Zestaw:

Codimex E1-Log - Średnicomierz elektroniczny

Smartfon

Aplikacja "Log-caliper"

Instrukcja obsługi





Spis treści

1.	Wstęp			3
2.	Śred	nicom	ierz elektroniczny Codimex E1-Log	4
	2.1	Para	metry techniczne	4
	2.2	Znac	zenie klawiszy	5
	2.3	Meto	oda pomiaru	5
	2.4	Eksp	loatacja średnicomierza	6
	2.5	Łado	wanie akumulatorów	7
3.	Sma	rtfon l	ub tablet, urządzenia dodatkowe	8
	3.1	Skan	er kodów kreskowych 1	0
	3.2	Kred	ka znakująca do drewna1	2
4.	Aplik	acja "	Log-caliper"1	3
	4.1	Insta	alacja aplikacji, połączenie urządzeń1	3
	4.2	Rozp	oczęcie pracy z programem 2	4
	4.	2.1.	Przygotowanie do pomiarów 2	5
	4.3	Pom	iary 2	8
	4.	3.1	Metoda grupowa 2	9
	4.	3.2	Metoda posztuczna 3	0
	4.4	Pods	sumowanie pomiarów 3	2
	4.	4.1	Sprawdzenie poprawności danych 3	2
	4.	4.2	Usunięcie pomiarów 3	5
	4.5	Eksp	ort danych 3	7
	4.	5.1	Lokalizacja wyeksportowanych plików3	9
	4.6	Akty	wacja do pełnej wersji 4	1

1. Wstęp

Średnicomierz Codimex E1-Log przeznaczony do pomiarów drewna kłodowanego. Wyposażony jest w specjalnie zaprojektowane szczęki, które umożliwiają pomiar średnicy czoła kłody nie uwzględniając grubości kory.

Elementy składowe zestawu to:

- 1. Średnicomierz elektroniczny Codimex E1-Log
- 2. Smartfon lub tablet użytkownika
- 3. Aplikacja "Log-caliper"

Producent dostarcza:

- 1. Średnicomierz elektroniczny Codimex E1-Log
- 2. Aplikacje "Log-caliper"

Na życzenie klienta, za dodatkową opłatą dostarczany jest dowolny smartfon (z systemem Android OS.), kredka znakująca do drewna oraz skaner kodów kreskowych.

Średnicomierzem Codimex E1-Log dokonywany jest pomiar, którego wynik za pomocą łącza Bluetooth przesyłany jest do smartfona. Aplikacja "Log-caliper" może być zainstalowana na dowolnym urządzeniu odsługującym system Android.

Dane z pomiarów zapisywane są w pamięci smartfonu oraz można je wyeksportować w postaci pliku CSV. Eksportu pliku ze smartfona można dokonać poprzez wysłanie przez Bluetooth lub e-mail oraz bezpośrednio skopiować przez kabel USB na komputer.

2. Średnicomierz elektroniczny Codimex E1-Log

2.1 Parametry techniczne

Rozdzielczość pomiaru	0,5 cm
Rozdzielczość wewnętrzna miernika	0,01 cm
Całkowity błąd pomiaru	< 1 mm
Prędkość przemieszczania ruchomego elementu średnicomierza względem skali	< 1 m/s
Wyświetlacz	LCD 3,5 cyfry z segmentem "LOBAT"
	wysokość cyfr 10 mm
Czas aktualizacji wyświetlacza	od 0,2 do 1 s (domyślnie 0,5 s)
Sygnalizacja rozładowania akumulatora	świecący symbol "LOBAT" dla napięcia z akumulatora poniżej 3,1V
	migający symbol "LOBAT" dla napięcia z akumulatora poniżej 3,0V
	automatyczne wyłączenie miernika dla napięcia z akumulatora poniżej 2,9V
Klawiatura	membranowa z blaszkami stykowymi
	klawisz "ON/OFF" oraz klawisz "►"
Sygnalizacja akustyczna	brzęczyk
Komunikacja bezprzewodowa	Bluetooth 3.0 (Klasa 1) w trybie SPP
Parametry transmisji	115200 bps, 8 bitów, bez parzystości, 1 bit stopu
Zasilanie	wbudowany akumulator litowo-jonowy 3,6V/0,96Ah
Pobór prądu z akumulatora	< 40 mA dla włączonego miernika
	< 0,01 mA dla wyłączonego miernika
Czas pracy między ładowaniami	> 15h (w temperaturze powyżej 0 °C)
Czas ładowania akumulatorów	< 5h
Gniazdo ładowania akumulatorów	microUSB typu B
Zasilacz do ładowania akumulatorów	zewnętrzny stabilizowany 5V/2A
Temperatura pracy	253K do 323K (-20°C do +50°C)
Wilgotność względna	20÷80%

2.2 Znaczenie klawiszy

	 jeśli miernik jest wyłączony, to naciśnięcie tego klawisza przez czas około 1 sekundy powoduje załączenie zasilania i uruchomienie średnicomierza,
ON/OFF	 naciskanie tego klawisza przez czas 2 sekund powoduje wygenerowanie podwójnego sygnału dźwiękowego i wyłączenie zasilania miernika,
•	 wysłanie przez Bluetooth aktualnego wyniku pomiaru,

2.3 Metoda pomiaru



Pomiaru średnicy dokonuje się poprzez dosunięcie szczęk średnicomierza do czoła kłody po najkrótszej średnicy (pomijając grubości kory). Następnie poprzez wciśnięcie przycisku "▶" na średnicomierzu, pomiar za pomocą łącza Bluetooth przesyłany jest do aplikacji "Log-caliper" zainstalowanej na smartfonie lub tablecie.



Kształt szczęk różni się od zastosowanych w standardowych średnicomierzach, zostały specjalnie wyprofilowane. Ze względu na to, że długość zwartych szczęk wynosi 5 cm, skala na prowadnicy średnicomierza zaczyna się od 5 cm.

2.4 Eksploatacja średnicomierza

Naciśnięcie klawisza ON/OFF przez czas około 1 sekundy powoduje włączenie zasilania i uruchomienie średnicomierza.

Jeśli włączenie zasilania średnicomierza nastąpiło przy rozwartych szczękach pomiarowych, to na wyświetlaczu widnieje komunikat "CAL". Aby przygotować średnicomierz do pracy, szczęki należy zewrzeć. Zwarcie szczęk średnicomierza (powodujące wyzerowanie wskazania miernika) jest zawsze sygnalizowane krótkim sygnałem dźwiękowym. Po wykonaniu powyższych czynności średnicomierz jest gotowy do pracy.

Jeśli na wyświetlaczu samoczynnie pojawi się napis "Er.b", oznacza to awarię modułu Bluetooth i konieczność dostarczenia średnicomierza do serwisu.

Podczas normalnej pracy średnicomierz pokazuje na wyświetlaczu aktualny wynik pomiaru (w cm lub calach).

UWAGA! Prędkość przemieszczania ruchomego elementu średnicomierza względem skali nie powinna być większa niż 1 m/s.

Znaczenie klawiszy

Naciśnięcie klawisza zawsze sygnalizowane jest krótkim pojedynczym sygnałem dźwiękowym.

- **ON/OFF** Naciskanie tego klawisza przez około 2 sekundy, powoduje wygenerowanie podwójnego sygnału dźwiękowego i wyłączenie/włączenie zasilania miernika.
- Przesłanie wyświetlanego wyniku pomiaru do smartfona lub komputera. Jeśli wynik został przesłany (smartfon potwierdził odbiór informacji lub jest praca bez oczekiwania na potwierdzenie ze smartfona), to przez 3 sekundy miga wyświetlacz. Jeśli smartfon nie potwierdził odebrania informacji, to generowany jest podwójny sygnał dźwiękowy i na wyświetlaczu przez 3 sekundy pokazywany jest napis "Err". Jeśli brak jest łączności ze smartfonem, to generowany jest podwójny sygnał dźwiękowy i na wyświetlaczu przez 3 sekundy wyświetlany jest napis "Err".

2.5 Ładowanie akumulatorów

Ładowanie akumulatora może odbywać się w temperaturze otoczenia od 0°C do +40°C przy wyłączonym zasilaniu średnicomierza. Przebieg procesu ładowania sygnalizowany jest na jednej diodzie LED (zielonej), umieszczonej obok złącza ładowania.

Znaczenie stanu diody do sygnalizacji procesu ładowania akumulatora:

- ŚWIECI akumulator jest ładowany,
- MIGA uszkodzenie akumulatora,
- WYGASZONA ładowanie zakończone.

UWAGA! Świecenie symbolu "LOBAT" na wyświetlaczu oznacza bliski stan rozładowania akumulatora. Miganie symbolu "LOBAT" na wyświetlaczu oznacza stan rozładowania akumulatora. Należy dołączyć zewnętrzny zasilacz i ładować akumulator aż do zgaśnięcia zielonej diody znajdującej się obok złącza ładowania. Podczas ładowania akumulatora zielona dioda świeci się światłem ciągłym. Miganie tej diody oznacza uszkodzenie akumulatora.

3. Smartfon lub tablet, urządzenia dodatkowe

Aplikacja "Log-caliper" jest obsługiwana przez smartfony oraz tablety działające w systemie Android.

Wymagania minimalne:

- System Android: 4.0.3
- Procesor: 1 rdzeń, 1 GHZ

Wymagania zalecane:

- System Android: 4.4.X
- Procesor: 4 rdzenie 1.0 GHz lub 2 rdzenie 1.4 GHz
- Pamięć RAM: 512MB

Smartfon lub tablet może zostać zamontowany w następujący sposób:



• W uchwycie na średnicomierzu

• W pasku z pokrowcem

W opasce na rękę

Instrukcja montażu uchwytu na średnicomierzu



Element do zamontowania uchwytu do smartfonu przykręcony jest na ruchomej szczęce średnicomierza za pomocą śruby.



Uchwyt należy położyć jak na zdjęciu obok, następnie ruchem w lewo odkręcić plastikową nakrętkę prawie do końca.



Przygotowany uchwyt nałożyć na okrągły element na średnicomierzu. Następnie ustawić w pożądanej pozycji i ruchem w prawo dokręcić nakrętkę aby ustabilizować uchwyt.

3.1 Skaner kodów kreskowych



Zaletą zastosowania skanera kodów kreskowych jest zdecydowane ułatwienie, prostota i szybkość wprowadzania kolejnych numerów sztuk podczas pomiarów w metodzie posztucznej.



Skaner znakomicie szczytuje kody kreskowe z oznaczników produkowanych przez firmę Codimex.

Instrukcja montażu skanera kodów kreskowych na średnicomierzu



 Kluczem numer 8 odkręcić oznaczoną nakrętkę (ruchem w lewo). Zamienić odkręconą śrubę ze średnicomierza, na dłuższą, dołączoną w zestawie ze skanerem.



 Na zamienioną śrubę założyć uchwyt montażowy skanera, w sposób przedstawiony na zdjęciu (widok od dołu). Następnie ruchem w prawo przykręcić nakrętkę, aby ustabilizować uchwyt.



 Skaner gotowy do użycia (widok od góry)

Kredka znakująca do drewna



Do górnej szczęki średnicomierza może zostać zamontowana również kredka znakująca do drewna, którą po wykonanym pomiarze zaznaczamy kłodę, aby nie doszło do zdublowania pomiaru.

W przypadku zamówienia w zestawie kredki znakującej, montaż zostanie wykonany przez wykwalifikowanych pracowników firmy Codimex, gdyż wymaga wywiercenia dodatkowych otworów mocujących w szczęce średnicomierza. Daje to gwarancję prawidłowego montażu.

4. Aplikacja "Log-caliper"

4.1 Instalacja aplikacji, połączenie urządzeń

Plik instalacyjny aplikacji "Log-caliper" znajduje się na dołączonym pendrajwie oraz można go pobrać w wersji demonstracyjnej ze strony www.codimex.com.pl z zakładki "Aplikacje leśne" następnie "Log-caliper". Wersja demonstracyjna umożliwia wykonanie 20 pomiarów bez rejestracji klucza dostępu. Poniżej znajduje się instrukcja pobrania pliku ze strony internetowej oraz skopiowania do pamięci smartfonu (również z pendrajwa) i zainstalowania.



Instrukcja pobrania pliku ze strony internetowej

1. Wchodzimy na stronę internetową www.codimex.com.pl w zakładkę "Aplikacje leśne" a następnie "Log-caliper"



 Przewijamy stronę do momentu odnalezienia ikony z podpisem "Plik z aplikacją DEMO - Log-caliper.apk" (oznaczona na zdjęciu czerwonym kółkiem). Klikamy w ikonę.



3. W kolejnym oknie klikamy "Zapisz plik". Jeżeli przeglądarka nie umożliwia wyboru lokalizacji, to plik zostaje automatycznie zapisany w folderze "Pobrane". Jeżeli jest taka możliwość, to zapisujemy plik w wybranej lokalizacji np. pulpit.



4. Aby wejść do folderu "Pobrane" należy otworzyć ikonę "Mój komputer" na pulpicie, a następnie folder "Pobrane".

Pilk Narzędzia główne Udostępnianie Widok ♥ @	🚯 l 💽 🚯 🥱 🥐 = l	Pobrane	- = <mark>×</mark>
• ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	Plik Narzędzia główne Udostępnianie Widok		~ ()
Wildbick Naxwa Data modyfikacji Typ Rozmiar Odstellinacijstice Log-celiper.apk 2017-01-16 13:44 Plik APK 7 058 KB Plapit Plapit Grazyna Rafic (codimeci) Rafic (codimeci) Rafic (codimeci) Bazy codimech (codim Dotaryn Nursyna Plapit Plapit Plapit Plapit Plapit Wideo Video Plapit Plapit	ⓒ ⋺ ▼ ↑ 🚺 → Ten komputer → Pobrane		v C Przeszukaj , P
Image: Second Secon	Y Ulubione A Nazwa	Data modyfikacji Typ	Rozmiar
Polpat Polpat Polpat Polpat Andrese Kawalec Ania Grazyna Curyna Curyn	💯 Ostatninepiejsca 📄 Log-caliper.apk	2017-01-16 13:44 Plik APK	7 058 KB
Pulpit Andrzij Kawalec Andrzij Kawalec Ania Grazyna Clucyna C	🗽 Pobrane		
Compa domowa Andrzej Kawalec Ania Circle	n Pulpit		
ews crupa domova Andreig Grazyna Castrania Castrania Ten komputer Ania (codime:6) & Ania (codime:6) Bazy © codime:6(codim Dokumenty © Lucyna (lucyna:r; Munyka W Lucyna (lucyna:r; Munyka © Pobane Pulpit Pulpit Wideo			
Image: Annual of A	😽 Grupa domowa		
Grazyna Grazyna Codimedi Ania (codimedi) Bazy Codimedio Codimedio Dokuma Codimedio Codimedio Dokuma Dokuma Pobrane Pulpit Rafa (codimedio V Video V			
Lucyna Ten komputer Ania (codimed) Bazy Codimed (codim Dokumenty Lucyna (lucyna-g: Muzyka Dobrane Pulpit Rafal (codimed) Rafal (codimed) Wideo	Gražvna		
Ten komputer Image: Ania (codimex6) Image: Bazy Image: Bazy Image: Dokumenty	🖳 Lucyna		
Image: Continue of the contin			
Maie (codimedi) Bazy Codimedi (codim Dokumenty Lucyna (lucyna-r; Mutyka Obrazy Obrazy Polpitat Pulpit Wideo	🖳 Ten komputer		
Bazy Bockumenty Lucyna (lucynar; Muzyka Polznar Pulpit Rafal (codimetio) Wideo	Ania (codimex6)		
© codmeet (codm Dokumenty © Lucyna (lucyna-p Muryka Corray Pobrane Pulpt © Rafal (codmeet) © Wideo	P ^{ar} Bazy		
Dokumenty Lucyaner, Muryka Obrane Pulpint Refat (codimet6) Wideo V	💕 codimexb (codim		
Cocyline (cocyline) Muzyka Dorazy Dorazy Puptar Patal (codimet6) Wideo ♥	Dokumenty		
Corazy Pobrane Pulpit Rafal (codmes6) Wideo V	Muzyka		
Pobrane Pulpit R Rafal (codimex6) Wideo	Dbrazy		
Pulpit Pulpit Video V Video V	🚺 Pobrane		
Rafal (codime:6) Wideo	📜 Pulpit		
📓 Wideo 🗸	P Rafał (codimex6)		
	📑 Wideo 🗸		_
i element i zaznaczony element. 6,89 MB	1 element 1 zaznaczony element. 6,89 MB		

5. W folderze "Pobrane" odnaleźć plik o nazwie "Log-caliper.apk".

Instrukcja kopiowania plików oraz instalowania aplikacji w pamięci smartfonu

Naizęuzia głowne – Odo	stęprilarite WIGOK				
🖻 🅘 👻 🕆 鷆 🕨 Ten komput	er → Pobrane				✓ C Przeszukaj
🎦 Grażyna \land Nazwa		Data m	odyfikacji	Тур	Rozmiar
C Lucyna	g-caliper.apk	29	Otwórz za	nomoca	7.040.4/2
📜 Ten komputer			Add to Star	t menu	
Ania (codimex6)					
🏙 Ania (lenovo-ultr			K Szukaj wirusów		
🚏 bandit (zabolotn		P's	Sprawdz rep	outację w KSN	
P Bazy		×.	Kaspersky A	pplication Advisor	
P codimex6 (codim			Wyślij na in	ne urządzenie przy uż	yciu aplikacji SHAREit
Dokumenty			Udostennii		
P Grażyna (grazyna			Dodai do ar	chiwum	
🏴 Lucyna (lucyna-r			Dodaj do u	T-caliner rar"	
🐌 Muzyka			Skompresu	i i wwifii e-mailem	
╞ Obrazy			Skompresu	i do "SI T-coliner ror".	i verfii e mailem
🚺 Pobrane		3	Skompresuj	do ser-canpentar	rwysig e-mailem
📜 Pulpit			Wyślij do		
P Rafał (codimex6)			Wytnij		
📓 Wideo			Kopiuj		
🏭 Windows8_OS (C			l Ituára clurá		
🚘 LENOVO (D:)			Linuá		
SB DISK (F:)					
•			Zimien nazv	v¢.	
📭 Sieć			Właściwośc	i	
🐏 AGNIESZKA-PC 🖕					

Plik pobrany ze strony internetowej.

 Otworzyć folder z pobranym plikiem (według podanej wcześniej instrukcji).
 Skopiować plik i zamknąć okno.

Kolejne kroki od punktu 3.



Plik na pendrajwie.

1. Wejść na pulpicie w ikonę "Mój komputer". Po otwarciu zlokalizować ikonę pendrajwa, którą należy otworzyć.



Plik na pendrajwie.

 W folderze pendrajwa odnaleźć pik "Log-caliper.apk".
 Skopiować plik i zamknąć okno.



3. Podłączamy smartfon do komputera.

 Otwieramy na pulpicie ikonę "Mój komputer".

 W folderze "Mój komputer" wyszukujemy ikonę z nazwą naszego smartfonu.

- Otwieramy ikonę naszego smartfonu.





5. W folderze "Phone"
wklejamy plik instalacyjny aplikacji.
Zamykamy folder oraz odłączamy smartfon od komputera.
Kolejne czynności wykonujemy w smartfonie.



6. W menu smartfonu znajdujemy ikonę "Moje pliki" i wchodzimy w nią.

	< ।	Moje pliki	A	۹	÷
		Pamięć urządzenia			
(R	Log-caliper.apk)	
		E-caliper.apk			
		Ringtones			
		CALIPER			
		Pictures			
		Download			
		My Documents			
		DCIM			
		Playlists			

8. Wyszukujemy i klikamy ikonę o nazwie "Log-caliper.apk"



7. Wybieramy zakładkę "pamięć urządzenia"

	۷ ¢	🕈 🛜 🔏 91% 🖻 14:05
R	Log-caliper	
Zains specja dostę	talować tę aplik alnych wymagar pu.	ację? Nie ma ń dotyczących
	ANULUJ	INSTALUJ
9. ł	<likamy "<="" td=""><td>INSTALUJ"</td></likamy>	INSTALUJ"

🗆 🗋 🛦 🖉 🔰 🕈 🎢 🗐 🧏 🕯 14:05	🖬 🗅 🛦 🖄 🔹 💲 🎢 91% 💈 14:06
Log-caliper	Log-caliper
Instalowanie	✓ Aplikacja została zainstalowana.
	GOTOWE
10. Instalowanie automatyczne	11. Aplikacja zainstalowana. Klika

Po zainstalowaniu aplikacji przechodzimy do menu głównego smartfonu.

Instrukcja łączenia smartfonu ze średnicomierzem

W celu połączenia średnicomierza elektronicznego ze smartfonem za pomocą modułu Bluetooth jako pierwsze należy włączyć średnicomierz a następnie wykonać kolejne czynności:



1. Przejść do ustawień urządzenia



2. Wejść w zakładkę Bluetooth

🖬 🛦 🛨 👔 🧃 13:34	n		*	👔 📕 92%	08:1
← Bluetooth () :		-	Bluetooth) :
Włącz Bluetooth, aby zobaczyć listę urządzeń, które mogą być powiązane.	м	oje	urządzenie Galaxy A3 Widoczne tylko dla pow urządzeń.	viązanych	
	P	ołąc	zone urządzenia General Bluetootl	h HID B	\$
	D	ostę	pne urządzenia CODIMEX6) Skanov	wanie
			MICHAŁ-PC Codimex 0010	$\overline{}$	
			ZATRZYMA	IJ	

- 3. Włączyć moduł Bluetooth
- 4. Średnicomierz powinien zostać znaleziony pod nazwą "Codimex" oraz indywidualnym numerem seryjnym. Klikamy w nazwę.

	3 🕺 🛜 🚄 92% 🗋 08:16
÷	Bluetooth 🥌 :
Мо	je urządzenie
	Galaxy A3 Widoczne tylko dla powiązanych urządzeń.
P	Żądanie powiązania Bluetooth
C	Potwierdź, że klucz dostępu
D	urządzeniem Codimex 0010.
1	ANULU OK
	MICHAŁ-PC
C	Codimex 0010
	SKANUJ

- 5. Akceptujemy połączenie Bluetooth.
- 6. Średnicomierz został dodany do listy urządzeń połączonych

Uwaga! System Android nie jest taki sam na wszystkich urządzeniach. Niektóre urządzenia mogą wymagać dodatkowo zaznaczenia opcji "Włącz, aby był widoczny dla innych urządzeń w pobliżu", oraz mogą występować różnice graficzne.

Instrukcja łączenia smartfona ze skanerem kodów kreskowych



1. Włączyć skaner (przesunąć w pozycję "ON")



2. Oznaczony przycisk boczny wcisnąć na 10 sekund



3. Przejść do ustawień urządzenia



4. Wejść w zakładkę Bluetooth

	97% 📋 11:
	lacksquare
	\$
	¢
D	
0	
(Barcod

- 5. Włączyć moduł Bluetooth
- 6. Skaner powinien zostaćznaleziony pod nazwą "GeneralBluetooth HID Barcode".Klikamy w nazwę.

	0.0	🚸 🛜 📕 90%	11:51	
	÷	Bluetooth 🤍	:	
	Moje	urządzenie		
		Galaxy A3 Widoczne tylko dla powiązanych urządzeń.		
	Połąc	zone urządzenia		
(General Bluetooth HID Podłączono jako urządzenie wejściowe	\$)
		Codimex 0010	٥	
	Doste	pne urządzenia		
		CODIMEX6		
		SKANUJ		

7. Skaner został dodanydo listy urządzeń połączonychoraz jest gotowy do pracy.Wyjść do głównego menu smartfona.

4.2 Rozpoczęcie pracy z programem



Ikonę aplikacji "Log-caliper" należy wyszukać w menu urządzenia a następnie kliknąć aby otworzyć program.







Podczas pierwszego włączenia aplikacji "Log-caliper" zostaną wyświetlone krótkie komunikaty na temat uprawnień aplikacji. W każdym oknie należy kliknąć "ZEZWÓL".

4.2.1. Przygotowanie do pomiarów

Użytkownik przed przystąpieniem do pracy wybiera metodę wykonywania pomiarów:

- Posztucznie
- Grupowo



1. Na ekranie głównym kliknąć oznaczony symbol

2. W menu bocznym kliknąć w metodę pomiaru (Posztucznie lub Grupowo)

Następnie należy zdefiniować parametry pomiaru (używamy klawiatury smartfonu):

- Adres leśny
- Długość kłody
- Metodę obliczania miąższości (wzór matematyczny lub tablice miąższości)
- Gatunek
- Sortyment
- Numer stosu (w metodzie grupowej)

3. Aby określić adres leśny, długość, numer stosu oraz wybrać metodę obliczania miąższości należy kliknąć w miejsca oznaczone strzałkami a następnie wpisać dane. Aby ukryć klawiaturę klikamy symbol cofnij na smartfonie.

□ D.	🛾 📭 🔹 🕅 100% 🗋 09:57					
\equiv Log-caliper						
Adres Leśr	y 22	3a 🖌				
Długość[m	4	.0	/			
Wybierz me	etodę oblicz atematyczny	ania miąższ	ości:			
Gatunek		-				
1	2	3	×			
4	5	6	ОК			
7	8	9				
	0		\$			
		_				

Metoda pomiaru "Posztucznie" (przykładowe dane)

Metoda pomiaru "Grupowo" (przykładowe dane)

4. Aby określić gatunek oraz sortyment należy kliknąć w miejsca oznaczone czerwonymi kółkami a następnie wybrać z listy (listę z gatunkami można przewinąć, zdjęcia poniżej).

] 🖬 🛦 🗳	* 🔋 🔏 100% 🛑 15:41		* 🛜 🔏 100%
≡ Log-caliper		\equiv Log-caliper	
SO		Adres Leśny	
	1		223a
V		Nr stosu	
MD		_	1453
G	2	Długość[m]	
λK		March 1	4.0
t.		Wybierz metodę	obliczania miąższości
RZ		O wzor matema	atyczny
yment		WAK	
AK	(-)	WBK	
Dal	ei	WCK	
Dalej		WDK	
Contraction of the			No. of Concession, Name

Wybór gatunku oraz sortymentu, niezależnie od metody

5. Po zdefiniowaniu wszystkich parametrów pomiaru należy kliknąć "Dalej" (aby ukryć klawiaturę smartfonu należy kliknąć symbol cofnij na smartfonie)

(przykładowe dane) (p

6. Kliknąć w nazwę średnicomierza, z którym połączyliśmy wcześniej smartfon. Jeżeli dane chcemy wprowadzać ręcznie klikamy symbol oznaczony strzałką.

4.3 Pomiary

Wyniki pomiarów mogą być przesyłane przez moduł Bluetooth ze średnicomierza elektronicznego lub wpisywane z klawiatury smartfona. Dokładność pomiaru na średnicomierzu wynosi 0,5 cm, lecz wynik przesłany do aplikacji zaokrąglany jest w dół do pełnych wartości (20,5 cm \rightarrow 20,0 cm).

Zaznaczenie opcji "Dodawaj wyniki automatycznie" powoduje automatyczne dodawanie kolejnych pomiarów przesyłanych ze średnicomierza. Odznaczenie tej opcji powoduje konieczność potwierdzenia dodania nowego pomiaru przez kliknięcie "Dodaj wynik" na ekranie smartfona.

Liczba dodanych kłód wyświetlana jest nad przyciskiem "Dodaj wynik" (wskazane strzałką).

Aby dodać wynik pomiaru z klawiatury smartfona, klikamy w miejsce wyświetlanego pomiaru. Po wprowadzeniu wartości klikamy "Dodaj wynik".

4.3.1 Metoda grupowa

Przy pomiarze metodą grupową wprowadzane są tylko wartości średnic poszczególnych kłód przesyłane za pomocą modułu Bluetooth ze średnicomierza elektronicznego do aplikacji, lub wprowadzane ręcznie.

 Wymiar czoła kłody przesłać ze średnicomierza wciskając przycisk "▶", lub wpisać ręcznie z klawiatury smartfona i kliknąć "Dodaj wynik".

2. Wartość przesłanego pomiaru wyświetlana jest na ekranie (21cm). Potwierdzenie dodania wartości wyświetlane jest pod przyciskiem "Zapisz i zakończ" przez 3 sekundy (Dodano do stosu!). Aby dodać kolejny pomiar powtórzyć czynność z pkt. 1.

W celu zakończenia pomiarów i zapisania danych klikamy "Zapisz i zakończ".

4.3.2 Metoda posztuczna

Przy pomiarze metodą posztuczną numer każdej kolejnej kłody należy wprowadzić przed dokonaniem pomiaru średnicy. Numer kłody może być wprowadzany ręcznie lub też przy pomocy skanera kodów kreskowych. Aby wprowadzić numer za pomocą skanera należy go przygotować zgodnie z instrukcja w rozdziale 4.1. Następnie na smartfonie kliknąć w miejsce numeru identyfikacyjnego a na skanerze przycisnąć na chwilę boczny klawisz aby zeskanować kod kreskowy. Aplikacja Log-caliper jest tak zaprogramowana, że niemożliwe jest wprowadzenie do pamięci dwóch kłód o takim samym numerze.

1. Ekran główny w metodzie posztucznej

2. Jako pierwszy należy wprowadzić numer identyfikacyjny kłody (ręcznie lub za pomocą skaner). Następnie przesłać wymiar czoła kłody ze średnicomierza wciskając przycisk "►", lub wpisać ręcznie z klawiatury smartfona i kliknąć "Dodaj wynik".

3. Dodany wymiar zostanie wyświetlony a numer identyfikacyjny kłody zostanie usunięty. Potwierdzenie dodania wartości wyświetlane jest pod przyciskiem "Zapisz i zakończ" przez 3 sekundy (Dodano do stosu!).

4. Aby dodać nowy pomiar należy ponownie wprowadzić nowy numer identyfikacyjny a następnie przesłać wymiar czoła kłody ze średnicomierza wciskając przycisk "►", lub wpisać ręcznie z klawiatury smartfona i kliknąć "Dodaj wynik".

5. Dodany wymiar zostanie wyświetlony a numer identyfikacyjny kłody zostanie usunięty. W celu dodania kolejnych pomiarów powtarzać czynności.

6. Aby zakończyć i zapisać pomiary należy kliknąć "Zapisz i zakończ".

4.4 Podsumowanie pomiarów

4.4.1 Sprawdzenie poprawności danych

Aby sprawdzić poprawność zapisanych pomiarów lub sprawdzić wyniki pracy (liczbę pomierzonych kłód lub sumę miąższość w klasach grubości) należy wykonać następujące czynności:

Podczas pomiarów:

1. Kliknąć "Zapisz i zakończ" (po ostatnim pomiarze, niezależnie od metody pomiaru)

2. Kliknąć oznaczony symbol.

 W menu bocznym kliknąć zakładkę "Podgląd" (dalsze czynności od zdjęcia nr.6) Po włączeniu aplikacji:

- 4. Kliknąć oznaczony symbol
- W menu bocznym kliknąć zakładkę "Podgląd"

Kolejne czynności po wejściu w zakładkę "Podgląd".

Aby zmienić wyświetlane pomiary (w zależności od metody pomiaru) należy kliknąć w jedną z zakładek (oznaczone strzałkami).

6. Zapisane pomiary w metodzie grupowej

7. Zapisane pomiary w metodzie

posztucznej

Aby sprawdzić poprawność zapisanych pomiarów oraz podsumowanie należy :

 Kliknąć wskazany symbol (nienależnie od metody)

 Kliknąć wskazany symbol (nienależnie od metody)

 Sprawdzić zapisane dane (listę można przewijać).

 Sprawdzić zapisane dane (listę można przewijać).
 Aby wyjść kliknąć "OK"

Aby wyjść z przeglądu zapisanych pomiarów (zdj.3) należy kliknąć symbol cofnij na smartfonie.

4.4.2 Usunięcie pomiarów

Aby usunąć błędne pomiary należy wykonać następujące czynności:

1. Znaleźć wymagany numer stosu, kliknąć 2. Znaleźć pomiar do usunięcia, kliknąć wskazany symbol

2. Potwierdzić usunięcie, kliknąć "TAK"

wskazany symbol kosza

4. Pomiar usunięty

Aby usunąć cały stos należy wykonać następujące czynności:

1. Znaleźć wymagany numer stosu, kliknąć 2. Potwierdzić usunięcie, kliknąć "TAK" wskazany symbol kosza

4. Pomiar usunięty

4.5 Eksport danych

Aplikacja "Log-caliper" umożliwia eksport danych w dwóch zakresach;

- Bez rozróżnienia na metody pomiarowe, zbiorcze dane
- Z rozróżnieniem na metody pomiarowe z poszczególnych numerów stosów

Aby wyeksportować dane bez rozróżnienia na metody pomiarowe należy:

1. Kliknąć wskazany symbol

2. W menu bocznym kliknąć w zakładkę "Export"

Lokalizacja wyeksportowanego pliku opisana w rozdziale 4.5.1

Aby wyeksportować dane z pojedynczych numerów stosów należy:

 Wybrać metodę pomiarową, z której chcemy wyeksportować dane

 Kliknąć oznaczony symbol, wybrać nr. stosu (pomiar grupowy)

 Kliknąć oznaczony symbol, kliknąć w datę i godzinę pomiarów (pomiar posztuczny)

 Kliknąć "Wygeneruj plik" (pomiar grupowy)

 Kliknąć "Wygeneruj plik" (pomiar posztuczny)

Lokalizacja wyeksportowanego pliku opisana w rozdziale 4.5.1

4.5.1 Lokalizacja wyeksportowanych plików

Aby zlokalizować i skopiować wyeksportowane pliki należy wykonać kolejne czynności.

- 1. Podłączamy smartfon do komputera.
- Otwieramy na pulpicie ikonę "Mój komputer".
- W folderze "Mój komputer" wyszukujemy ikonę z nazwą naszego smartfonu.
- Otwieramy ikonę naszego smartfonu.

2. Po wejściu do smartfonu, otwieramy ikonę o nazwie "Phone".

3. Wyszukujemy i kopiujemy wyeksportowane pliki.

Wyeksportowany plik bez rozróżnienia na metody pomiaru nazywa się "logcaliper_" oraz nazwa, która została nadana podczas eksportu danych w aplikacji (tutaj logcaliper_test wszystko)

Pliki wyeksportowane z rozróżnieniem na metody pomiarowe nazywają się odpowiednio w metodzie grupowej "logcaliper" oraz numer wyeksportowanego stosu a w metodzie posztucznej "logcaliper_" oraz data i godzina pomiarów.

Wyeksportowany plik kopiujemy i wklejamy w wybranym dowolnie miejscu na komputerze użytkownika.

Wszystkie pliki, które zostały skopiowane na komputer mogą zostać usunięte z pamięci smartfonu.

4.6 Aktywacja do pełnej wersji

1. W menu bocznym kliknąć 2. Wpisać klucz licencyjny, "Zarejestruj"

- kliknąć "Zarejestruj"
- 3. Klucz prawidłowy.

Klucz licencyjny znajduje się na dołączonym do zestawu pendrajwie w pliku o nazwie "klucz.txt". Można go również uzyskać kontaktując się telefonicznie z firmą Codimex pod numerem +48228619445 lub e-mail codimex@codimex.com.pl.

Klucz licencyjny zostaje przypisany tylko do jednego urządzenia – nie ma możliwości rejestracji aplikacji na kilku urządzeniach za pomocą tego samego klucza.

Uwaga! Podczas procesu aktywacji klucza licencyjnego niezbędne jest połączenie smartfonu z Internetem.