

REJESTRATOR Z EKRANEM DOTYKOWYM Typu KD



INSTRUKCJA OBSŁUGI PROGRAMU "KD ARCHIVE v.2.1"

CE

Spis treści

1.	PRZEZNACZENIE	5
2.	INSTALACJA PROGRAMU KD Archive	5
3.	OBSŁUGA PROGRAMU	8
	3.2 Wybór sesji lub pliku z danymi pomiarowymi, weryfikacja podpisu cyfrowego	9
4.	PREZENTACJA DANYCH	. 12
	4.1 Prezentacja danych w postaci tabeli danych	. 12
	4.2 Prezentacja danych w postaci raportów	. 14
	4.3 Drukowanie, kopiowanie, eksport i odzyskiwanie danych	. 14
	4.3.1 Drukowanie	. 14
	4.3.2 Kopiowanie danych	. 15
	4.3.3 Eksport danych	. 15
	4.3.4 Odzyskiwanie danych	. 16
	4.4 Prezentacja danych w postaci wykresu	. 17
	4.4.1 Obsługa wykresu	. 17
	4.4.2 Ikony informacyjne na wykresach	. 20
	4.4.3 Menu kontekstowe wykresu	. 22
	4.4.4 Przejście z prezentacji dzienników lub tabeli danych na wykres	. 23

1. PRZEZNACZENIE

'KD '
204 C
5

Program KD Archive KD Archive przeznaczony jest do przeglądu i analizy danych archiwalnych z rejestratorów typu KD (KD7, KD8) na komputerze PC, zapisanych w formacie binarnym z podpisem cyfrowym.

Dane zapisane w formacie tekstowym (CSV) można przeglądać w programach takich jak: MS Excel, Open Calc (z pakietu OpenOffice) lub podobnych.

O CSV z podpise	em cyfrowym
🖲 Binarny z podp	isem cyfrowym

Program KD Archive umożliwia przeprowadzenie następujących operacji:

- automatyczne sprawdzenie poprawności zapisanych danych (podpis cyfrowy)
- przeglądanie danych pomiarowych i dzienników w postaci graficznej i liczbowej
- wydruk danych tekstowych i wykresów
- generowanie raportów
- zapis wykresu do plików graficznych *.bmp, *.jpg i *.png
- konwersję plików z KD Archive z wersji 1.0 do wersji 1.1

Uwaga:

Program KD Archive nie gwarantuje poprawnej pracy oraz obsługi danych które zostały zmodyfikowane lub uszkodzone. W szczególności gdy została naruszona struktura i integralność plików.

2. INSTALACJA PROGRAMU KD Archive

Wymagania programu:

- system operacyjny: MS Windows 2000 lub nowszy,
- 25MB wolnego miejsca na dysku twardym i 512MB pamięci RAM
- minimalna rozdzielczość ekranu 1024x768, zalecana 1280x 800 lub 1280x1024
- reszta wymagań równa jest stawianym przez system operacyjny.

Instalacja programu jest typowa dla aplikacji przeznaczonych dla środowiska MS Windows. Program instalacyjny znajduje się na dołączonej do rejestratora płycie CD w katalogu "**KD Archive**". Aby rozpocząć instalację należy uruchomić program **KDArchive_install.exe** znajdujący się we wskazanym katalogu. Następnie należy postępować zgodnie z komunikatami pojawiającymi się na ekranie.

Standardowy proces instalacji ma następujący przebieg:

1. Wybór języka używanego podczas procesu instalacji

Wybierz	język instalacji 🛛 🗶
1	Wybierz język używany podczas instalacji:
	Polski 💌
	OK Anuluj

2. Powitalne okno instalatora aplikacji



3. Wybór katalogu docelowego dla aplikacji

(ybierz docelową lokalizację Gdzie ma być zainstalowany program	KD Archive?
📁 Instalator zainstaluje program	n KD Archive do poniższego folderu.
Kliknij przycisk Dalej, aby kontynuowa Przeglądaj.	ć. Jeśli chcesz określić inny folder, kliknij przycisk
C:\Program Files\KD Archive	Przeglądaj
Potrzeba przynajmniej 4,4 MB wolneg	jo miejsca na dysku.

4. Wybór nazwy grupy dla Menu Start



5. Możliwość umieszczenia skrótów do programu w różnych miejscach pulpitu

🕵 Instalacja - KD Archive	_
Zaznacz dodatkowe zadania Które dodatkowe zadania mają być wykonar	•?
Zaznacz dodatkowe zadania, które Instalato KD Archive, a następnie kliknij przycisk Dalej	rma wykonać podczas instalacji programu , aby kontynuować.
Dodatkowe ikony:	
🗌 Utwórz ikonę na pulpicie	
🗌 Utwórz ikonę na pasku szybkiego uruchi	amiania
	< Wstecz Dalej > Anuluj

6. Podsumowanie dokonanych wyborów przed instalacją oprogramowania

🖥 Instalacja - KD Archive			_ 🗆 🗙
Gotowy do rozpoczęcia instalacji Instalator jest już gotowy do rozpoczęcia inst komputerze.	alacji programu k	D Archive na twoim	Ð
Kliknij przycisk Instaluj, aby rozpocząć instala zmienić ustawienia.	ację lub Wstecz, je	sśli chcesz przejrzeć	lub
Lokalizacja docelowa: C:\Program Files\KD Archive			<u>^</u>
Folder w Menu Start: LumellKD Archive			
4			
	< Wstecz	Instaluj	Anuluj

7. Okno informujące o pomyślnie zakończonej instalacji



Przy pierwszym uruchomieniu programu należy zainstalować klucz licencji zgodnie z komunikatem wyświetlonym na ekranie komputera. Gdy brak klucza licencji program zostanie uruchomiony w wersji demonstracyjnej.

KDArchive - klucz licencii	
Aplikacja jest chroniona przez klucz licencji. Proszę wskazać plik z kluczem licencji dla tej aplikacji. Powinien się on znajdować na załączonym dysku CD razem z plikami instalacyjnymi (np.: 'D:\KD Archive\' gdzie 'D:' oznacza napęd CD-ROM). W przypadku problemów z lokalizacją pliku licencji proszę skontaktować się z naszym orzedstawicielem handlowym.	
Przeglądaj	
Uwaga: Wersja demonstracyjna zostanie uruchomiona w przypadku gdy klucz licencji nie zostanie wskazany. OK Anuluj	xiracyjna zostala uruchomiona z następującymi ograniczeniami: č otwartych, p pliku graficznego.
	OK

3. OBSŁUGA PROGRAMU

3.1 Główne okno aplikacji - widok bez pliku danych



3.2 Wybór sesji lub pliku z danymi pomiarowymi, weryfikacja podpisu cyfrowego

1. Gdy wybrano opcję Otwórz sesję



Domyślnym trybem pracy programu **KDArchive** jest praca z sesjami danych. Sesja jest to zbiór danych archiwalnych – dla danej grupy pomiarowej – w skład których wchodzą: dane pomiarowe oraz dzienniki zdarzeń (bez względu na liczbę plików składających się na dany zbiór). **Dziennik Audytów** jest wspólny dla wszystkich grup pomiarowych i otwierany jest zawsze w całości. Zaleca się otwieranie danych w postaci sesji a nie plików.

Otworzy się okno **Wybór** ścieżki i sesji. Po wybraniu do analizy jednej z zapisanych w nim grup pomiarowych i zaakceptowaniu wyboru otworzy się okno **Ograniczenia** czasowe.

😹 Bez nazwy - KDArchive					
Carle Extu) Widok Opcje Pomoc					
1) Informatic	Wybór ścieżki i sesji				×
Dane	Krok 1 (z 2) Proszę wybrać ści	eżke z dar	nymi i sesje do analizy	1	H
Tabela	Ścieżka do plików dany	ch:			
Wykres	E:\Dane testowe KD7 Odśwież	\Full Data	Files (logs and data)\Logi	Przeglądaj	
Raport	Nazwa grupy	Nr	Początek czasu	Koniec czasu	
Dzienniki	Process Group 2 Process Group 3 Process Group 4	2 3 4	20:43:09, 09:04-27 20:43:20, 09:04-27 20:43:20, 09:04-27 20:43:20, 09:04-27	20:49:32, 09:04-27 20:49:30, 09:04-27 20:49:30, 09:04-27 20:49:30, 09:04-27	
Audyty					acji.
Alarmy					
Statystyka	4				
			< Wstecz	Dalej > Anuluj	

W oknie **Ograniczenia czasowe** ustawić początek i koniec przedziału czasu z którego dane będą prezentowane i analizowane w programie.

aniczenia czasowe	
Krok 2 (z 2) Proszę ustanowić	przedział czasowy dla danych
Czas początkowy	↑ 2 października 2007
•	•
Czas końcowy	
10:41:00	
Dane pomiarowe: Dziennik audytów: Dziennik alarmów:	60 próbek 7 próbek 0 próbek
Dziennik statystyki:	296 próbek
✓ Sprawdz podpis cyl	rowy po otwarciu danych
	\frown
	< Wstecz Zakończ Anului

Po zakończeniu wyboru przedziału czasu, gdy zaznaczono opcję **Sprawdzenia podpisu cyfrowego**, w oknie **Wyniki weryfikacji podpisu pliku** wyświetlona jest informacja o rezultacie weryfikacji podpisu cyfrowego:

 poprawnej, gdy pliki danych i dzienników nie były modyfikowane lub nie uległy uszkodzeniu,

	/eryfikacja pliku PO ane nie były modyf Dane pomiarowe: f Dziennik audytów: Dziennik alarmów: Dziennik statystyki	PRAWNA! ikowane, POPRAWNY POPRAWNY Brak danych ; POPRAWNY			
Źródło	Rekordy	Od	Do	Wynik	
		-			

Typ filtra

Nie filtruj danych

Zastosuj do kanali

@ Wszystkie

 błędnej, gdy pliki były modyfikowane lub uległy uszkodzeniu (w tabeli weryfikacji podane są numery negatywnie zweryfikowanych rekordów danych a w tablicy Dane będą zaznaczone kolorem czerwonym).

				Dane		C	Poniżej wartości:		o C chi			
				Tabela		0	W zakresie <pon< th=""><th>iżej, Powyżej></th><th colspan="4">c Ch3</th></pon<>	iżej, Powyżej>	c Ch3			
	1/8% wykres						Filtruj dane	Bieżąc	a liczba rekordów	: 100		
yniki weryfika	cji podpisu pi	liku				Nr	Data	Czas	Ch1 <0,0; 100,0>	Ch2 <0,0; 10		
Dani	yrikacja pliku Bł e mogły zostać	zmodyfikowane	lub uszkodzon	91		•			Channel 1	Channe		
• Da • Dz	ne pomiarowe: iennik audytów	BŁĘDNY : POPRAWNY					-	-				
• Dz	Dziennik alarmów: POPRAWNY					1	07-10-15	13:22:00	99,9	0,3		
• 02	ion in like sea cyseyn	a. POPRAWNI				2	07-10-15	13:22:01	83,5	0,3		
Źródło	Rekordy	Od	Do	Wynik	-	3	07-10-15	13:22:02	46,2	0,2		
Dane pomi	1 - 59	10:31:10	10:40:50	Błędny podpis cyfrowy (k		4	07-10-15	13:22:03	-2,7	0,5		
						5	07-10-15	13:22:04	-47,5	0,4		
						6	07-10-15	13:22:05	-85,5	1,2		
						7	07-10-15	13:22:06	-99,5	0,6		
						8	07-10-15	13:22:07	-89,9	1,5		
						9	07-10-15	13:22:08	-58,7	0,1		
		ОК				10	07-10-15	13:22:09	-20,0	0,2		
						11	07-10-15	13:22:10	32,9	0,6		
						12	07-10-15	13:22:11	75,8	0,8		
						10	07 10 15	12:22:12	07.6	0.4		

Process Group 1 - KDArchi

Informacie

Edvtui Widok Opcie





Podpis cyfrowy można sprawdzić w dowolnym czasie pracy z programem wybierając z menu głównego lub paska narzędziowego opcję weryfikacji podpisu cyfrowego 2. Gdy wybrano w menu opcję Dane → Otwórz plik otworzy się standardowe okno wyboru pliku:



Po wybraniu do analizy jednego z zapisanych plików z danymi i zaakceptowaniu wyboru otworzy się okno **Ograniczenia czasowe**. Dalsze postępowanie jw.

Po zamknięciu okna **Wynik weryfikacji podpisu pliku** wyświetlone są informacje o pobranych danych pomiarowych, o pobranym pliku (m.in. o wyniku weryfikacji danych – sprawdzeniu podpisu cyfrowego), o rejestratorze i wybranej grupie pomiarowej.

Dane Edytuj Widok Opcje Pormoc Informacje Importanti informacje Importanti informacje Importanti informacje Dane Dane Podpis cyfrowy: PORRAWNY - dane nie były modyfikowane Cas początkowy: 13:21:59, 07-10-15 Cas końcowy: 13:23:39, 07-10-15 Cas początkowy: 13:23:39, 07-10-15 Dane pomiarowe: Otwarty (100 próbek) Diennik advrów: Otwarty (100 próbek) Diennik advrów: Otwarty (100 próbek) Diennik advrów: Otwarty (100 próbek) Diennik advrów: Otwarty (100 próbek) Diennik advrów: Otwarty (100 próbek) Diennik advrów: Otwarty (100 próbek) Diennik advrów: Otwarty (100 próbek) Diennik advrów: Otwarty (100 próbek) Diennik advrów: Otwarty (100 próbek) Diennik advrów: Otwarty (100 próbek) Diennik advrów: Otwarty (100 próbek) Diennik advrów: Otwarty (100 próbek) Diennik advrów: Otwarty (100 próbek) Diennik advrów: Otwarty (100 próbek) Diennik advrów: Otwarty (100 próbek) Diennik advrów: Otwarty (100 próbek)	×
Informacjc INFORMACCE OGĆLNE Dane POdpis cyfrowy: Cas porzątkowy: 13:21:59, 07:10:15 Cas końcowy: 13:23:39, 07:10:15 Cas końcowy: 13:23:39, 07:10:15 Dane pomiarowe: Otwarty (100 próbek) Daternik alamów: Otwarty (100 próbek) Daternik statystyki: Otwarty (98 próbek) Daternik statystyki: Otwarty (98 próbek)	
Informacje INFORMACIE OGĆUNE Dane PORRAVNY - dane nie były modyfikowane Czas początkowy: 13:21:59, 07-10-15 Czas końcowy: 13:23:39, 07-10-15 Czas końcowy: 13:23:39, 07-10-15 Dane pomiarowe: Otwarty (100 próbek) Diennik aldyrów: Otwarty (100 próbek) Diennik statystyki: Otwarty (98 próbek) Diennik statystyki: Otwarty (98 próbek)	
Dane Podpis cyfrowy: POPRAWNY - dane nie były modyfikowane Czas początkowy: 13:21:59, 07-10-15 Czas końcowy: 13:23:39, 07-10-15 Dane pomiarowe: Otwarty (100 próbek) Dziernik adartów: Otwarty (100 próbek) Dziernik adartów: Otwarty (100 próbek) Dziernik atartów: Otwarty (100 próbek) Dziernik atartów: Otwarty (100 próbek) Dziernik statystyki: Otwarty (98 próbek) Diennik statystyki: Otwarty (100 próbek)	
Dane Czas początkowy: 13:21:59, 07-10-15 Czas końcowy: 13:23:39, 07-10-15 Czas końcowy: 13:23:39, 07-10-15 Dane pomiarowe: Otwarty (100 próbek) Dziernik advrów: Otwarty (100 próbek) Dziernik advrów: Otwarty (100 próbek) Dziernik statystyki: Otwarty (100 próbek) Dziernik advrów: Otwarty (100 próbek) Dziernik statystyki: Otwarty (100 próbek)	
Cas końcowy: 13:23:39, 07-10-15 Dane pomiarowe: Otwarty (100 próbek) Dziennik audytów: Otwarty (100 próbek) Dziennik statystyki: Otwarty (100 próbek) Dziennik statystyki: Otwarty (100 próbek) Dziennik statystyki: Otwarty (98 próbek)	
Tabela Dane pomiarowe: Otwarty (100 próbek) Dziernik audytów: Otwarty (100 próbek) Dziernik alarnów: Otwarty (100 próbek) Dziernik statystyki: Otwarty (100 próbek) Dziernik statystyki: Otwarty (98 próbek)	
Dziennik audytów: Otwarty (100 próbek) Dziennik ałarnów: Otwarty (100 próbek) Dziennik statystyki: Otwarty (98 próbek)	
Wykres Dziennik alarmów: Otwarty (100 próbek) Dziennik statystyki: Otwarty (98 próbek) INFORMACIE O URZĄDZENIU	
Image: Name Dziennik statystyki: Otwarty (98 próbek) Image: Name INFORMACIE O URZĄDZENIU	
INFORMACIE O URZĄDZENIU	
Dzienniki Nazwa urządzenia: KD7	
Opis urządzenia: Screen Recorder	
🖉 Audyty Numer seryjny: 0000003	
Jednostka temperatury: °C	
Alarmy	
INFORMACIE O GRUPIE	
Statystyka Nazwa grupy: Process Group 1	
Numer grupy: 1	
Liczba kanałów: 6	
Podstawa czasu: 0 min, 1 sec, 0 ms	
Gotawy	1

4. PREZENTACJA DANYCH

W menu bocznym programu KDArchive dostępne są opcje wyboru formy prezentacji danych pomiarowych (**Tabela**, **Wykres**, **Raport**) i dzienników zdarzeń (**Audyty**, **Alarmy**, **Statystyka**).



4.1 Prezentacja danych w postaci tabeli danych

Jeżeli brak danych pomiarowych pobrać dane wg punktu 3.2. Następnie w menu bocznym wybrać



Gdy wyświetlone będzie okno z informacją o starym formacie zapisanych danych (dotyczy danych zapisanych w rejestratorach z wersją systemu starszej niż 0.2.0.1) należy dokonać ich konwersji do nowej wersji.



Pobrane dane pomiarowe przedstawione będą w programie w postaci tabeli.

Wy	bór typu filtracji dla	a kar	nału (-ów	, 			Z	amknięcie kna ustaw	/ Otwarcie vień filtracj	e i
	Process Group 1 - KDArch	ive								
	Dane Edytuj Widok Opcje	Pom	DC							
	2	P		1		Wybór ka \	nałów w o	knie dany	ch \	
	informacje	filtra filtruj danych filtruj danych		Zastosu @ Ws	u j do kanału — zystkie		Widoczność			
(Dane Tabela	wyróżniający ukrywający aż tylko dane z b aż przekroczenia aż	łędnym podpiser zakresu iwe wartości	п С сh: С сh2 С сh2	1 2 3	C Ch4 C Ch5 C Ch6		Ch3 Ch4 Ch	•	
	100	C	Filtruj dane	🔜 🖌 Bie🔫	ыль Аксер	tacja nasta	iw			
	Wykres	Nr	Data	Czas	Ch1 <0,0; 100,0>	Ch2 <0,0; 100,0>	Ch3 <0,0; 100,0>	Ch4 <-30,00; 70,	Ch5 <-30,00; 70,	Ch6 (1) (0; 1)
	Raport		-		Channel 1	Channel 2	Channel 3	Channel 4	Channel 5	Channel 6
		•						°⊂	℃	∘⊂
	Dzienniki	1	07-10-15	13:22:00	99,9	0,3	-12,0	22,56	23,82	0 (Off)
	-4	2	07-10-15	13:22:01	83,5	0,3	-7,5	22,56	23,82	0 (Off)
	S Audyty	3	07-10-15	13:22:02	46,2	0,2	-20,0	22,71	23,82	0 (Off)

Dane w tabeli można wyświetlać, dla wszystkich lub tylko wybranego kanału pomiarowego wg jednego z kryteriów:

- Bez filtracji
- Filtr wyróżniający (np. poniżej, powyżej lub w zakresie podanych wartości danych)
- Filtr ukrywający (np. poniżej, powyżej lub w zakresie podanych wartości danych)
- Pokaż tylko dane z błędnym podpisem cyfrowym
- Pokaż przekroczenia zakresu
- Pokaż tylko niewłaściwe wartości (np. brak danych)

Data

-

W okienku Widoczność można wybrać te kanały pomiarowe z których dane będą wyświetlone w tabeli.

Ustawione opcje filtracji będą zrealizowane po wybraniu przycisku Filtruj dane.

W menu Widok → Legenda kolorów podano informację o przyporządkowaniu określonym zdarzeniom kolorów jakimi będą one zaznaczone w widoku danych pomiarowych i w dziennikach zdarzeń.

Nr

		Proce	ess Grou	2 1 - KDArchi	ve			
olorów		Dane B	Edytuj 🚺	Vidok Opcje	Pomoc			
iakimi			J I	Status weryfi	kacji			
danych				Legenda kolo	rów			
zeń.				Pasek narzędz				
	Legenda kolor	ów		×	a—			
	Przek	roczenie górnego	zakresu w kan	ale	uj d			
	Przekroczenie dolnego zakresu w kanale							
	Wyst	apienie błędnej w	artości w kanal	e (np.: przerwa komun	i			
	Niepr	awidłowo podpisa	ny rekord (pok	azywane w kolumnie da	E			
Czas	Ch3 <4.00; 20.0	Ch4 <4.00; 20.0	Ch5 <4.00; 20.0	ępuje tylko w dzien				
-	Channel 3	Channel 4	Channel 5					
-	mA	mA	mA					
10:36:50	19.74	19.76	17.86					
10:37:00	16.32	12.56	8.65					
10:37:10	6.96	4.59	4.05					
10:37:20	4.48	***	0.00					

4.2 Prezentacja danych w postaci raportów

Jeżeli brak danych pomiarowych pobrać je wg punktu 3.2. Następnie w menu bocznym wybrać przy-



Po ustawieniu Typu raportu i Kanałów pomiarowych z których dane będą wyświetlone w oknie raportu wybrać przycisk **Twórz raport**. Raport zostanie wyświetlony w oknie programu.

4.3 Drukowanie, kopiowanie, eksport i odzyskiwanie danych

4.3.1 Drukowanie

Prezentowane w oknie programu **Dane**, **Wykresy** lub **Raporty** będą drukowane po wybraniu w pasku narzędziowym opcji **Dane** → **Drukuj** lub ikony drukarki

	Process Group 1 - KDArchiv	e e
-([Dane Edytuj Widok Opcje	Pomoc
	Otwórz sesje	Ctrl+S
	Otworz plik Odzyskaj dane	
	Zamknij dane	
	Konwertui stare nliki	
	Ekcoortui	
	Sprawde podpis cyfrowy	
1	Drukui	Ctrl ₂ D
	Podgląd wydruku	
V	Ustawienia wydruku	
	1 20090427 204307 0	
	2 I:\KD8\20080409 102103 0	
	Wyriście	

Na wydrukach tabel z danymi pomiarowymi zawsze jest podana informacja o podpisie cyfrowym, jeżeli był on sprawdzany.

4.3.2 Kopiowanie danych tekstowych

	Process Group 1 - KDArchi	ive								_ [] .	×
	Dane Edytuj Widok Opcje	Pom	00								
Ī		×		1							
	i) Informacje	Typ Nie	filtra filtruj danych		•	Zastosu @ Ws	uj do kanału —— zystkie			Vidoczność — (🔺]
	Dane	C P	Powyżej wartości: Poniżej wartości:		0	C Chi		C Ch4 C Ch5			
Q	Tabela	01	W zakresie <ponia< th=""><th>tej, Powylej></th><th></th><th>C Cha</th><th>3</th><th>C Ch6</th><th>[</th><th></th><th></th></ponia<>	tej, Powylej>		C Cha	3	C Ch6	[
	Wykres		Filtruj dane		a liczba r	ekordow h1	: 100 Ch3	Ch5	Ch6	-	
	Raport	-	- Data	-	10,0; C1 yr	100,0> mel 1	<0,0; 100,0> Channel 3	<-30,00; 70, Channel 5	<0; 1> Channel 6	-	
-		•	-					°⊂	°C	-	_
	Dzienniki	1	07-10-15	13:22:00	9	9,9	-12,0	23,92	0 (0#)		
		2	07-10-15	13:22:01	8.	3,5	-7,5	23,82	U (Off)		
	S Audyty	3	07-10-15	13:22:02	4	D,Z	-20,0	23,82	0 (Off)		
-		4	07-10-15	13:22:05	-2	75	-19,3	23,63	0 (OII)		
	🜲 Alarmy	6	07-10-15	13:22:05		55	-1.1	23,03	0 (Off)		
-		7	07-10-15	13:22:16	.9	9.5	11.7	23.82	0 (Off)		
	Statystyka	8	07-10-15	13:22:07	-8	9,9	19,7	23,82	0 (Off)		
-		9	07-10-15	13:22:08	-5	8,7	9,9	23,84	0 (Off)		
		10	07-10-15	13:22:09	-2	0,0	6,3	27,83	1 (On)		
		11	07-10-15	13:22:10	3	2,5	-16,1	23,83	1 (On)		
		12	07-10-15	13:22:11	7	5,8	-19,0	23,86	1 (On)		
		13	07-10-15	13:22:12	9	7,6	6,5	23,84	1 (On)		

Po zaznaczeniu kursorem myszy obszaru danych i wybraniu w pasku narzędziowym w menu **Edytuj** opcji **Kopiuj** dane będą kopiowane do schowka systemowego i dalej mogą być wykorzystane w innych programach.



4.3.3 Eksport danych



Eksport danych	×
Krok 1 (z 3) Proszę określić rodzaj danych do eksportu	
 Informacje Dane Raport Dziennik Audytów Dziennik Alarmów Dziennik Statystyki 	
Ta opcja eksportuje dane z widoku informacji	
< Wsb	ecz. Dalej > Anuluj

Po wybraniu w pasku narzędziowym w menu **Dane** opcji **Eksportuj** należy wybrać jakiego typu dane (Informacje, Dane, Raport, Dziennik Audytów, Dziennik Alarmów czy Dziennik Statystyki) mają być wyeksportowane.

Następnie, w zależności od typu danych:

- 1. wybrać Rodzaj oraz Format eksportowanych danych:
 - dane pomiarowe: **CSV** (format tekstowy) lub **XLS** (format aplikacji MS Excel, eksport możliwy tylko dla pierwszych 65 tysięcy danych) lub **HTML** (dane w postaci tabeli)
 - raporty: tylko HTML
 - informacje: tylko HTML
- 2. określić docelową ścieżkę, nazwę pliku oraz zakres rekordów dla eksportowanych danych.

		Ścieżka oraz nazwa pliku
	Format pliku	Krok 3 (z 3) Proszę określić ścieżke i nazwę pliku (jeżeli wymagana)
csport danych	Krok 2 (z 3) Proszę określić format dla eksport	Ścieżka docelowa:
Krok 1 (z 3) Proszę określić rodzaj danych do	 CSV (format tekstowy) XLS (format aplikacji MS Excel) 	Nazwa piłku (bez rozszerzenia);
C Informacje	C HTML (dane w formie tabeli)	Podzakres próbek <1,3736>:
O Dane		•
C Raport		
C Dziennik Audytów		
C Dziennik Alarmów	CSV jest to format tekstowy z wartości	\sim
🔿 Dziennik Statystyki	zostac otwarty w wielu aplikacjach takk	< <u>W</u> stec Zakończ – Anuluj
Ta opcja eksportuje wszystkie rekordy ustawionego typu filtracji)		< Wstecz Dalej > Anuluj
	< Wstecz Dalej > Anulu	Ekspe danyd

4.3.4 Odzyskiwanie danych

Po wybraniu w pasku narzędziowym opcji **Dane** → **Odzyskaj dane** program konwertuje dane we wskazanym pliku do formatu tekstowego **CSV**, zapisywanego w tym samym katalogu.



4.4 Prezentacja danych w postaci wykresu

4.4.1 Obsługa wykresu

Ustawienie właściwości wykresu



Właściwości wykresu 🔀	Właściwości wykresu 🔀
Właściwości wykresu X Kanały wykres X Cnały wykres Ch7 Cn9 Ch9 Ch9 Grubość lnii: Ch10 Z cwłość lnii: Ch12 Polazuj styliety	Właściwości wykresu X Kanały Wykres Kolor tła: Kolor tła: Image: Stylini statki: Kolor ini siatki: Image: Stylini statki:
Polazuj etyvety Vskaznik max Polazuj znaczniki Sznak Zakres kanalu: <4.00; 20.00>	Stynini saudi: Linie 💌 Kolor znacznika: – – – Grubość lini znacznika: 4 – – Ustawienia domyślne
OK Anuluj	OK Anuluj

W oknach właściwości wykresów można ustawić:

- kanały pomiarowe które będą wyświetlane w oknie programu
- kolor i grubość linii wykresu dla danego kanału
- widoczność ustawienia dodatkowych wskaźników minimum i maksimum dla danego kanału
- widoczność etykiet i widoczność oraz kształt znaczników na wykresie dla danego kanału
- kolory elementów okna wykresu
- wyświetlanie ikon dzienników zdarzeń wraz z podpisami

lub można wybrać:

ustawienia domyślne

Widok danych w postaci wykresu

Jeżeli brak danych pomiarowych pobrać dane wg punktu 3.2. Po wybraniu w menu bocznym programu przycisku wykres dane pomiarowe wyświetlane są w postaci graficznej. Wykres pokazuje na ekranie czas maksymalne odpowiadający 100 tysiącom próbek. Gdy próbek jest więcej wykres trzeba przewijać (p.niżej).



Po wybraniu w oknie programu aktywnego kanału pomiarowego (ustawienie kursora myszki na numerze kanału i kliknięcie – obszar numeru kanału zaznaczony będzie żółtym tłem) w oknie wykresu wyświetlana jest jednostka, granice zakresu oraz skala wartości i czasu tego kanału.

Widok ekranu z danymi analogowymi (Ch1) i binarnymi (Ch2).



Podświetlenie wybranego kanału pomiarowego



Podświetlenie granic zakresu pomiarowego

Po ustawieniu kursora myszki w obszarze znacznika **Zakresu min** lub **Zakresu max** linia wybranej granicy zakresu będzie pogrubiona.



Przesuwanie wykresu w oknie w osi czasu lub wartości

Po ustawieniu kursora w obszarze opisu osi czasu lub wartości można przesuwać wykres w tej osi.



4.4.2 Ikony informacyjne na wykresach, opcje obsługi wykresu:



ikona alarmu włączonego



ikona alarmu wyłączonego



- ikona dziennika statystyki



- ikona dziennika audytów



- ikona komunikatu użytkownika

Uwagi:

- Czerwony lewy górny róg ikon dzienników i alarmów oznacza miejsce wystąpienia danego zdarzenia w skali czasu i ew. wartości.
- 2. Ikony alarmów i sumatorów mają zawsze tło koloru kanału dla jakiego wystąpiły.
- Ikony dziennika audytów ze względu na to, że nie są związane z wartościami kanałów pomiarowych rysowane są na dole okna wykresu.
- Dziennik audytów jest otwierany w całości. Gdy pole opisu ikony audytów jest szare to znaczy, ze te dane nie należą do otwartej sesji.

Ikony alarmów



Ikony statystyki



Ikony audytów



Po ustawieniu kursora na ikonie znacznika dziennika zdarzeń (audyt *i/lub* alarm *i/lub* statystyka) wyświetlana jest informacja z opisem tego zdarzenia (pole opisu).

4.4.3 Menu kontekstowe

Menu kontekstowe dostępne po naciśnięciu prawego przycisku myszy w obszarze wykresu. Dostępne są następujące opcje:

Funkcja	Opis
Dodaj znacznik	Dodaje pionowy znacznik czasu w miejscu wywołania menu.
Wyczyść znaczniki	Usuwa z wykresu wszystkie znaczniki czasu
Rozciągnij do znaczników	Skaluje wykres do dwóch najbliższych wskaxników w osi czasu
Dodaj notkę	Dodaje notkę użytkownika w miejscu wywołania menu (maks. 255 znaków)
Wyczyść notki	Usuwa wszystkie notki użytkownika na wykresie.
Usuń notkę	Usuwa wybraną notkę z wykresu.

Uwaga:

Znaczniki oraz notatki są nietrwałe i ulegają usunięciu po zamknięciu danych.



4.4.4 Przejście z prezentacji dzienników lub tabeli danych na wykres

Uwaga:

lkony dzienników są widoczne na wykresie danych po włączeniu ich wyświetlania w menu ustawiania właściwości wykresu (p. punkt 4.4.1)



Dwukrotne kliknięcie kursorem myszy na wierszu w tabeli danych lub tabeli wybranego dziennika zdarzeń powoduje automatyczne przeniesienie kursora na wykres w postaci znacznika czasu (po warunkiem, ze wykres jest).



Process Group 1 - KDA	rchive						_ []	×	Process Group 1 - KDAn	chive							_	
Dane Edytuj Widok Op	cje Pom	oc							Dane Edytuj Widok Opo	je Pornoc								
6			1						2	P		1						
i) Informacje	Typ	fitra fitrui darwch		Zastos	uj do kanału ——				i) Informacje			Pr	oces	s Gro	up 1			
	6			0 0 0		C dbi			Dane	11	10,0-	ax s 100,0					Kanaly Ch1	
Tabela			izej, Powyżej>	c a		C (26	Ē		Tabela		10,0-	A		-	A	A	Ch3 —Ch4	
Wykres		Filtruj dane	Beta	a liczba rekordów	: 842			_	URK Wykres		10,0		1	1	1	Π.	-Ch5 -Ch6	
Raport	N	Data	Czas	<0,0; 100,0>	<0,0; 100,0>	<0,0; 100,0>	<-30,00; 70,	_	Part and a second		10,0	11 1			11	ft i	Znaczniki Zakres max	
	_ ÷			Channel 1	Channel 2	Channel 3	°C			E	10,0-	1			+		Zakres min	
Dzienniki	82	07-10-15	13:23:21	-82,5	1,3	15,1	22,65		Dzienojki	· ·	10,0-		+	11	11	I		
-	83	07-10-15	13:23:22	-99,5	1,4	-3,4								11				
Audyty	84	07-10-15	13:23:23	-89,6	1,3	-	22,67		/ Auduby					11				
	85	07-10-15	13:23:24	-63,1	1,1	0,6	22,65		Le nadyty	-	10,0-	1 + 1		111				
Alarmy	86	07-10-15	13:23:25	-15,2	1,6	14,0	22,65			1 1	0,0		1	(1)	1			
±	87	07-10-15	13:23:26	00,4	1,7	10,5	22,65		Alarmy			h lun h	1	h	Ladres		3 6 12	
-	88	07-10-15	-	72,9	0,8	-19,1	22,67				Zaides	a = 0,0*****		• • •		- dillots	1 4.4	
statystyka	89	07-10-15	13:23:28	97,6	0,2	16,2	22,67		11 Statystyka	1 🗄 👎	0,0-							
	90	07-10-15	13:23:29	95,6	1,7	9,5	22,69	-1			13.	23:00 13:	23:15	13.23.30	13:23:45	13:24:00	_	
	1	07.10.15	12-22-20	71.8	1.8	ar	77 71	_			07.	10-15 07-	10-15	07-10-15	07-10-15	07-10-15		
Gotowy							NUM	11.			-							

Konfigurację wskaźnika (kolor i grubość linii) przeprowadzić w menu ustawień właściwości wykresu (p. punkt 4.4.1).

Klikniecie prawym przyciskiem myszy na wykresie usuwa znacznik czasu.

- Audyty w dzienniku i na wykresie



- Alarmy w dzienniku i na wykresie

Dane	Pokaz	ltra — t tylko alarmy ΜΑλ	(Wł.	Zastosuj do kanału C Wszystkie G Ch1 C Ch2 C Ch3	C Ch4 C Ch5 C Ch6			
1.6.4		Filtruj dane	Bieżąca	iczba rekordów: 13				
Wykres	Nr	Data	Czas	Opis		Źródło	Wartość	
	1	02/10/07	10:31:07	Al. max - wł.		Ch2	19.41 [mA]	
Desert	2	02/10/07	10:31:25	Al. max - wył.		Ch2	4.90 [mA]	0.13 [mA]
нарон	3	02/10/07	10:31:29	Al. min - wł.		Ch1	4.89 [mA]	Au min - wyr. Żródła: Ch4
	4	02/10/07	10:31:33	Al. max - wł.		Ch2	5.10 [mA]	4.76 10:32:27 02/10/07
Dzienniki	5	02/10/07	10:31:37	Al. min - wył.		Ch1	5.12 [mA]	10,82:20
	6	02/10/07	10:32:15	Al. max - wył.		Ch2	4.90 [mA1	
🖉 Audutu	7	02/10/07	10:32:19	Al. min - wł.		Cha	1.87 [mA]	
D Hudyty	8	02/10/07	10102120	all come wit.		Ch2	5.12 [mA]	0.32.20 10.32.25 10.32.30 10.32.35 1
		02/10/07	10:32:27	Al. min - wył.		Ch1	5.13 [mA]	2/10/07 02/10/07 02/10/07 02/10/07 0
🚺 🌲 Alarmy 🌒	10	02/10/07	10.00.00	er. max - wył.		Ch2	4.92 [mA]	
	11	02/10/07	10:33:09	Al. min - wł.		Ch1	4.91 [mA]	
	12	02/10/07	10:33:14	Al. max - wł.		Ch2	5.14 [mA]	
Statystyka	13	02/10/07	10:33:17	Al. min - wył.		Ch1	5.09 [mA]	

- Statystyka w dzienniku i na wykresie





Lubuskie Zakłady Aparatów Elektrycznych LUMEL S.A.

ul. Sulechowska 1, 65-022 **Zielona Góra** http://www.lumel.com.pl

Dział Sprzedaży Krajowej

Informacja techniczna:	tel. (068) 329 51 80, 329 52 60, 329 53 06, 329 53 74 e-mail: sprzedaz@lumel.com.pl
Przyjmowanie zamówień:	tel. (068) 329 52 07, 329 52 09, 329 52 91, 329 53 41, 329 53 73 fax (068) 325 56 50