Symbol BT	Znaczenie
	moduł wykryty i niezałączony
	moduł aktywny - niepołączony
	moduł aktywny - połączony
	moduł w trakcie programowania
	błąd np. nie można zaprogramować modułu

Po nawiązaniu połączenia z drukarką ikona BT na statusie drukarki zmienia kolor na niebieski.

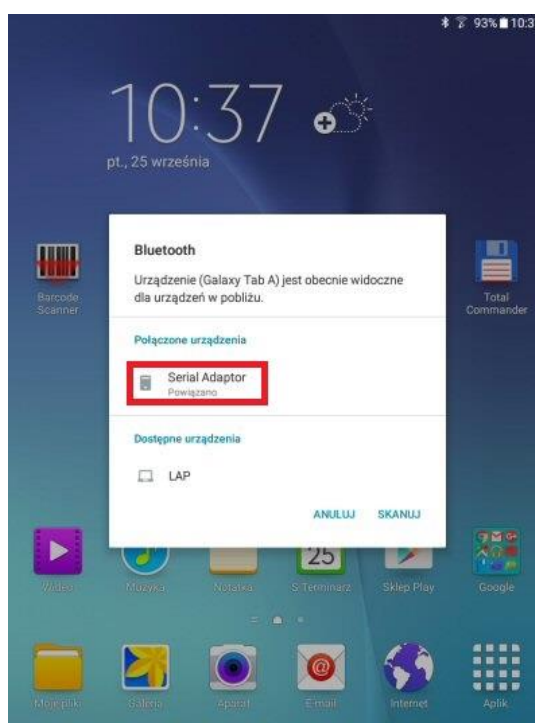
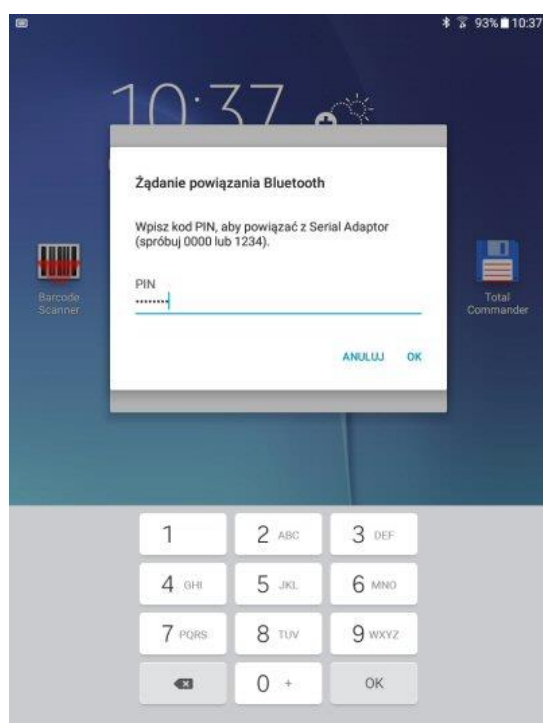


Środowisko Android (>=4.0)

1. Po uruchomieniu modułu BT na telefonie lub tablecie z systemie Android (>=4.0) należy wyszukać dostępne urządzenie BT. W dostępnych urządzeniach powinien wyświetlić się Serial Adaptor



2. Następnie należy dokonać procesu parowania, domyślnym pinem jest pin: **12345678**. Android powinien wyświetlić informacje np. Powiązano, po prawidłowo przeprowadzonym procesie parowania.



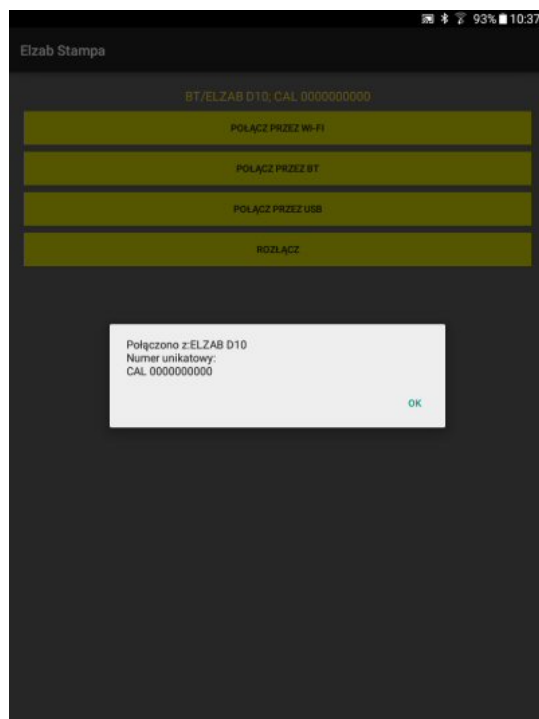
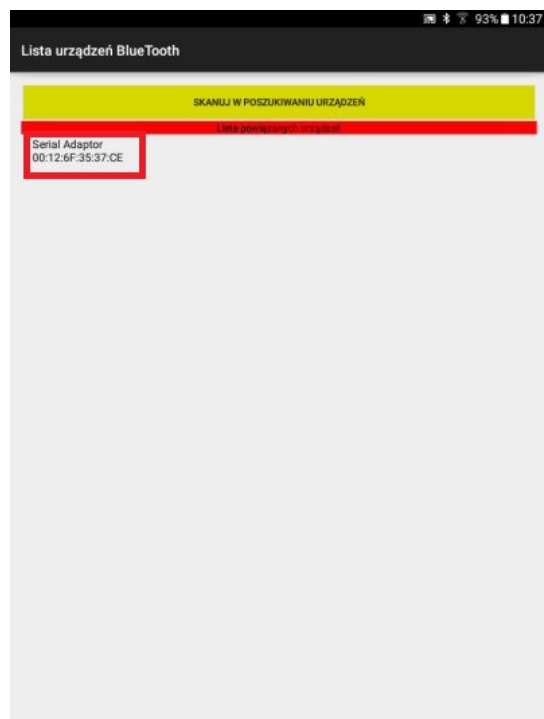
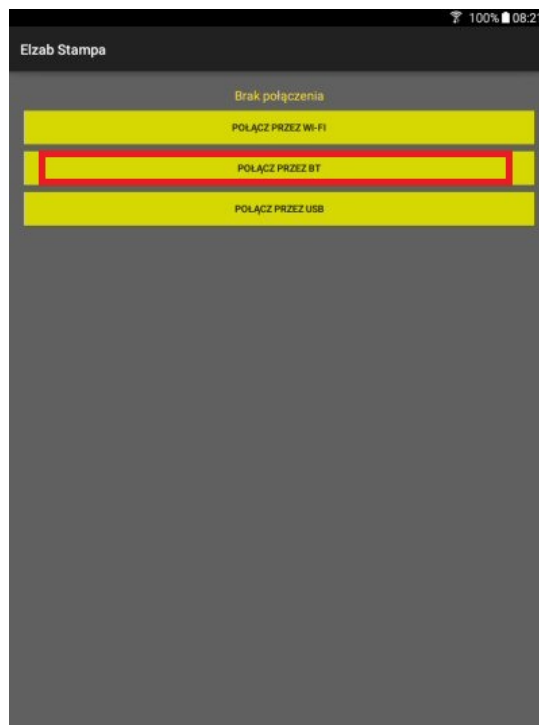
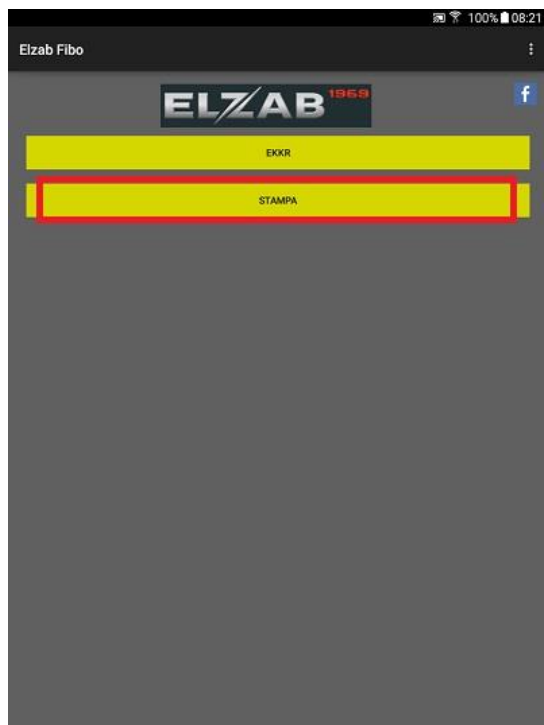
Test połączenia z drukarką Elzab D10 należy wykonać za pomocą programu Elzab Fibo:



Program Elzab Fibo dla Android, wersja beta/testowa (apk, 1,65 MB): fibo.apk (<http://www.elzab.com.pl/apk/fibo.apk>)

Po uruchomieniu programu, należy kolejno:

- 1) Wejść do zakładki **STAMPA**.
- 2) Wejść do zakładki **POLĄCZ PRZEZ BT**.
- 3) Wybrać **Serial Adaptor** który jest sparowany z urządzeniem Android oraz wskazać na guzik **Połącz**.
- 4) Po prawidłowym połączeniu, program Stampa wyświetli informacje o numerze unikatowym drukarki Elzab D10.



Po nawiązaniu połączenia z drukarką ikona BT na statusie drukarki zmieni kolor na niebieski.



Symbol BT	Znaczenie
 szara ikona	moduł wykryty i niezałączony
 zielona ikona	moduł aktywny - niepołączony
 niebieska ikona	moduł aktywny - połączony
 pomarańczowa ikona	moduł w trakcie programowania
 czerwona ikona	błąd np. nie można zaprogramować modułu