



GESTRA TRAP*test* VKP

Instrukcja obsługi aplikacji

Wersja 3.2xx

PL

Polski

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

850816-00

Spis treści

1.	Kompatybilność	4
2.	Wskazówki dotyczące instalacji.....	4
3.	Pierwsze kroki.....	5
3.1.	Test normalny	5
3.2.	Test szybki.....	5
3.3.	Kontrola ustawień	5
3.4.	Ustawianie języka rejestratora danych (VKPN)	6
3.5.	Ustawienia rejestratora danych (VKPN) przy pierwszym transferze danych	6
4.	Zakłady - struktura.....	7
4.1.	Hierarchia ogólna	7
4.2.	Wynikowa konfiguracja przestrzenna na przykładzie zakładu „z Sample”	7
4.3.	Tabelaryczna konfiguracja zakładu „z Sample”	8
5.	Zakłady – edycja danych.....	9
5.1.	Zakłady.....	9
5.2.	Kopia bezpieczeństwa danych.....	9
5.2.1.	Eksport do pliku Excel®	9
5.3.	Wprowadź dane.....	9
5.3.1.	Import z pliku Excel®	9
5.4.	Dodawanie nowych typów odwadniaczy	10
5.4.1.	Przy użyciu obiektów badanych w polu „Oznaczenie typu (Type designation)”	10
5.4.2.	Używanie programu Excel®	10
5.5.	Wymiana danych między komputerem i rejestratorem danych.....	10
6.	Obiekty badane	12
7.	Zlecenia.....	14
7.1.	Eksportowanie zleceń z komputera do rejestratora danych.....	14
7.2.	Importowanie zleceń z rejestratora danych do komputera	15
7.3.	Usuwanie zleceń z rejestratora danych.....	15
8.	Testowanie odwadniaczy	16
8.1.	Zlecenia.....	16
8.2.	Test szybki.....	16
9.	Tryb specjalny „z Import Company”	16
10.	Tryb specjalny „z Sample”	17
11.	Punkt menu Narzędzia (Tools).....	17
11.1.	Producent (Manufacturer)	17
11.2.	Kontroler (Tester)	17
11.3.	Wartości graniczne (Limit values).....	17
11.4.	Język (Language)	17

11.5.	Ustawienia (Settings).....	18
	Port szeregowy (Serial interface)	18
	Różne (Miscellaneous).....	18
	Jednostki (Units).....	18
	Opcja raportu (Report option).....	18
	Rejestrator danych (Data collector)	18
	Waluta (Currency)	18
	Konserwacja (Maintenance).....	18
11.6.	Informacja (Info).....	18
11.7.	Pomoc (Help)	18
11.8.	Dokumenty (Documents)	18
12.	Wyniki testów i zalecane czynności.....	19
13.	Tabelaryczny schemat oceny.....	21
14.	Skróty.....	22
15.	Usuwanie błędów	22
15.1.	Identyfikacja błędów	22
15.2.	Tabela błędów i sposobów ich usuwania	23

TRAPtest VKP

Aplikacja komputerowa do oceny i dokumentacji testów odwadniaczy przy użyciu systemu GESTRA TRAPtest VKP.

1. Kompatybilność

Rejestrator danych

VKP 40 (Ex), wersja oprogramowania sprzętowego 3.4 i 3.5


VKPN 40plus (Ex)

VKPN 41plus (Ex)

Dane

TRAPtest VKP, wersja 3.0, import z plików *.VKP i *.XLS (97-2003)

2. Wskazówki dotyczące instalacji

-  Przed odinstalowaniem poprzedniej wersji aplikacji należy wykonać kopię bezpieczeństwa danych, ponieważ dane pochodzące z poprzednich instalacji nie zostaną przejęte.
- Przed instalacją aktualnej wersji aplikacji TRAPtest VKP należy odinstalować jej wcześniejsze wersje w panelu sterowania systemem Windows.
- Podłączyć rejestrator danych VKPN 41plus / VKPN 41plus Ex dostarczonym kablem informatycznym USB do portu komputera.
- Plik instalacyjny jest zapisany jako pakiet .zip w rejestratorze danych w folderze „Computer\Smart-Ex (2)01\Internet Speicher\VKP41”
Skopiować plik do wybranego przez użytkownika folderu komputera – ale nie na pulpit – i rozpakować.



Pozostawić rejestrator danych VKPN 41plus podłączony do komputera, aby zapewnić instalację odpowiednich sterowników USB. Jeżeli jest używany rejestrator danych VKP 40 lub VKP 40plus, nie musi on być w czasie instalacji podłączony.

- Uruchomić plik **setupw.exe**, aby rozpocząć instalację.
Pełna instalacja obejmuje kilka elementów:
 - sterownik USB (wymagany przez rejestrator danych VKPN 41plus)
 - DotNet Framework
 - aplikacja obsługująca bazy danych (MS-SQL Server 2014 Express LocalDB),
 - MS Mobile Device Center (potrzebny tylko do komunikacji z urządzeniami VKP 40plus)
 - aplikacja TRAPtest VKP
- Po zakończeniu instalacji można ustawić żądany język w punkcie menu „Narzędzia/Ustawienia (Tools/Settings)”.
- Przed rozpoczęciem pracy z aplikacją należy dokonać wyboru systemu miar, czyli systemu metrycznego lub systemu stosowanego w USA. →Punkt menu Narzędzia/Ustawienia (Tools/Settings).

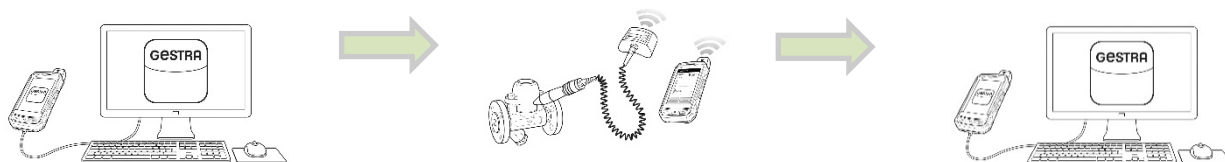


3. Pierwsze kroki

Istnieją dwa sposoby testowania obiektów badanych (odwadniaczy):

- test normalny, skonfigurowany w komputerze, zorganizowany na bazie zleceń
- test szybki, nie wymagający konfiguracji w komputerze

3.1. Test normalny



Utworzenie zakładu,
utworzenie obiektu
badanego,
utworzenie zlecenia

Eksport

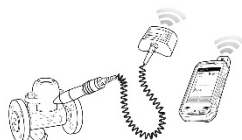
Kontrola

Import

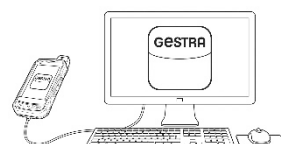
Ocena

- i** Aby testować obiekty badane (odwadniacze) w normalnym trybie, należy najpierw utworzyć zakład w aplikacji TRAPtest VKP. W zakładzie należy następnie utworzyć wszystkie potrzebne obiekty badane oraz jedno lub więcej zleceń. Zlecenie zawiera obiekty badane, które będą testowane.

3.2. Test szybki



„z Import Company”



Wybór parametrów
testu,
kontrola

Import
(opcjonalnie)

Przyporządkowanie do zakładu,
ocena (opcjonalnie)

- i** Przy użyciu funkcji szybkiego testowania obiekty badane (odwadniacze) można testować od razu. Wyniki testów można przekazywać do komputera, gdzie możliwa jest dalsza edycja danych.

3.3. Kontrola ustawień

- ⚠** Aby wykluczyć błędy, przed rozpoczęciem pracy z aplikacją należy wybrać jednostki, interfejsy i inne ustawienia opcjonalne.
→Punkt menu Narzędzia/Ustawienia (Tools/Settings).

3.4. Ustawianie języka rejestratora danych (VKPN)

Wybrać Narzędzia/Ustawienia/Język (Tools/Settings/Language) i wybrać żądany język.

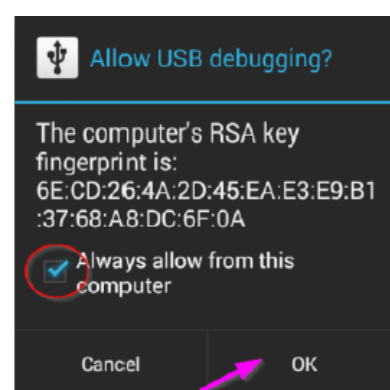
Jeżeli żądany język nie jest dostępny w aplikacji VKP 41, zostanie użyty język angielski.



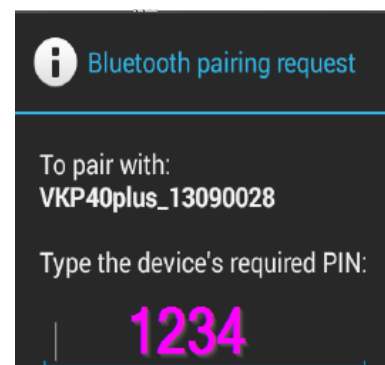
3.5. Ustawienia rejestratora danych (VKPN) przy pierwszym transferze danych

Weryfikacja podłączonego komputera przy pierwszym transferze danych wymaga aktywacji funkcji debugowania USB (USB Debugging).

Następnie należy ponownie uruchomić transfer danych.



Jeżeli w trakcie parowania urządzeń przy użyciu funkcji Bluetooth konieczne jest podanie hasła, należy wpisać hasło „1234”.



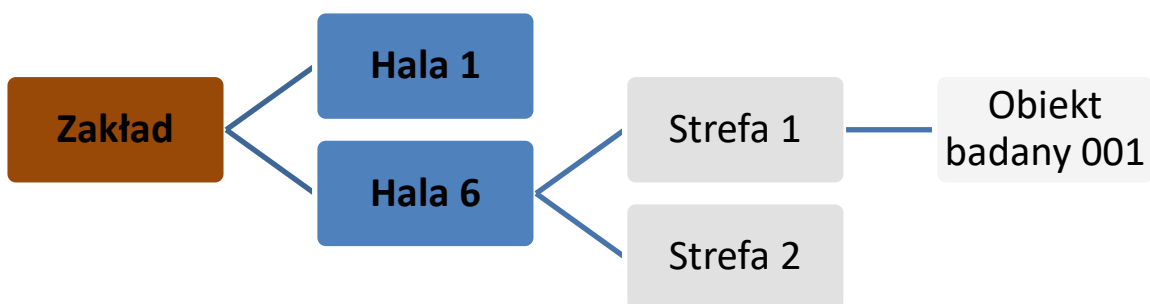
4. Zakłady - struktura

Zakłady to bazy danych zawierające wszystkie szczegółowe dane obiektów badanych, zleceń, kontrolerów i wyników oraz ocen testów.

4.1. Hierarchia ogólna

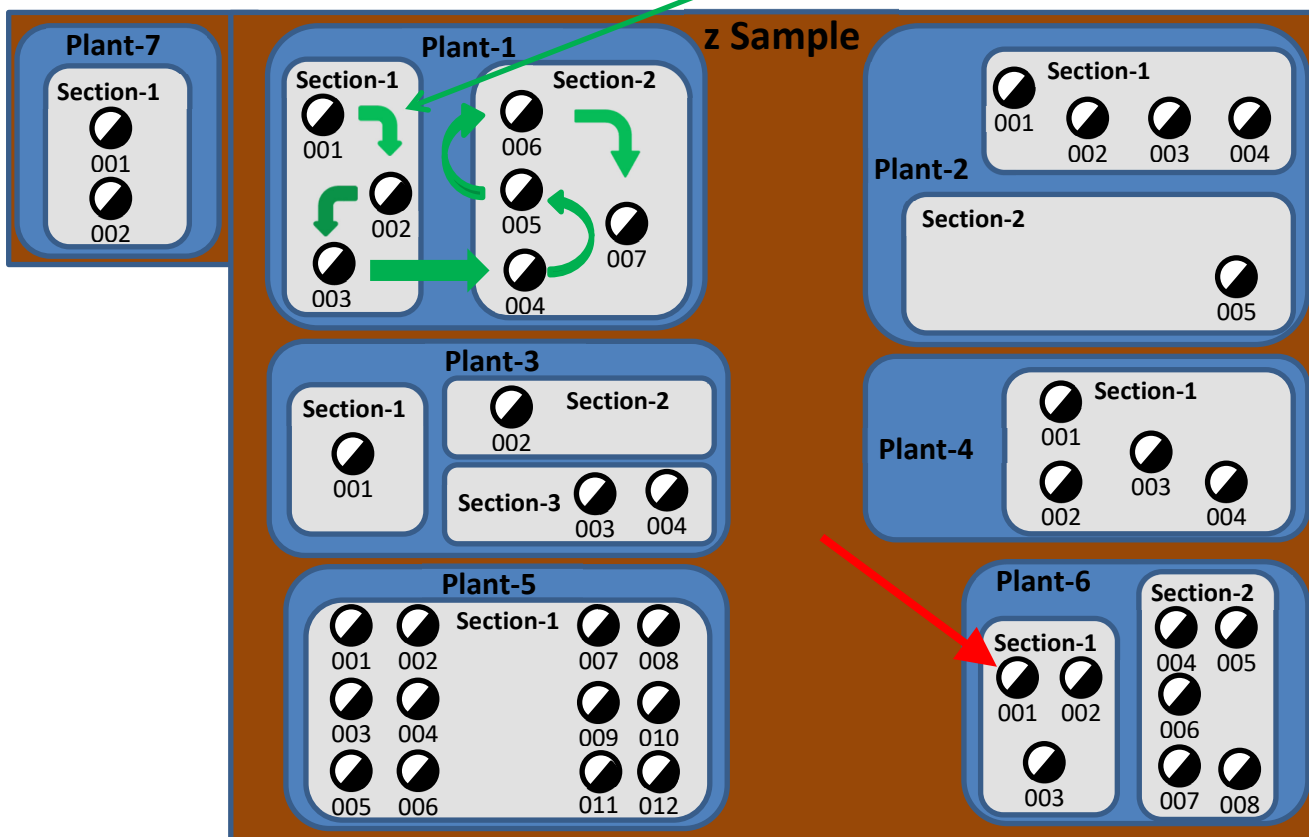
Adres obiektu badanego jest całkowicie opisany przez następujące parametry:

Zakład Instalacja Strefa Miejsce montażu



4.2. Wynikowa konfiguracja przestrzenna na przykładzie zakładu „z Sample”

Przykład optymalnego odcinka testowego, dzięki inteligentnej numeracji.



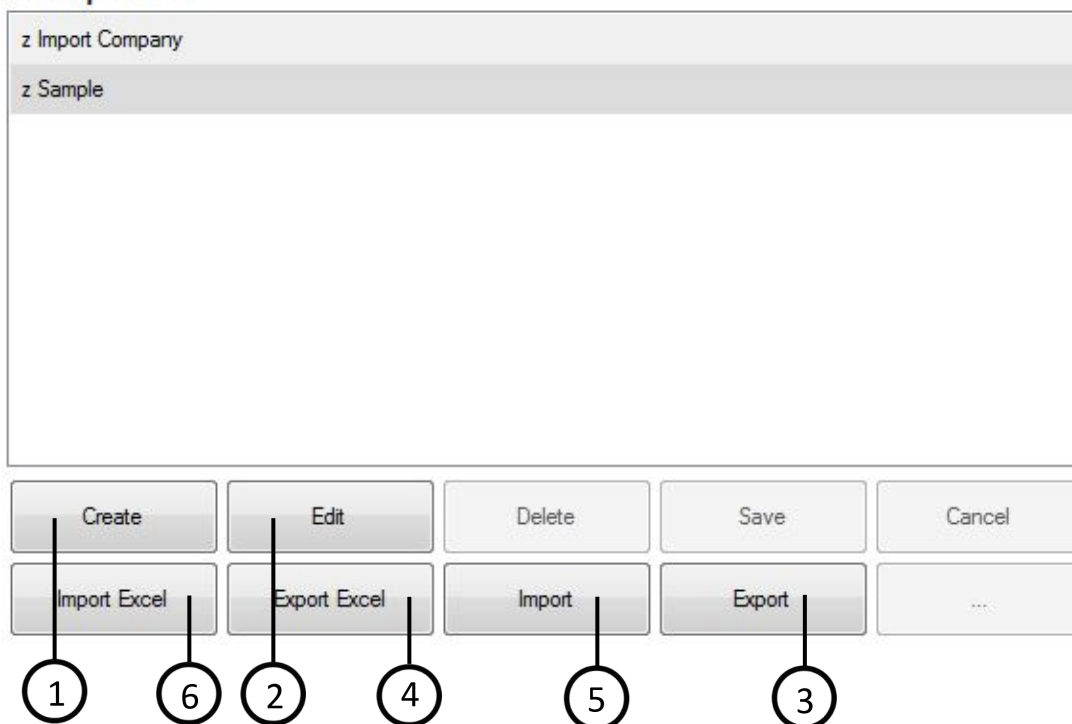
4.3. Tabelaryczna konfiguracja zakładu „z Sample”

Zakład	Instalacja	Strefa instalacji	Miejsce montażu
z Sample	Plant-1	Section-1	001
z Sample	Plant-1	Section-1	002
z Sample	Plant-1	Section-1	003
z Sample	Plant-1	Section-2	004
z Sample	Plant-1	Section-2	005
z Sample	Plant-1	Section-2	006
z Sample	Plant-1	Section-2	007
z Sample	Plant-2	Section-1	001
z Sample	Plant-2	Section-1	002
z Sample	Plant-2	Section-1	003
z Sample	Plant-2	Section-1	004
z Sample	Plant-2	Section-2	005
z Sample	Plant-3	Section-1	001
z Sample	Plant-3	Section-2	002
z Sample	Plant-3	Section-3	003
z Sample	Plant-3	Section-3	004
z Sample	Plant-4	Section-1	001
z Sample	Plant-4	Section-1	002
z Sample	Plant-4	Section-1	003
z Sample	Plant-4	Section-1	004
z Sample	Plant-5	Section-1	001
z Sample	Plant-5	Section-1	002
z Sample	Plant-5	Section-1	003
z Sample	Plant-5	Section-1	004
z Sample	Plant-5	Section-1	005
z Sample	Plant-5	Section-1	006
z Sample	Plant-5	Section-1	007
z Sample	Plant-5	Section-1	008
z Sample	Plant-5	Section-1	009
z Sample	Plant-5	Section-1	010
z Sample	Plant-5	Section-1	011
z Sample	Plant-5	Section-1	012
z Sample	Plant-6	Section-1	001
z Sample	Plant-6	Section-1	002
z Sample	Plant-6	Section-1	003
z Sample	Plant-6	Section-2	004
z Sample	Plant-6	Section-2	005
z Sample	Plant-6	Section-2	006
z Sample	Plant-6	Section-2	007
z Sample	Plant-6	Section-2	008
z Sample	Plant-7	Section-1	001
z Sample	Plant-7	Section-1	002



5. Zakłady – edycja danych

Companies



5.1. Zakłady

- 1 Tworzy nowy zakład.
- 2 Zmienia nazwę istniejącego zakładu.

5.2. Kopia bezpieczeństwa danych

- 3 Wykonuje pełną kopię bezpieczeństwa danych zakładu włącznie z wszystkimi obiektami badanymi, zleceniami, kontrolerami, wykami pomiarów, wykresami pomiarowymi.

5.2.1. Eksport do pliku Excel®

- 4 Tworzy kopię bezpieczeństwa wszystkich istotnych danych, obiektów badanych i ostatniego wyniku testu w formie pliku Excel.

5.3. Wprowadź dane

- 5 Tworzy pełny zakład z kopii bezpieczeństwa.

5.3.1. Import z pliku Excel®

- 6 Wczytuje wszystkie istotne dane, obiekty badane do istniejącej bazy danych zakładu. Plik Excel® musi mieć taki sam format jak plik Excel®, który został wcześniej utworzony przy

eksportowaniu tych danych.

Nowe obiekty badane są dodawane, a istniejące obiekty badane nie są importowane.



Zmienić istniejący plik lub utworzyć nowy zakład z jednym obiektem badanym, a następnie wykonać funkcję Eksport z pliku Excel® i opracować treść tego pliku.

Dla poszczególnych kolumn obowiązują następujące zasady:

Muszą być wypełnione kolumny **A-F**



Kolumny **G, H** zawierają wzory, **nie nadpisywać!**

Zawartość tych komórek jest uaktualniana w zależności od ustawienia opcji, wzorów i opcji kalkulacyjnych programu Excel® od razu albo w chwili zapisania pliku.

Kolumny **I, J** nie są importowane

Kolumna **K** jest opcjonalna, jeżeli została tu wprowadzona wartość ciśnienia, to przy każdym pomiarze w ramach kalkulacji wyniku uwzględniana będzie temperatura robocza obiektu badanego. Gdy komórki te są puste, podczas testu przeprowadzana jest tylko kontrola pod kątem stanu zimny/nie-zimny.

Kolumny **L-Q** są opcjonalne

Kolumny **R, S** nie są importowane



Maksymalna możliwa liczba obiektów badanych (wierszy) wynosi 5 000

5.4. Dodawanie nowych typów odwadniaczy

5.4.1. Przy użyciu obiektów badanych w polu „Oznaczenie typu (Type designation)”



Aby wykluczyć tworzenie niepotrzebnych oznaczeń należy najpierw zawsze przeszukać bazę danych w polu „Oznaczenie typu (Type designation)” pod kątem żadanego typu.

1. Utworzyć nowy obiekt badany w odpowiednim zakładzie.
2. Wprowadzić żądane oznaczenie odwadniacza w polu „Oznaczenie typu (Type designation)”.
3. Wybrać typ funkcji i producenta.
4. Wprowadzić dodatkowe dane obiektu badanego.
5. Zakończyć proces przyciskiem Zapisz (Save).

5.4.2. Używanie programu Excel®

1. Otworzyć tabelę utworzoną przy użyciu funkcji eksportu danych do pliku Excel.
2. W tabeli „Producent (Manufacturer)” musi być wpisana nazwa producenta, w razie potrzeby należą ją uzupełnić.
3. Wpisać do kolumny A tabeli „Odwadniacze (SteamTraps)” żądany typ, w razie potrzeby uzupełnić treść kolumny B + C przy użyciu menu opadającego. Uporządkować pozycje.
4. Nowy typ będzie teraz dostępny w liście opadającej tabeli Obiekty badane (VKP-Testobjects) w kolumnie F w kolejności opisanej w punkcie 2.

5.5. Wymiana danych między komputerem i rejestratorem danych

1. Ustawianie używanego rejestratora danych w aplikacji „TRAPtest 3.1”:
→ Narzędzia/Ustawienia/Rejestrator danych (Tools\Settings\Data Collector)

Tylko VKP 40plus:

Port USB. Musi być zainstalowana funkcja MS-Mobile Device Center.

Tylko VKP 40:

Musi być wybrany port szeregowy.

2. Połączyć rejestrator danych z komputerem kablem informatycznym.
3. Wykonać w rejestratorze danych funkcję „Transfer danych (Data transfer)”.

6. Obiekty badane

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

- ① Przechodzenie pomiędzy listą obiektów badanych i widokami szczegółowymi pojedynczych obiektów badanych.
Możliwe jest również podwójne kliknięcie obiektów badanych na liście.
- ② Możliwe jest alfanumeryczne porządkowanie kolumn i ustawianie ich szerokości. Szerokość filtra jest dostosowywana przy każdym ponownym uruchomieniu.
- ③ Dostępne filtry.
- ④ Automatyczne tworzenie pojedynczych zleceń dla dowolnej kombinacji instalacji i strefy instalacji ze wszystkich widocznych w tabeli (zwrócić uwagę na aktywny filtr) obiektów badanych (Create test jobs (separated)).
- ⑤ Tworzenie zlecenia ze wszystkich widocznych w tabeli (zwrócić uwagę na aktywny filtr) obiektów badanych (Create test jobs (filtered)).
- ⑥ Tworzenie obiektu badanego (Create).
- ⑦ Podgląd szczegółowy wszystkich obiektów badanych (Test Object).
- ⑧ Wyniki przeprowadzonych testów, dla wybranego obiektu badanego (Test result).
- ⑨ Wydruk listy obiektów, możliwość wyboru różnych formularzy raportów (Report).
→ Narzędzia/Ustawienia (Tools/Settings)

10 Usuwanie wybranego obiektu badanego (Delete).

11 Przeprowadzanie kalkulacji ubytków pary (Calculation).

Obiekt badany (odwadniacz) musi być jednoznacznie opisany przez następujące dane: instalacja /strefa instalacji / miejsce montażu / oznaczenie typu / miejsce instalacji / typ funkcyjny / producent.

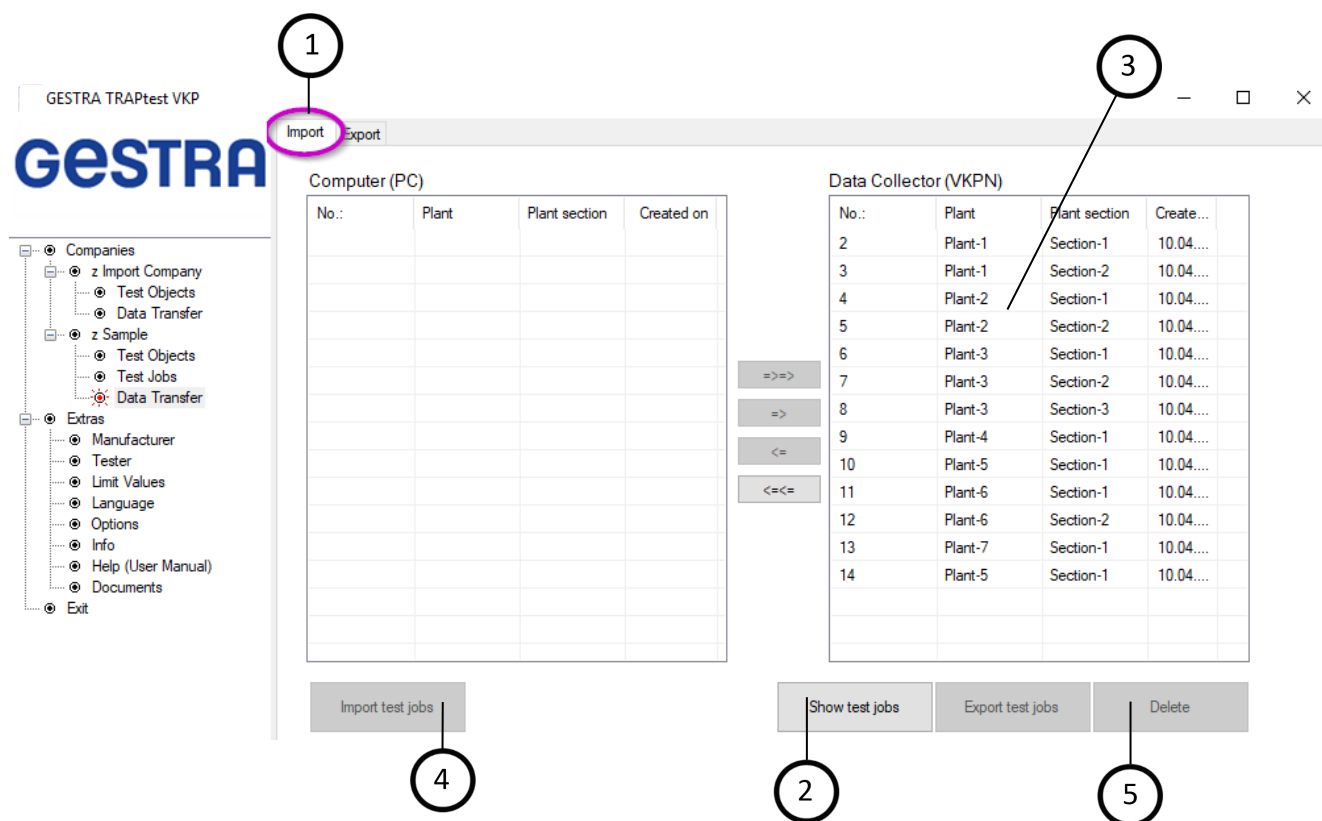


Zaleca się wprowadzenie wartości ciśnienia wstępnego. Gdy wartość ta jest podana, przy pomiarze uwzględniana jest temperatura robocza obiektu badanego. Zwiększa to znacznie jakość pomiaru. Gdy komórka ta jest pusta, podczas testu przeprowadzana jest tylko kontrola pod kątem stanu zimny/gorący.



Wszystkie inne pola są opcjonalne, ich zadaniem jest tylko zapewnienie dokładnego opisu. Ta oznacza ostatnio zmierzoną temperaturę obiektu badanego.

7.2. Importowanie zleceń z rejestratora danych do komputera



⚠ Przed transferem danych do rejestratora danych należy uruchomić transfer danych i sprawdzić jego ustawienia → Narzędzia/Ustawienia (Tools/Settings).

- 1 Przejść do menu „Transfer danych (Data transfer)” odpowiedniego zakładu i wybrać tam zakładkę „Import (Import)”.
- 2 Wyświetlić istniejące zlecenia w podłączonym rejestratorze danych (Show test jobs).
- 3 Wybrać zlecenia i przenieść je tymi przyciskami funkcyjnymi do drugiego okna. Alternatywnie można podwójnie kliknąć zlecenie. Aby zaznaczyć kilka zleceń jednocześnie, wybrać je przytrzymując przycisk Ctrl.
- 4 Wczytać wybrane zlecenia z rejestratora danych (Import test jobs).

i Transfer zlecenia 9999 jest możliwy wyłącznie w trybie specjalnym „z Import Company”. W zleceniu 9999 zapisane są szybkie testy.

7.3. Usuwanie zleceń z rejestratora danych

- 5 Powtórzyć kroki 1-3 i usunąć wybrane zlecenia z rejestratora danych zgodnie z opisem kroku 5 (Delete).

8. Testowanie odwadniaczy

i Aby testować obiekty badane (odwadniacze) w normalnym trybie, należy najpierw utworzyć zakład w aplikacji TRAPtest VKP. W zakładzie należy następnie utworzyć wszystkie potrzebne obiekty badane oraz jedno lub więcej zleceń. Zlecenie zawiera obiekty badane, które będą testowane. Nie jest to konieczne, gdy obiekty badane są testowane przy użyciu funkcji szybkiego testowania. →Testowanie odwadniaczy, →tryb specjalny „z Import”.

Przeznaczone do przetestowania obiekty można wybierać w rejestratorze danych (VKPN):

8.1. Zlecenia

Wymagają wcześniejszego utworzenia i przeniesienia do rejestratora danych.

Po skontrolowaniu objętych nimi obiektów badanych następuje transfer częściowo lub całkowicie wykonanych zleceń. Brakujące czynności kontrolne zlecenia można wykonać także po pierwszym transferze, a następnie przenieść zlecenie ponownie.

i W odpowiednim zakładzie zapisywane są tylko wyniki, które były wcześniej zapisane. Jeżeli obiekt badany jest testowany w ramach jednego zlecenia drugi raz tego samego dnia, wynik pierwszego testu zostaje nadpisany. Wyniki testu obiektu badanego, które zostały uzyskane tego samego dnia, ale pochodzą z różnych zleceń, są przedstawiane jako oddzielne wyniki o jednakowej dacie (porządkowanie według godziny nie jest możliwe).

8.2. Test szybki

Bezpośrednie testowanie obiektów badanych. Nie jest tu konieczne utworzenie zlecenia, a więc również zakładu. Przeprowadzone w ten sposób testy otrzymują po zapisaniu kolejny numer i są zapisywane w zleceniu o numerze 9999. Można je importować w trybie specjalnym „z Import Company”.

i Jeżeli wyniki testów mają być wykorzystywane w późniejszym czasie w zakładzie, należy zapisać wszystkie konieczne informacje o obiekcie badanym. Formularze danych znajdują się w punkcie →Narzędzia/Dokumenty (Tools/Documents).

9. Tryb specjalny „z Import Company”

Ten tryb jest dostępny od razu po instalacji aplikacji TRAPtest VKP.

Można przy jego użyciu importować:

- zlecenia z nieznanymi zakładami
- zlecenia ze znanych zakładów, są one zapisywane bezpośrednio w rekordach danych zakładów
- szybkie testy, zlecenie o numerze 9999

Obiekty badane pochodzące z importowanych zleceń można przyporządkowywać do istniejących obiektów badanych zakładów.

i Obiekty pochodzące z szybkich testów można przenosić do zakładów przez utworzenie zakładu wraz z wszystkimi żądanymi obiektami badanymi i indywidualne przyporządkowanie do niego obiektów badanych. Podczas przyporządkowywania można wybrać zakład, system porównuje przy tym zasadę działania i proponuje tylko obiekty badane o jednakowej zasadzie działania.


10. Tryb specjalny „z Sample”

Ten tryb jest dostępny od razu po instalacji aplikacji TRAPtest VKP.


Tryb ten służy za przykład struktury danych i oznaczeń w ramach zakładu.

11. Punkt menu Narzędzia (Tools)

11.1. Producent (Manufacturer)

 Możliwe jest tylko usuwanie producentów, którzy nie są używani w żadnym z zakładów.

11.2. Kontroler (Tester)

 Możliwe jest tylko usuwanie kontrolerów, którzy nie są używani w żadnym z zakładów.

11.3. Wartości graniczne (Limit values)



Wskazania wartości granicznych poszczególnych typów funkcyjnych.

W przypadku typu „Termodynamiczny (Thermodynamic)” wartością tą jest maksymalna liczba skoków (na minutę), wszystkie inne wartości są akustycznymi wartościami granicznymi (odniesionymi do skali akustycznej rejestratora danych).



11.4. Język (Language)

Wybór żadanego (aktywnego) języka przez kliknięcie jednego z języków wyświetlonych w oknie.

Tworzenie nowego języka.


-  Gdy pola są puste, tzn. nie zawierają żadnej treści (spacje), system uaktywnia język angielski, co zapewnia wyświetlanie tekstów w aplikacji.
-  Puste pola są wypełniane treściami języka „Angielski (English)”

Zmiana języków w tabeli języków.

-  W tabeli nie można zmieniać aktywnego języka, można w niej zmieniać tylko nieaktywny język.
-  Dane wprowadzone w polu należy zawsze potwierdzać przyciskiem Enter.

Eksportowanie i importowanie

Wybór wszystkich języków albo pojedynczy, aktywny aktualnie język.


-  Zmiana pojedynczych testów przez klikanie prawym przyciskiem myszy, gdy jest aktywna ta opcja.
→ Narzędzia/Ustawienia/Różne (Tools/Settings/Miscellaneous).


11.5. Ustawienia (Settings)

Port szeregowy (Serial interface)

- Port COM 1 albo COM 3 do podłączania rejestratora danych VKPN 40 (Ex).
- Port szeregowy COM 4 lub wyższy do

40 (Ex) przy użyciu adaptera COM/USB.

 Gdy jest używany adapter COM/USB, np. GESTRA nr kat. 52480, należy koniecznie zainstalować dostarczony z nim sterownik.

-  Dla rejestratora danych VKPN 40plus (Ex) lub VKPN 41plus (Ex) ustawienie portu szeregowego nie ma znaczenia.

Serial Interface

Miscellaneous

- Print graphics in high resolution
- Edit designation by right click
- Data compression(after "delete Company")

Units

- Metric
- U. S. customary

Report Options

- Standard
- User defined
- Create or edit reports

Data Transfer

- VKP 40 (Ex) V. 3.4, 3.5
- VKP 40plus (Ex) Save files
- VKP 41plus (Ex)

Program Files\VKP40plus\data

Currency

- EUR €
- USD \$
- abc

Maintenance

- Import types (ProData)
- Export master data
- VKP 40 Firmware Update
- Save protocol
- Reset display settings

Różne (Miscellaneous)

- Druk grafik o wysokiej rozdzielczości, zwiększający jakość wykresów i raportów.
- Zmiana oznaczenia przez bezpośrednie kliknięcie zmienianego tekstu prawym przyciskiem myszy.
- Kompresja bazy danych redukuje ilość danych po usunięciu zakładu.

Jednostki (Units)

- Zmiana jednostek miar.  Wartości nie są przeliczane.

Opcja raportu (Report option)

- Można tu wybierać, edytować i tworzyć różne szablony raportów.

Rejestrator danych (Data collector)

- Musi być wybrany prawidłowy rejestrator danych.

Waluta (Currency)

- W tym miejscu można wybierać lub dodawać dowolną walutę.

Konserwacja (Maintenance)

- Importowanie i eksportowanie bazy danych odwadniaczy, przeprowadzanie aktualizacji oprogramowania sprzętowego rejestratora danych VKP 40, zapisywanie protokołów błędów, resetowanie ustawień ekranu.

11.6. Informacja (Info)

Numer wersji oprogramowania

11.7. Pomoc (Help)

Instrukcja obsługi

11.8. Dokumenty (Documents)

Pomocne dokumenty

12. Wyniki testów i zalecane czynności

Wynik testu	Znaczenie	Przyczyna	Zalecana czynność
OK	Dobry Odwadniacz nie wykazuje ubytków pary. Nie został stwierdzony zator kondensatu.	--	Brak.
Defekt	Ubytek pary Odwadniacz wykazuje ubytki pary. Wartość ubytku pary i emisji CO ₂ można obliczać przy użyciu aplikacji GESTRA TRAPtest.	Odwadniacz nie zamyka się dokładnie, regulator jest zużyty.	Naprawić albo wymienić urządzenie.
		Brud, rdza, osad lub cząstki stałe uniemożliwiają paroszczelne zamknięcie.	Wyczyścić, naprawić albo wymienić urządzenie.
Zat. kond.	Zator kondensatu Zmierzona temperatura leży znacznie poniżej temperatury zadanej. Występuje prawdopodobnie niepożądany zator kondensatu.	Za mała, a nawet ujemna różnica ciśnień. Powrót kondensatu przez odwadniacz do układu prowadzenia pary jest możliwy, gdy ciśnienie wstępne (po stronie pary) jest niższe od przeciwcisnienia (strona kondensatu) i nie jest używany zawór zwrotny.	Zwiększyć ciśnienie wstępne, odprowadzać kondensat do przewodu kondensatu, w którym panuje niższe ciśnienie. Zastosować za odwadniaczem zawór zwrotny, jeżeli sposób pracy układu obejmuje interwały o ujemnej różnicy ciśnień.
		Uszkodzenie lub zużycie regulatora.	Naprawić albo wymienić urządzenie.
		Praca urządzenia jest zakłócana przez brud lub osad.	Wyczyścić urządzenie i osadnik zanieczyszczeń albo wymienić urządzenie.
		Temperatura kondensatu leży znacznie poniżej temperatury pary nasyconej (znacznym poziom schłodzenia kondensatu).	Brak.
Zimny	Zimny Zmierzona temperatura powierzchni urządzenia jest niższa od 40°C.	Proces lub odwadniacz nie działa.	Brak.
		Urządzenie jest zablokowane.	Otworzyć zawory odcinające i sprawdzić, czy odwadniacz prawidłowo odprowadza kondensat.
		Za mała, a nawet ujemna różnica ciśnień. Powrót kondensatu przez odwadniacz do układu prowadzenia pary jest możliwy, gdy ciśnienie wstępne (po stronie pary) jest niższe od przeciwcisnienia (strona kondensatu) i nie jest używany zawór zwrotny.	Zwiększyć ciśnienie wstępne, odprowadzać kondensat do przewodu kondensatu, w którym panuje niższe ciśnienie. Zastosować za odwadniaczem zawór zwrotny, jeżeli sposób pracy układu obejmuje interwały o ujemnej różnicy ciśnień.
		Uszkodzenie lub zużycie regulatora.	Naprawić albo wymienić urządzenie.
		Praca urządzenia jest zakłócana przez brud lub osad.	Wyczyścić urządzenie i osadnik zanieczyszczeń albo wymienić urządzenie.
		Niska temperatura kondensatu ze względu na rodzaj odwadniania, np. odwadnianie przewodu gazowego (sprężone powietrze, N ₂ , paliwo gazowe) przy użyciu pływakowego odwadniacza UNA simplex.	Brak.
Wynik testu	Znaczenie	Przyczyna	Zalecana czynność
Dźw. obcy	Dźwięk obcy Na wynik testu ma wpływ dźwięk obcy. Nie jest możliwa	Zafałszowanie sygnału ultradźwiękowego spowodowane przez inne komponenty, np.	Zastosować odpowiednie dodatkowe procedury kontrolne w celu oceny stanu urządzenia,

	jednoznaczna ocena stanu obiektu badanego.	turbiny, pompy, zawory, odwadniacze. Za wysoki przepływ kondensatu lub za wysoka różnica ciśnień, wykres znacznie poza przedziałem wartości granicznych, a nawet wartością maksymalną skali akustycznej (ma postać prostej linii bez zmian sygnału).	określić charakterystykę temperatury i ciśnienia po stronie pary. Stosować konserwację zapobiegawczą w odpowiednich interwałach.
Kontrola (tylko w przypadku wymiennika ciepła jako miejsca instalacji)	Konieczna jest kontrola Kontrola urządzenia wykazała wysoki poziom sygnału ultradźwiękowego.	Został zmierzony wysoki poziom sygnału ultradźwiękowego, który nie jest najprawdopodobniej powodowany przez ubytki pary. Wysoki poziom ultradźwięków jest powodowany przez bardzo duży przepływ kondensatu lub bardzo dużą różnicę ciśnień.	Nie jest wymagana żadna czynność, jeżeli odwadniacz odprowadza duże ilości kondensatu albo pracuje przy dużej różnicy ciśnień (>20 bar/300 psi). Zastosować odpowiednie dodatkowe procedury kontrolne w celu oceny stanu urządzenia, określić charakterystykę temperatury i ciśnienia po stronie pary i stronie kondensatu. Stosować konserwację zapobiegawczą w odpowiednich interwałach.
Komentarz	Komentarz dotyczący obiektu badanego Komentarze są oznaczane przez znajdujący się przed nimi symbol „_” np.: _obiekt badany zostały wymontowany _uszkodzona uszczelka.	Podczas testu do obiektu badanego został dodany komentarz. W przypadku niektórych komentarzy możliwe jest przeprowadzenie dodatkowego testu, wykres pomiarowy służy wyłącznie do celów dokumentacyjnych i nie określa wyniku.	Wykonać czynności podane w komentarzu.

13. Tabelaryczny schemat oceny

Bimetal, membrana (odwadniacz hermetyczny), pływak dzwonowy

Stosunek dźwięk/temperatura	Temperatura pasy nasyconej Ts									
	nie występuje				występuje					
	≤40°C		>40°C		≤40 °C		40°C<Ta<0,4×Ts		0,4×Ts≤Ta	
0 ≤ m ≤ WG	Zimny		OK		Zimny		Zat. kond.		OK	
WG ≤ m ≤ MAX, wartość niższa od WP	DO: tak	DO: nie	-		DO: tak	DO: nie	DO: tak	DO: nie	-	
	Zimny	Kontrola	OK		Zimny	Kontrola	Zat. kond.	Kontrola	OK	
WG < m ≤ MAX	DO: tak	DO: nie	DO: tak	DO: nie	DO: tak	DO: nie	DO: tak	DO: nie	DO: tak	DO: nie
Ogrzewanie dodatkowe	Zimny	Kontrola	Dźw. obcy	Defekt	Zimny	Kontrola	Zat. kond.	Kontrola	Dźw. obcy	Defekt
				Kontrola						Kontrola
				Kontrola						Kontrola
Przewód pary										
Wymiennik ciepła										Kontrola

Pływak kulowy

Stosunek dźwięk/temperatura	Temperatura pasy nasyconej Ts									
	nie występuje				występuje					
	≤40°C		>40°C		≤40 °C		40°C<Ta<0,4×Ts		0,4×Ts≤Ta	
0 ≤ m ≤ WG	Zimny		OK		Zimny		Zat. kond.		OK	
WG < m ≤ MAX, wartość niższa od WP	Zimny		OK		Zimny		Zat. kond.		OK	
WG ≤ m ≤ MAX			DO: tak	DO: nie					DO: tak	DO: nie
Ogrzewanie dodatkowe	Zimny	Dźw. obcy	Dźw. obcy	Defekt	Zimny	Zat. kond.	Zat. kond.	Zat. kond.	Dźw. obcy	Defekt
				Kontrola						Kontrola
				Kontrola						Kontrola
Przewód pary										
Wymiennik ciepła										Kontrola

Termodynamiczny

Stosunek skoki, dźwięk/temperatura	Temperatura pasy nasyconej Ts								
	nie występuje			występuje					
	≤40°C		>40°C	≤40 °C		40°C<Ta<0,4×Ts	0,4×Ts<Ta<0,9×Ts	0,9×Ts≤Ta	
f = 0, m < WP			OK			Zat. kond.	OK		
f < GPS	Zimny		OK	Zimny		OK			
f ≥ GPS			Defekt			Defekt			
f = 0, m ≥ WP		DO: tak	DO: nie				DO: tak	DO: nie	
	Zimny	Dźw. obcy	Defekt	Zimny	Zat. kond.	Dźw. obcy	Defekt	Defekt	

14.Skróty

Skrót	Znaczenie
WP	Wartość progowa, poniżej tej wartości odwadniacz jest paroszczelnie zamknięty.
WG	Wartość graniczna średniej wartości akustycznej
m	Średnia wartość akustyczna
GPS	Wartość graniczna liczby skoków na minutę
f	Skoki, cykle otwierania-zamykania
Ta	Zmierzona temperatura obiektu badanego
Ts	Temperatura pasy nasyconej (obliczona z wartości ciśnienia roboczego)

15.Usuwanie błędów

15.1. Identyfikacja błędów

System oferuje następujące możliwości analizy przyczyn i likwidacji błędów.

1. Komunikaty o błędach:

Komunikat zawiera informacje o błędzie, zarówno tych informacji, jak i zdjęcia ekranu, można użyć do identyfikacji błędu.

2. W celu wymiany danych między komputerem i rejestratorem danych:

→Wybrać Narzędzia/Opcje/Zapisz plik (Tools/Options/Save file), wybrać miejsce zapisu. Przy każdym transferze danych zapisywany jest plik, którego można użyć do identyfikacji błędu.

3. Dziennik aplikacji TRAPtest:

→Kliknąć Narzędzia/Opcje/Konserwacja (Tools/Options/Maintenance), kliknąć przycisk Zapisz plik (Save protocol).

Zapisywany jest plik dziennika VKPEventlog, którego można użyć do identyfikacji błędu.

4. Dziennik Windows:

→Wprowadzić w wierszu poleceń Windows „Eventvwr.exe”,

→Dzienniki systemu Windows/Aplikacja

→Kliknąć prawym przyciskiem myszy, potem „Zapisz wszystkie zdarzenia jako...”,

→wpisać nazwę pliku i zapisać plik w formacie *.evtx

Zapisywany jest dziennik Windows,

którego można użyć do identyfikacji błędu.

15.2. Tabela błędów i sposobów ich usuwania

Zasadniczo w przypadku wystąpienia problemów pomocne jest ponowne uruchomienie aplikacji, np. jeżeli nastąpiła zmiana ustawień bądź języka.

Błąd	Przyczyna	Sposób postępowania
Problemy z instalacją	Przestrzale pliki systemowe, przestarzała wersja Dot.net, wersja < 4.6.2.	Przeprowadzić aktualizację systemu Windows. Zainstalować wymaganą wersję Dot.net 4.62 z pliku instalacyjnego aplikacji TRAPtest.
Komunikat o błędzie przy uruchamianiu: „VKP50UIFramework nie reaguje (VKP50UIFramework is not reacting)”	Błąd odczytu bazy danych	Zamknąć i ponownie uruchomić aplikację. Jeżeli błąd występuje nadal, odinstalować aplikację przy użyciu panelu sterowania Windows: „MS-SQL Server 2014 Express LocalDB”, a następnie ponownie zainstalować lokalną bazę danych (Local DB) z pliku instalacyjnego aplikacji TRAPtest.
Po imporcie danych z pliku Excel [®] wyświetlany jest komunikat: „... wczytane obiekty xx, niewczytane obiekty yy (... xx objects imported, yy objects not imported)”	Komunikat o rezultacie wczytywania obiektów badanych. Ten komunikat jest wyświetlany przy każdym imporcie danych z pliku Excel [®]	Uwaga: Obiekty badane, które są już zapisane, nie są wczytywane ponownie. Obiekty badane różniące się oznaczeniem są uznawane za nowe i dodawane do zakładu. W związku z tym w ramach importu nie są przejmowane opcjonalne informacje o obiekcie badanym.
Między rejestratorem danych i komputerem nie są przekazywane dane.	Rejestrator danych nie jest prawidłowo podłączony do komputera.	Podłączyć rejestrator danych do komputera dostarczonym kablem informatycznym.
	Nieprawidłowe ustawienie interfejsu albo rejestratora danych	Dostosować ustawienia w menu Narzędzia (Tools).
	Wymagane sterowniki lub oprogramowanie nie zostały prawidłowo zainstalowane	Prawidłowo zainstalować wymagane sterowniki lub oprogramowanie, np. WindowsMobileCenter (tylko dla aplikacji VKP 40plus) z pliku instalacyjnego aplikacji TRAPtest.
	VKP 41plus: nie jest prawidłowo zainstalowany sterownik USB	Podłączyć rejestrator danych VKPN 41plus, upewnić się, że rejestrator danych został rozpoznany przez system Windows, a następnie przeprowadzić instalację aplikacji TRAPtest i sterownika USB.
	Oprogramowanie rejestratora danych i komputera nie jest wzajemnie kompatybilne.	Upewnić się, że oprogramowanie rejestratora danych i komputera jest wzajemnie kompatybilne. Skontaktować się z producentem.
	W komputerze został wybrany nieprawidłowy zakład, do którego ma nastąpić transfer danych. W komputerze wyświetlany jest odpowiedni komunikat.	Sprawdzić w zakładzie „z ImportCompany” zlecenia, które są zapisane w rejestratorze danych. Wybrać poprawny zakład. Zaimportować w razie potrzeby pomiary do zakładu „z ImportCompany”.
	Zlecenia w rejestratorze danych i komputerze są niejednakowo	Upewnić się, że zlecenia w rejestratorze danych i komputerze są identycznie zdefiniowane. Nie zmieniać zleceń po ich przeniesieniu do rejestratora

	zdefiniowane.	danych. Zaimportować w razie potrzeby pomiary do zakładu „z ImportCompany”.
--	---------------	-----------------------------------------------------------------------------