



Dokumentacja oprogramowania

SuperVision V2

SPIS TREŚCI

1	WSTĘP	3
2	SUPERVISION – EKRAN GŁÓWNY	4
2.1	PRZEGLĄD	4
2.2	NAWIGACJA.....	5
2.3	GRAFICZNA WIZUALIZACJA.....	7
2.3.1	Przegląd.....	7
2.3.2	Korzystanie z myszy	7
2.3.3	Etykiety	8
2.3.4	Zdalne sterowanie urządzeniem (tryb serwisowy).....	9
2.3.5	Paski dokujące	10
2.3.6	Obszar stanów paska dokującego	13
2.3.7	Pasek dokujący modułu transferu.....	14
2.3.8	Pasek dokujący stanu urządzenia	15
2.3.9	Pasek dokujący adresów.....	15
2.3.10	Wyskakujące menu na Wizualizacji	16
2.4	OBSZAR LOGÓW DANYCH	18
2.4.1	Przegląd.....	18
2.4.2	Lista transportowa.....	19
2.4.3	Lista logów (Log list)	22
2.4.4	Lista szczegółowa (Details List).....	24
2.4.5	Lista pojemników (Carriers List).....	24
2.4.6	Statystyka (Statistic)	25
2.5	NAWIGACJA DANYCH (THE DATA NAVIGATOR)	26
2.5.1	Raport nawigacji danych (Data Navigator Report).....	27
3	DANE – POJEMNIKI (DATA – CARRIERS)	28
3.1.1	Przegląd.....	28
3.1.2	Lista wysłanych (The Send List).....	28
3.1.3	Lista dostarczonych (The Receive List)	29
3.1.4	Pojmniki na liście urządzeń (The Cars at Device List)	29
3.1.5	Lista pozycji pojemników własnych (The Position of own Carriers List)	29
4	DANE – GRUPY (DATA – GROUPS).....	30
5	DANE – KSIĘGA LOGÓW (DATA – LOGBOOK).....	32
6	WYDRUK – TRANSINFO	34
7	WYDRUK – INFOLOG.....	36
8	WYDRUK - OUTOFORDER LOG	37
9	STATYSTYKA – TRANSPORTY	38
10	STATYSTYKA – WYSŁANE/ODEBRANE (SEND/RECEIVE)	39
11	STATYSTYKA – WYJĄTKI (EXCEPTIONS)	40
12	STATYSTYKA – WYDAJNOŚĆ (EFFICIENCY)	41
13	KONFIGURACJA – UPRAWNIENIA UŻYTKOWNIKÓW (USER RIGHTS).....	42
14	EDYTOR SYSTEMOWY	44
15	EDYTOR RAPORTÓW.....	50

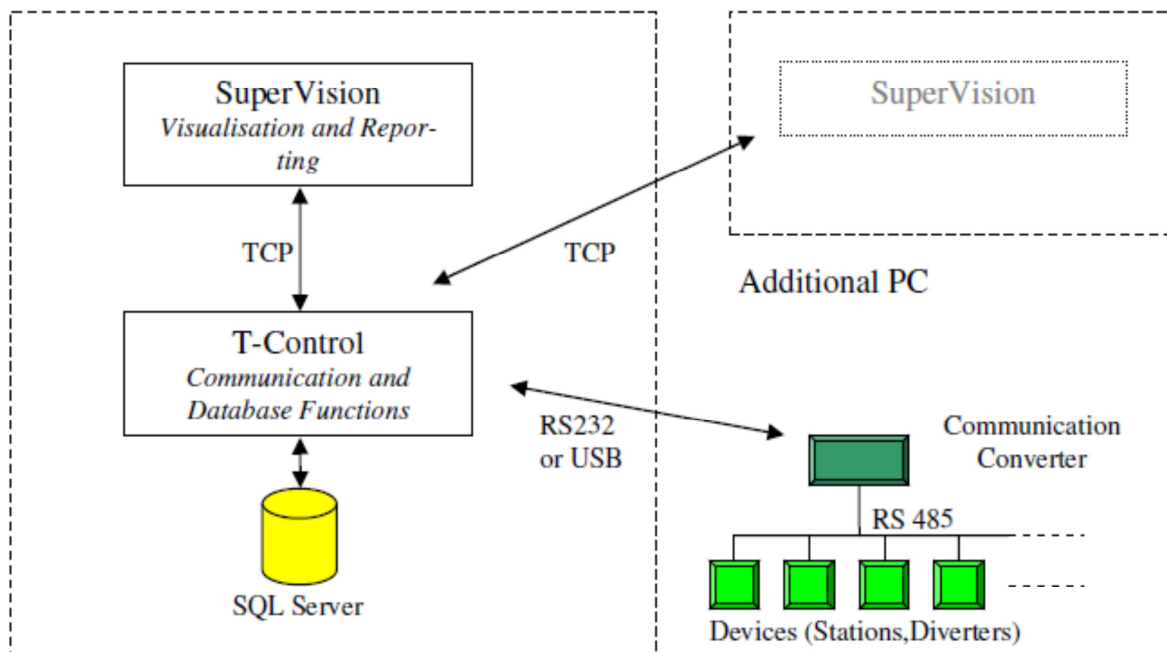
1 Wstęp

System transportu pneumatycznego Transponet jest sterowany przez oprogramowanie T-Control w wersji na komputer klasy PC z zainstalowanym systemem Windows. T-Control łączy się ze stacjami i zwrotnicami systemu pneumatycznego poprzez magistralę RS485. Głównym zadaniem oprogramowania T-Control jest kontrola działania urządzeń systemu pneumatycznego i zapis informacji na temat już wykonanych działań do bazy danych (Microsoft MSDE 2000), która jest instalowana razem z T-Control na komputerze PC. Równolegle większość gromadzonych informacji jest tymczasowo przechowywanych w pamięci w celu szybkiego dostępu poprzez oprogramowanie SuperVision.

Oprogramowanie SuperVision jest interfejsem pomiędzy użytkownikiem i systemem Transponet. Graficzna reprezentacja systemu transportu pneumatycznego i zintegrowany system raportowania pozwala użytkownikowi otrzymywać informacje na temat obsługiwanego systemu w bardzo wygodny sposób.

Oprócz wyświetlania danych jest też możliwy dostęp do funkcji sterujących. Funkcje te są dostępne tylko użytkownikom o specjalnych prawach (wymagane logowanie).

Podczas uruchamiania SuperVision pojawi się okno logowania. Przy pierwszym uruchomieniu programu nie ma zdefiniowanej tabeli uprawnień użytkownika stąd należy użyć predefiniowanego użytkownika. Użytkownicy predefiniowani to Admin i Nieznany (z pustymi hasłami). Użytkownik Admin posiada pełne uprawnienia, użytkownik Nieznany posiada uprawnienia tylko do odczytu. Jeśli okno dialogowe zostanie zamknięte poprzez naciśnięcie klawisza Enter bez wprowadzenia nazwy użytkownika i hasła Supervision uruchomi się automatycznie z uprawnieniami użytkownika „unknown”.



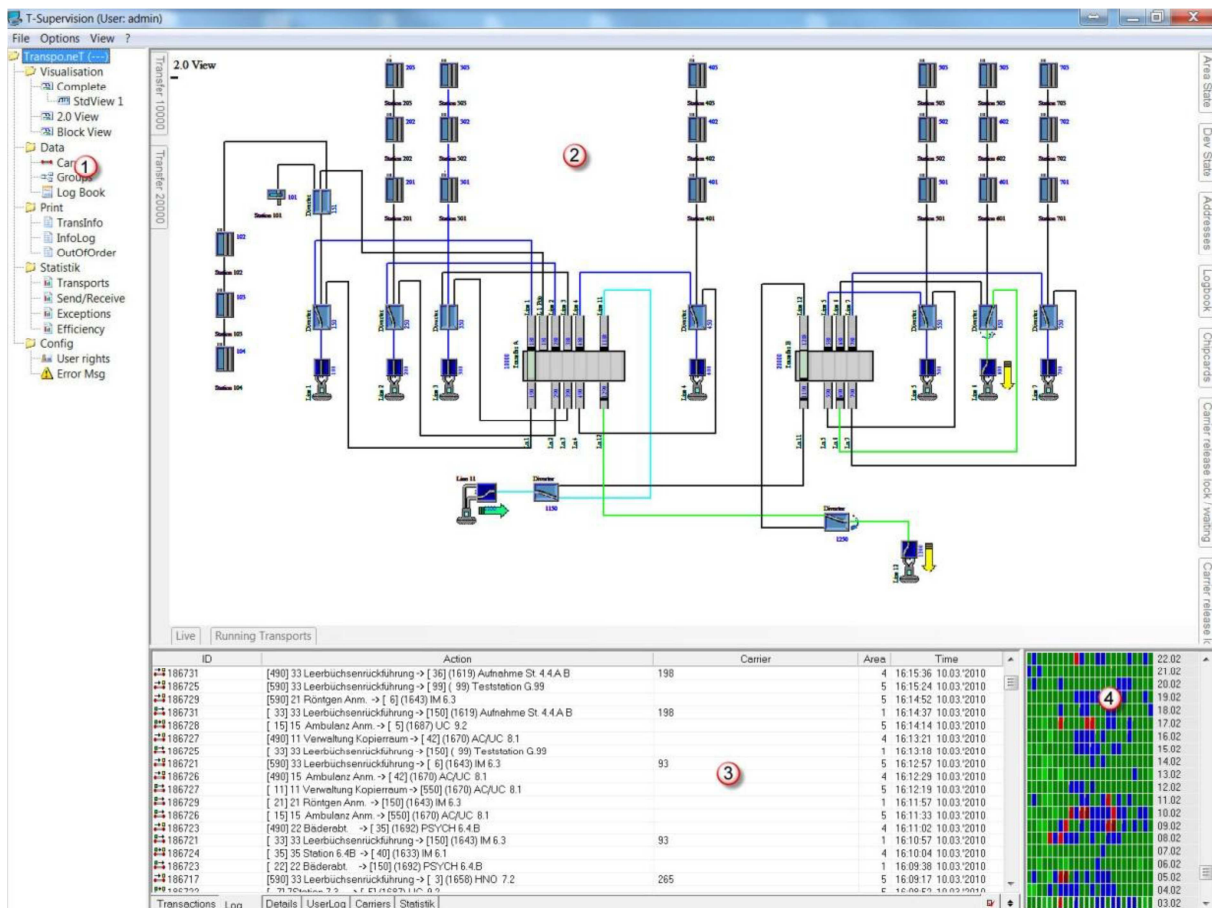
Transponet PC

2 SuperVision – ekran główny

2.1 Przegląd

Większość czasu użytkownik pracuje na ekranie głównym („Wizualizacja”), co będzie wyjaśnione w pierwszych rozdziałach. Raportowanie i statystyki będą wyjaśnione później.

Standardowy ekran SuperVision jest podzielony na cztery obszary:



1) Nawigacja (widok drzewka)

Nawigacja w tym widoku pokazuje różne funkcje programu m.in. takie jak: Wizualizacja, Statystyka lub Konfiguracja. Po kliknięciu na wybrany element w oknie nawigacji po prawej stronie w oknie 2 pokaże się powiązany ekran wizualizacji.

2) Graficzna wizualizacja

Graficzna wizualizacja pokazuje stan urządzeń systemu, takich jak: zwrotnice, dmuchawy i stacje.

3) Logowanie danych

W tym obszarze można wyświetlać 6 typów logów, które można wybierać poprzez odpowiednie zakładki:

a) Transakcje

Wyświetla listę zakończonych transportów.

b) Log

Wyświetla listę komunikatów opuszczania i przychodzenia pojemników, ostrzeżenia i błędy

c) Szczegóły

Wyświetla listę szczegółowych komunikatów

d) Pojemniki

Wyświetla listę wszystkich znanych pojemników w systemie

e) Log użytkownika

Wyświetla listę działań jakie wykonał użytkownik

f) Statystyka

Wyświetla graficzną statystykę transakcji wykonanych w ciągu 24 godzin

4) Nawigator danych

Bezpośrednie powiązanie z obszarem logowanych danych. Podwójne kliknięcie na elemencie wysyła polecenie do obszaru logowanych danych i wyświetla informacje dla wybranego czasu Dzień/Godzina.

Każde pole pokazuje stan na jedną godzinę. Linia 24 pól pokazuje stan dla całego dnia.

Czerwone pola oznaczają godziny z błędami, zielone godziny z wykonanymi transportami (bez błędów), szare to godziny bez transportów i bez błędów.

2.2 Nawigacja

Tutaj można wybrać widok żądanej funkcji:

1) Stan komunikacji

Możliwe są dwa stany: połączony lub „---”. Stan ten informuje, czy SuperVision ma aktywne połączenie TCP do T-Control.

2) Wizualizacja (automatycznie generowane widoki)

Pokazuje standardowy widok z wizualizacją i logowanymi danymi w prawym widoku (obszarze).

3) Wizualizacja (widoki stworzone przez użytkownika)

Pokazuje wizualizacje stworzone przez użytkownika

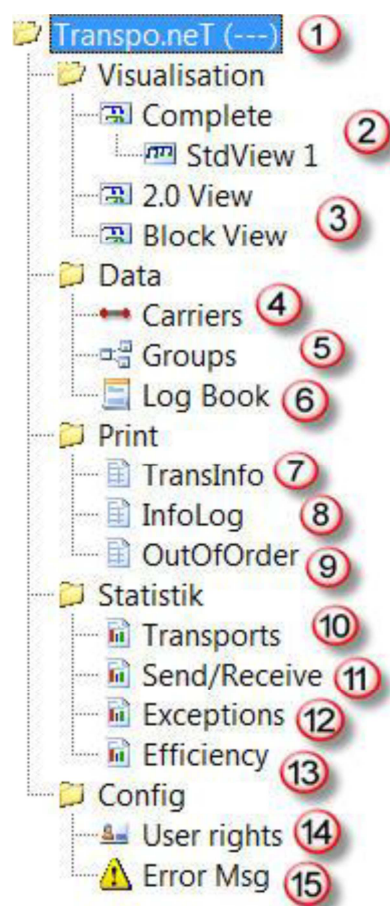
4) Dane > Pojemniki

Pokazuje listę wszystkich urządzeń gotowych do wysyłania i odbierania pojemników. Użytkownik może wybrać urządzenie i zobaczyć które pojemniki były wysyłane i odbierane w przeszłości oraz które pojemniki znajdują się w stacji.

5) Dane > Grupy

W tym widoku użytkownik może połączyć kilka urządzeń w jedną grupę. Takie grupy zdefiniowane przez użytkownika mogą być używane dla celów statystycznych lub zarządzania błędami.

6) Dane > Księga logów



Pokazuje widok książki logów. W tym widoku akcje mogą być opisywane informacjami o użytkowniku i czasach wystąpienia akcji.

7) Wydruk >TransInfo

Pokazuje raport transportów. Po wybraniu zakresu Data/Czas i specjalnych opcji filtrowania raport transportów zostanie wygenerowany. Raport może zostać wysłany na drukarkę lub wyeksportowany do różnych formatów plików.

8) Wydruk >InfoLog

Pokazuje raport z zalogowanych komunikatów. Po wybraniu zakresu Data/Czas i specjalnych opcji filtrowania raport transportów zostanie wygenerowany. Raport może zostać wysłany na drukarkę lub wyeksportowany do różnych formatów plików.

9) Wydruk -> Niedostępne

Pokazuje raport czasów niedostępności dla wszystkich stacji i urządzeń. Po wybraniu zakresu Data/Czas i specjalnych opcji filtrowania raport transportów zostanie wygenerowany. Raport może zostać wysłany na drukarkę lub wyeksportowany do różnych formatów plików.

10) Statystyka > Transporty

Pokazuje graficzną statystykę transportów dziennie, tygodniowo, miesięcznie lub rocznie.

11) Statystyka>Wysłanie/Odebranie

Pokazuje graficzną statystykę transportów dla poszczególnych urządzeń

12) Statystyka>Wyjątki

Pokazuje graficzną statystykę wyjątków (ostrzeżenia, błędy) jakie wystąpiły w ciągu dnia, tygodnia, miesiąca, roku lub dla poszczególnego urządzenia.

13) Konfiguracja>Wydajność

Pokazuje graficzną statystykę wykorzystanie linii w procentach na godzinę

14) Konfiguracja >Uprawnienia użytkowników

Pokazuje listę skonfigurowanych uprawnień użytkownika.

15) Konfiguracja >Komunikaty o błędach

Pokazuje listę skonfigurowanych zdarzeń jako rezultat przychodzących komunikatów o błędach.

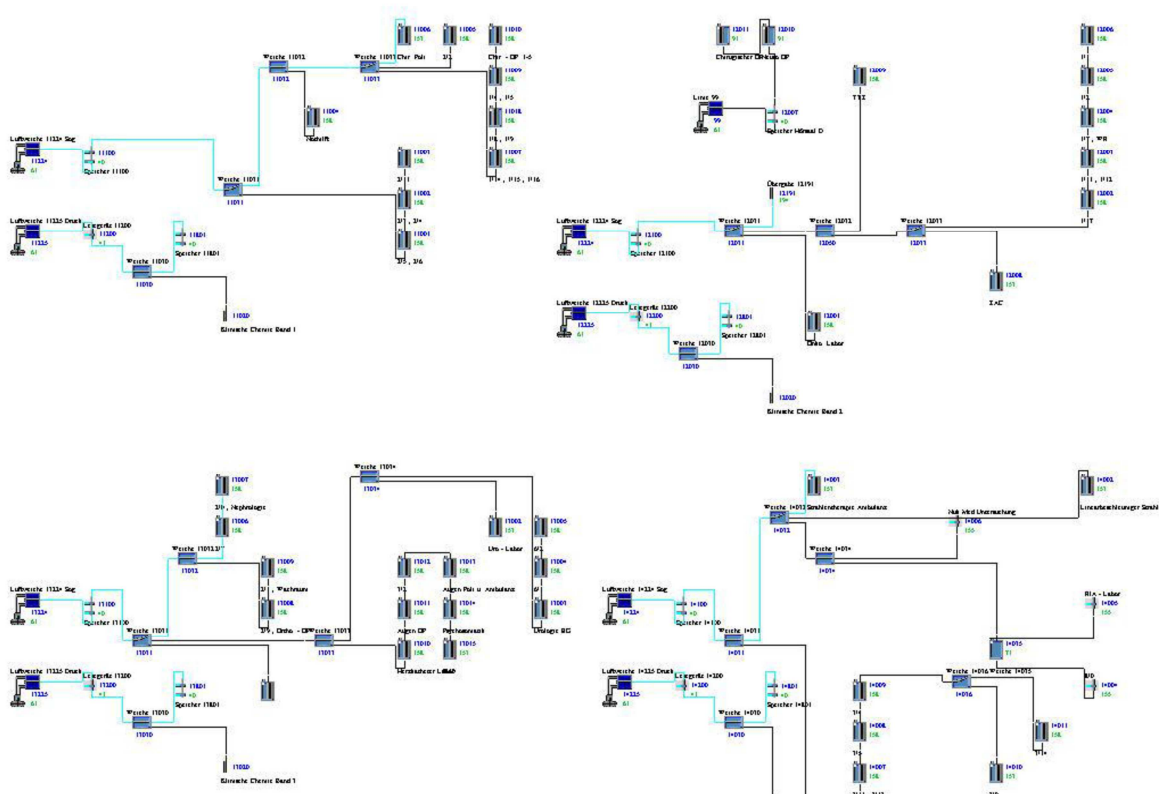
2.3 Graficzna wizualizacja

2.3.1 Przegląd

Graficzna wizualizacja pokazuje komponenty systemu transportu pneumatycznego.

Widok kompletny:

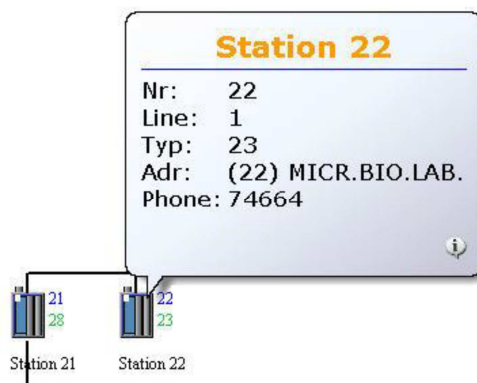
Widok kompletny pokazuje cały system transportu pneumatycznego:



2.3.2 Korzystanie z myszy

Korzystając z kółka myszy użytkownik może pomniejszać lub powiększać grafikę. Po kliknięciu i przytrzymaniu lewego klawisza myszy można przemieszczać grafikę na widoku. Podwójne kliknięcie na pustym obszarze przełącza widok na tryb pełnoekranowy. Kolejne podwójne kliknięcie spowoduje przełączenie widoku do trybu standardowego.

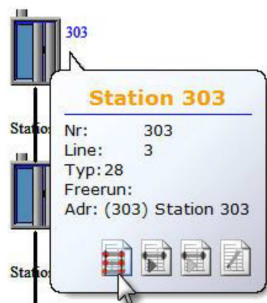
Umieszczenie wskaźnika myszy nad elementem spowoduje wyświetlenie etykiety z dodatkową informacją o tym elemencie:



2.3.3 Etykiety

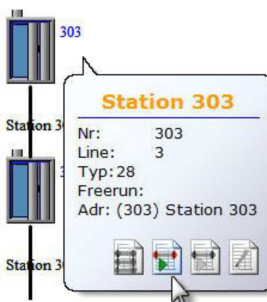
Etykiety urządzeń posiadają 4 specjalne funkcje aktywowane poprzez kliknięcie myszą na symbolu:

Pojemniki w stacji:



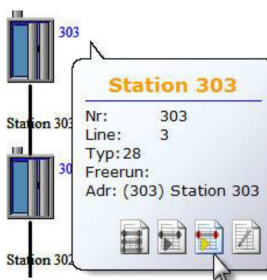
Carriers				
Carrier ID	Send From	Receive Time		
114	503	12:24:38	14.11.2010	
123	602	12:24:01	14.11.2010	
126	102	12:22:47	14.11.2010	
129	202	12:23:24	14.11.2010	
130	601	12:25:15	14.11.2010	

Pojemniki wychodzące:



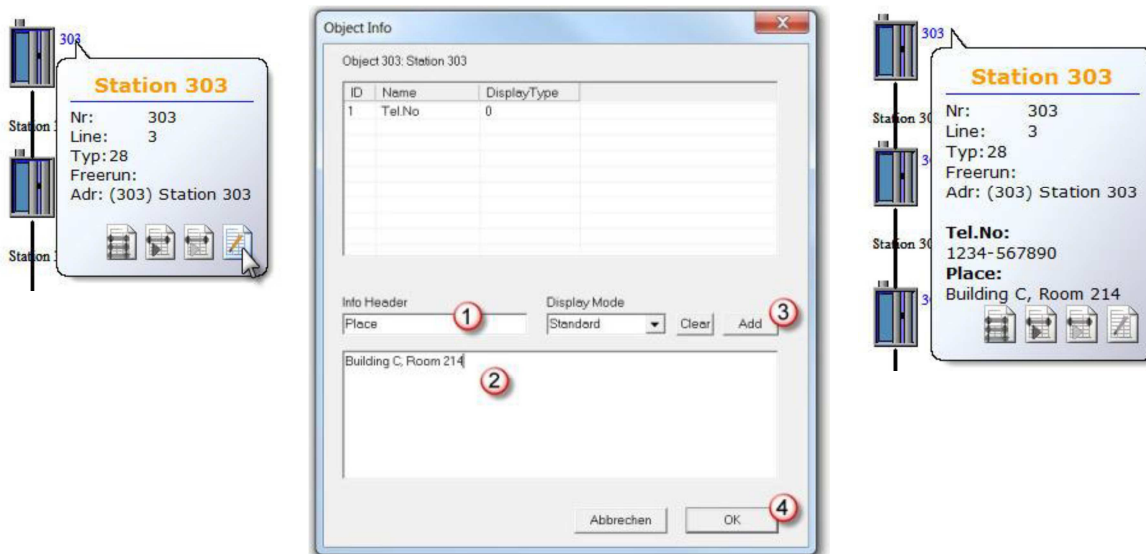
Outgoing Carriers					
Send ID	Carrier	Rec. Station	Send Time	Receive Time	
12144	130	103 - Station 103	13:10:29 14.11.2010		
12122	149	301 - Station 301	11:39:45 14.11.2010	11:40:13	14.11.2010
12102	143	401 - Station 401	11:38:38 14.11.2010	11:44:13	14.11.2010
12096	139	603 - Station 603	11:36:32 14.11.2010	11:44:54	14.11.2010
12082	107	501 - Station 501	11:35:00 14.11.2010	11:40:01	14.11.2010
12060	125	203 - Station 203	11:32:58 14.11.2010	11:34:35	14.11.2010
12035	128	104 - Station 104	11:29:56 14.11.2010	11:32:56	14.11.2010
12028	127	401 - Station 401	11:27:47 14.11.2010	11:31:11	14.11.2010
12014	117	502 - Station 502	11:26:14 14.11.2010	11:30:59	14.11.2010
11998	100	201 - Station 201	11:24:43 14.11.2010	11:26:14	14.11.2010
11979	112	603 - Station 603	11:22:32 14.11.2010	11:26:41	14.11.2010
11959	121	203 - Station 203	11:15:00 14.11.2010	11:16:19	14.11.2010

Pojemniki przychodzące:



Incomming Carriers				
Send ID	Carrier	Send Station	Send time	Receive Time
12117	95	402 - Station 402	11:39:44 14.11.2010	
12046	104	302 - Station 302	11:31:34 14.11.2010	11:34:25 14.11.2010
12009	109	702 - Station 702	11:25:33 14.11.2010	11:28:48 14.11.2010
12016	72	102 - Station 102	11:26:32 14.11.2010	11:26:57 14.11.2010
11961	110	503 - Station 503	11:15:00 14.11.2010	11:17:17 14.11.2010

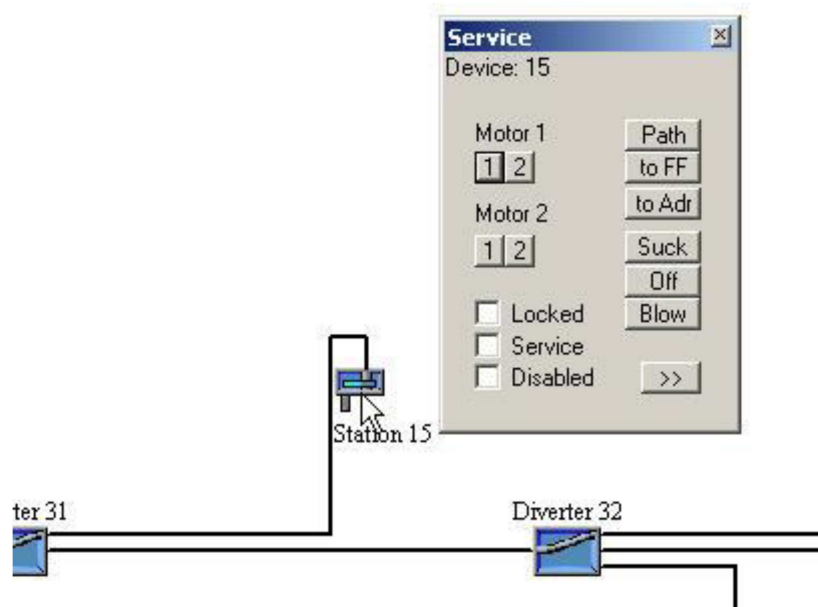
Dodatkowe informacje o obiekcie:



2.3.4 Zdalne sterowanie urządzeniem (tryb serwisowy)

SuperVision posiada funkcję zdalnego sterowania urządzeniami systemu. Okno serwisowe otwiera się po dwukrotnym kliknięciu na rysunek urządzenia.

Prawa dostępu są włączone (zobacz rozdział „Prawa dostępu”), użytkownik musi być zalogowany.

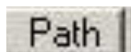


Funkcjeseerwisowe:

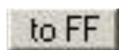
Funkcje serwisowe są bardzo podobne do funkcji serwisowych T-Control:



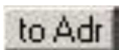
Przestawianie napędów



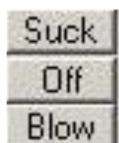
Ustawienie ścieżki



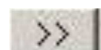
Uruchamia transport dla przedmuchu



Uruchamia transport pod wpisany adres stacji



Sterowanie dmuchawą



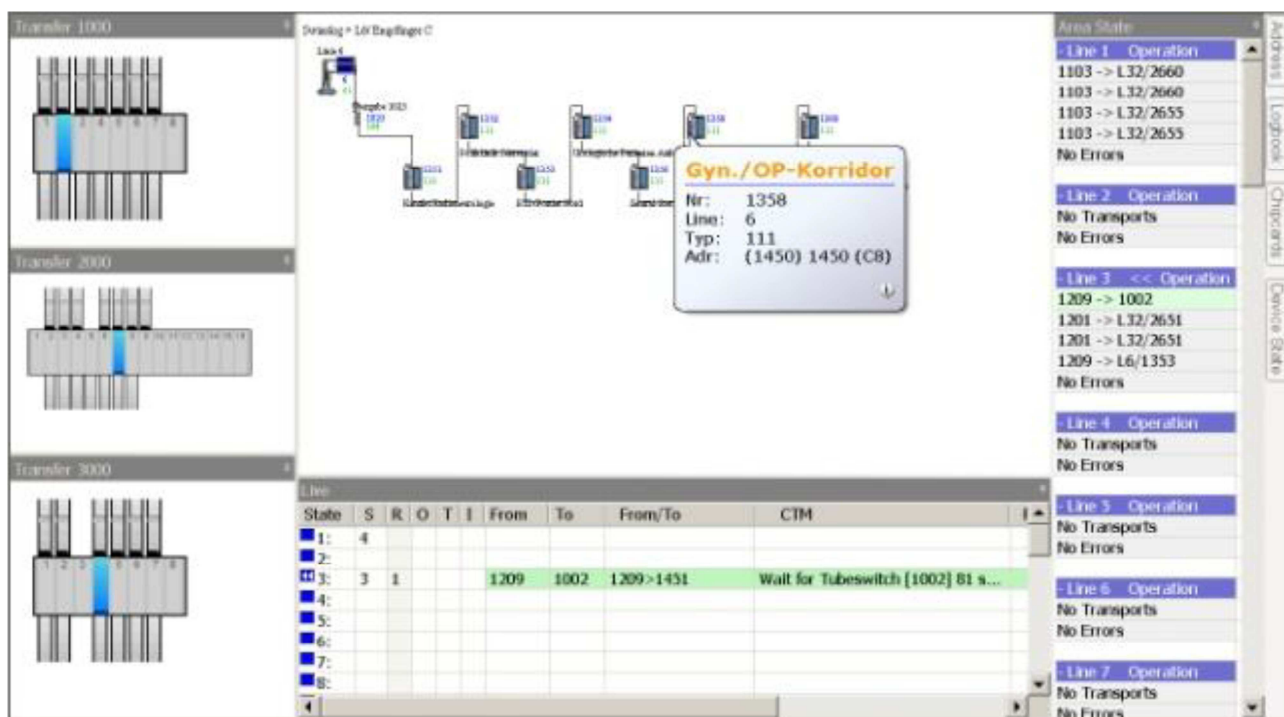
Aktywacja/Deaktywacja zdalnego ekranu/klawiatury



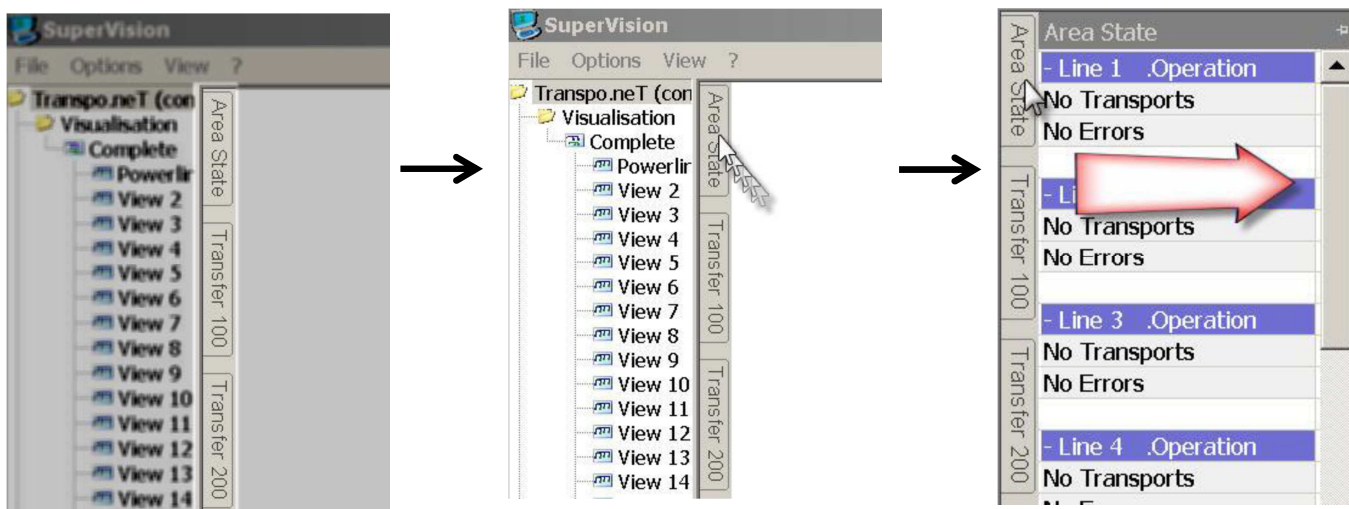
Przełączanie urządzenia w tryb: zablokowany, serwisowy lub wyłączony

2.3.5 Paski dokujące

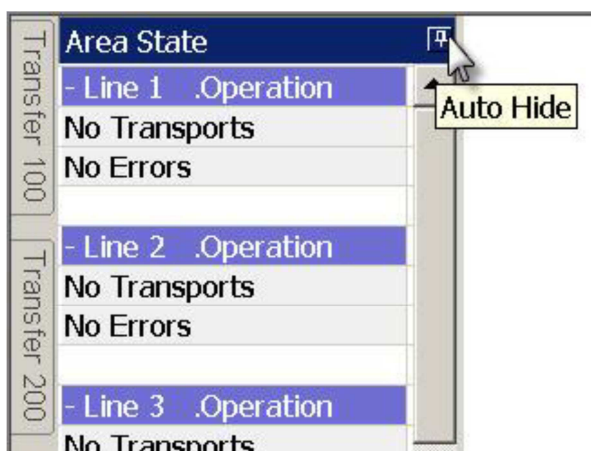
SuperVision pozwala na używanie belek dokujących na ekranie wizualizacji. Paski te bardzo ułatwiają pokazywanie (i ukrywanie) informacji potrzebnych w danym momencie.



Przy pierwszym uruchomieniu SuperVision wszystkie dokowane okienka są trybie ukrytym:



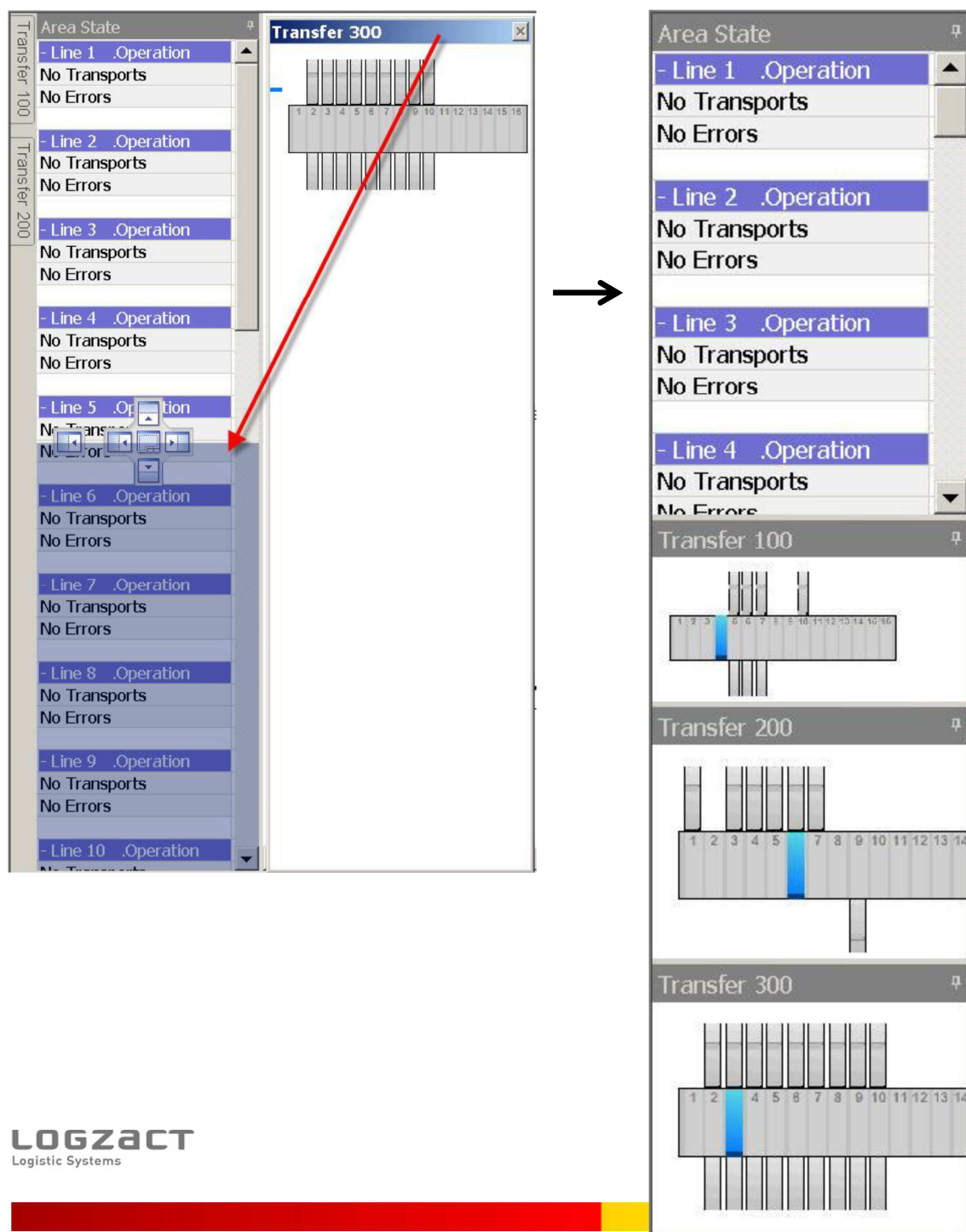
Przesuwając kursor myszy na etykietę wskazanego paska dokującego, pasek stanie się widoczny. Po przesunięciu kursora myszy poza obszar paska spowoduje ponowne ukrycie paska. Aby wyłączyć funkcję automatycznego ukrywania użytkownik musi kliknąć na symbol naklejki w górnym prawym rogu paska dokującego. Po ponownym kliknięciu na symbol naklejki tryb automatycznego ukrywania zostanie wyłączony.



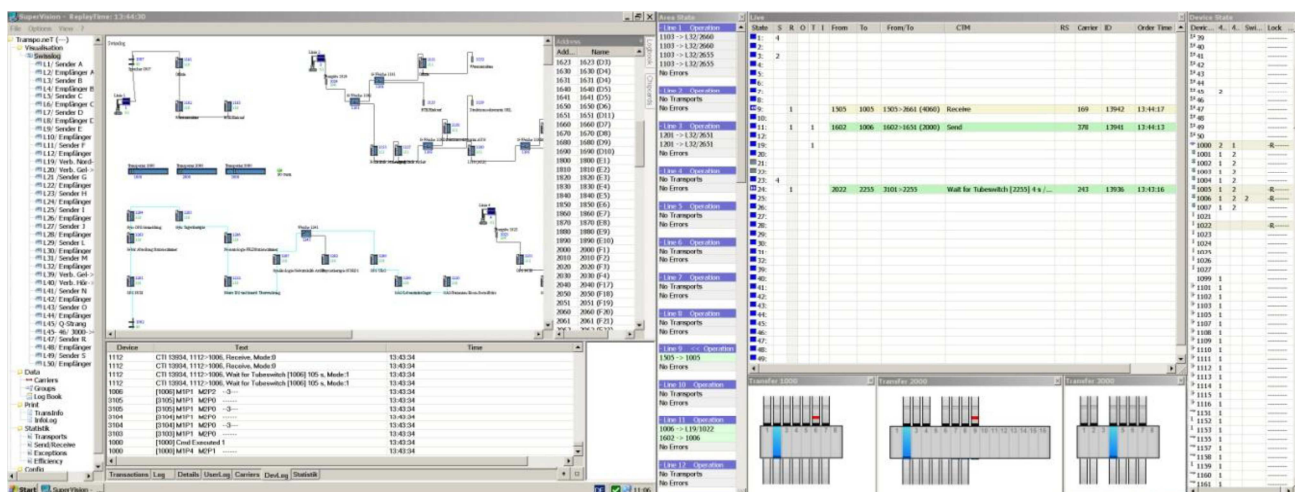
Z wyłączonym trybem automatycznego ukrywania, pasek dokujący może być przemieszczany poprzez kliknięcie i przytrzymanie lewego klawisza myszy na tytule okna i przemieszczenie go na żądaną pozycję.



Pasek może być również zintegrowany z paskiem bocznym, poprzez przesunięcie go na brzeg ekranu wizualizacji. Kombinacja pasków dokujących jest również możliwa.



Paski dokujące mogą być przesuwane poza ekran SuperVision. Jest to bardzo użyteczne przy pracy dwu-monitorowej.

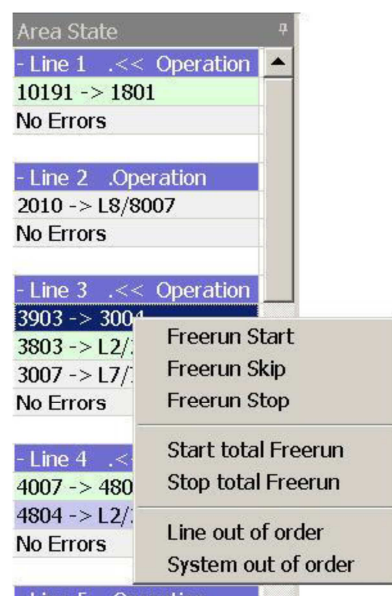


2.3.6 Obszar stanów paska dokującego

Podobnie jak w T-Control obszar stanów paska pokazuje informacje o stanie linii, pracy dmuchaw, oczekujących i uruchomionych transportów.

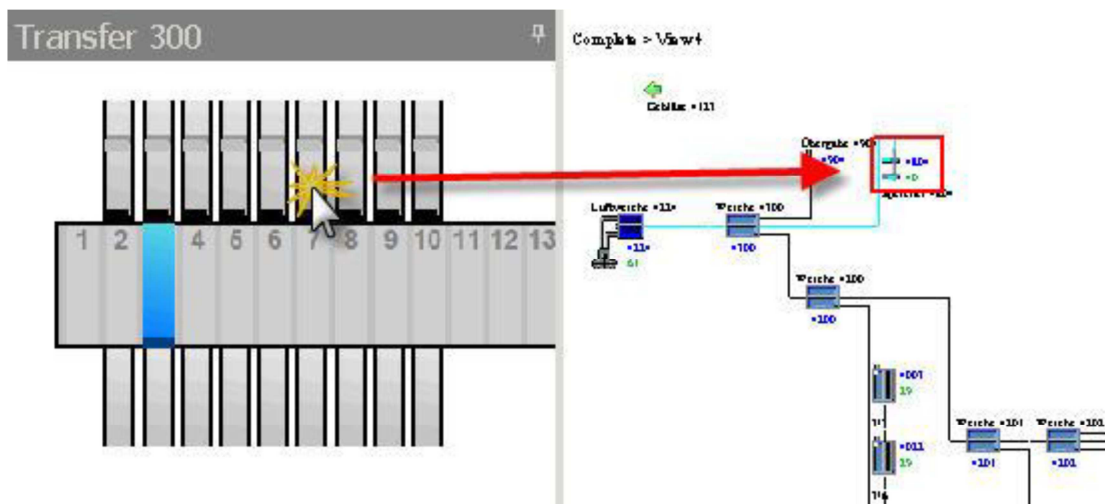
Po naciśnięciu prawego klawisza myszy pokaże się menu.

Tutaj użytkownik może uruchamiać/zatrzymywać przedmuchy lokalne lub całego systemu i wyłączać linie lub cały system.

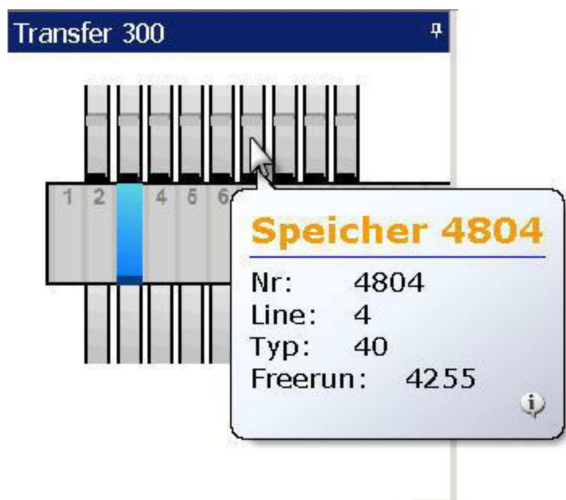


2.3.7 Pasek dokujący modułu transferu

Pasek modułu transferu pokazuje stany tego modułu. Po dwukrotnym kliknięciu na elemencie modułu transferu na wizualizacji pokaże się widok wybranego urządzenia w czerwonej ramce.



Umieszczenie i wstrzymanie przez chwilę wskaźnika myszy nad elementem modułu transferu spowoduje pokazanie etykiety z dodatkowymi informacjami.



2.3.8 Pasek dokujący stanu urządzenia

Podobnie jak w T-Control belka stanu urządzenia pokazuje informacje o pozycjach napędu, aktywacji czujników położenia pojemników oraz dodatkowe informacje o stanach pozostałych urządzeń. Po dwukrotnym kliknięciu na wierszu listy wizualizacja przełączy prawy widok i urządzenie będzie zaznaczone czerwoną ramką.

Device	M1	M2	Switc...	Loc...
99				----
100	7	1		----
200	6	1		----
300	3	1		----
1223	1			----
1224				----
1801	1	2		----
1901				-R--
2003	3	2		----
2004	3	2		----
2005	3			----
2006	3	2		----
2007	3	2		----
2008	3	2		----
2009	3	2		----
2010	3	2		----

2.3.9 Pasek dokujący adresów

Pasek dokujący adresów pokazuje listę wszystkich adresów urządzeń z podaniem ich nazwy i numerów urządzeń. Po dwukrotnym kliknięciu na wierszu listy wizualizacja przełączy prawy widok i urządzenie będzie zaznaczone czerwoną ramką.

Address	Name	Devic...
202	3/5	2255
203	3/11 3/12	2003
204	3/4	2004
205	3/0	2005
206	3/14	2006
207	2/5 2/6	2007
208	2/3 2/4	2008
209	2/11	2009
210	Röntgen 3-4 CT	2010
261	Microbiologie	27001
262	Virologie	28001
302	6/1	3255
303	Urol. Routinelab	3003
304	Urologie OP	3004
305	6/2	3005

2.3.10 Wyskakujące menu na Wizualizacji

Po kliknięciu prawym klawiszem myszy na obiekcie otworzy się następujące menu:

1) Filtrowanie wg urządzenia (Device to filter)

Po kliknięciu prawym klawiszem na urządzeniu i wybraniu „Device to filter” lista logów poniżej zostanie przefiltrowana wg numeru wybranego urządzenia.

2) Filtrowanie wg linii (Line to filter)

Po kliknięciu prawym klawiszem na urządzeniu i wybraniu „Line to filter” lista logów poniżej zostanie przefiltrowana wg numeru linii wybranego urządzenia.

3) Powiększanie (Zoom)

Do powiększania/pomniejszania bez używania rolki myszy, użytkownik może wybrać poziom powiększenia (Zoomlevel).

4) Pełny widok (Full view)

Ta komenda spowoduje zminimalizowanie nawigatora (lewe drzewko widoku) i obszar logowania danych (Data Log area na dole ekranu), dzięki czemu Wizualizacja pracuje w trybie pełnoekranowym.

5) Przeładowanie (Reload)

Tylko w szczególnych przypadkach. Jeśli rysunki w katalogu “Data\Pics\” zostały zmodyfikowane przez zaawansowanego użytkownika, wizualizacja odświeży widok dla zmienionych rysunków

6) Zapis do bmp (Save to Bitmap)

Zapisuje aktualną wizualizację do pliku .bmp „...\Transpo.net\ViewXY.bmp”.

7) Wydruk (Print)

Drukuje aktualny ekran wizualizacji.

8) Opcje wizualizacji (VisualisationOptions)

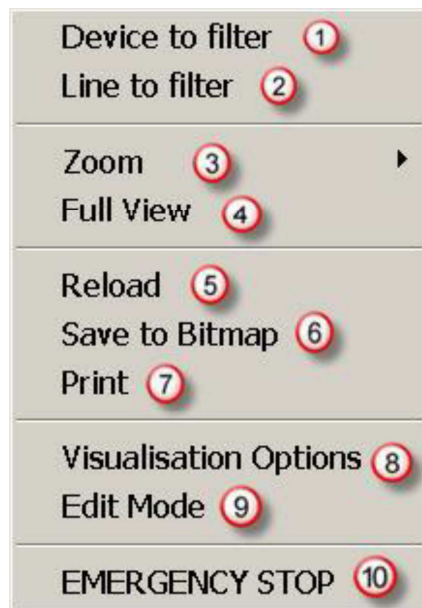
Opcje wizualizacji pozwalają użytkownikowi dopasowywać ekrany i ustawiać ich zachowania.

9) Tryb edycji (Edit mode)

Tryb edycji pozwala na dodawanie nowych elementów graficznych i repozycjonowanie.

10) Zatrzymanie awaryjne (Emergency Stop)

Zatrzymanie awaryjne powoduje zatrzymanie aktywności całego systemu (freezemode). Powtórne wywołanie tej komendy spowoduje kontynuację pracy zatrzymanego systemu. (jest to funkcja wymagająca specjalnego klucza licencji)



Opcje wizualizacji (Visualisation Options)

Opcje wizualizacji pozwalają użytkownikowi dopasowywać ekrany i ustawiać ich zachowania.

Pokaż informacje o urządzeniu (Show Device Informations):

Numer urządzenia, Typ urządzenia i Nazwa urządzenia

Pokaż ustawienia czasu (ShowTimeSettings):
(do wykorzystania w przyszłości)

Pokaż informacje o przeglądach (Show Maintenance Info):
(do wykorzystania w przyszłości)

Wielkość linii (Line Size):
Wielkość (grubość) linii pomiędzy urządzeniami.
(domyślnie=3)

Typ tekstu 1 (TextType 1):
Wielkość czcionki na elementach graficznych (domyślnie=15)

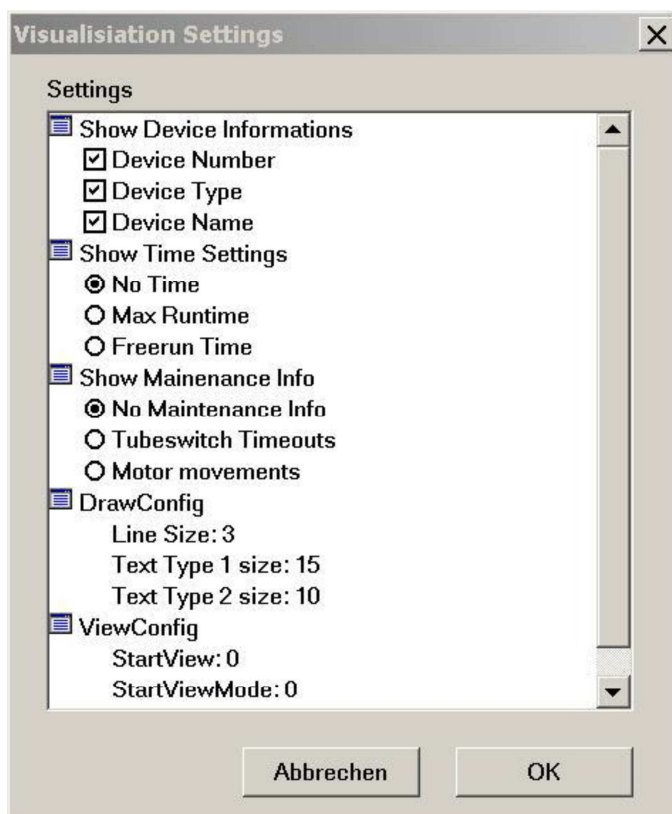
Typ tekstu 2 (TextType 2):
Wielkość czcionki w oknie nawigacji (domyślnie=10)

Ekran początkowy (StartView):
ID ekranu początkowego (SuperVisionStartup)
(standard=1000000 / „Complete“ Layer)
StartViewMode:
0 = standard View
1 = Full View

Początkowy tryb widoku (StartViewMode):
0 = standard View
1 = Full View

BackToStartViewTime:

Po tym czasie ekran wizualizacji automatycznie przełączy się do widoku standardowego (czas w sekundach).



2.4 Obszar logów danych

2.4.1 Przegląd

Obszar logowania danych umożliwia pokazywanie różnych list z informacjami na temat transportów, komunikatów systemowych i stanów urządzeń.

Występują tutaj trzy główne obszary:

- 1) Obszar list: Tutaj są wyświetlane wybrane dane. Występują różne typy list, które są wybierane poprzez zakładki (tabs).
- 2) Obszar zakładek: Tutaj użytkownik może wybierać żadaną listę danych.
- 3) Funkcje specjalne: Tutaj użytkownik może aktywować funkcje specjalne, podobnie jak to miejsce przy filtrowaniu danych lub widoku pełnoekranowym

ID	Action	Carrier	Area	Time
2491696	[3013] -> [3011] (311) Nephrolog.Labor		3	13:18:41 9.06.'2008
2491662	[27002] 2/1 , Wachraum -> [27001] (261) Microbiologie		27	13:18:31 9.06.'2008
2491695	[8908] 4/1 -> [8009] (2217) Apotheke		8	13:18:22 9.06.'2008
2491662	[26901] 2/1 , Wachraum -> [26001] (261) Microbiologie		26	13:18:18 9.06.'2008
2491706	[1901] Lesegerät - RP -> [10091] (908) 6/10	985	10	13:18:17 9.06.'2008
2491720	[7255] Blutdepot -> [7010] (710) 1/8 , 1/9		7	13:18:16 9.06.'2008
2491686	[6012] TTZ -> [6806] (2359) Hämatol.Labor		6	13:17:53 9.06.'2008
2491681	[3903] Mikrobiologie -> [3016] (316) 3/2	268	3	13:17:42 9.06.'2008
2491704	[27002] 6/1 -> [27001] (261) Microbiologie	248	27	13:17:41 9.06.'2008
2491704	[26901] 6/1 -> [26001] (261) Microbiologie	248	26	13:17:28 9.06.'2008
2491698	[31191] Blutdepot -> [31006] (906) 6/8		31	13:17:21 9.06.'2008
2491714	[8908] 3 -> [8009] (809) Apotheke		8	13:17:04 9.06.'2008
2491682	[7907] Forschung -> [7007] (2202) 2/2		7	13:17:03 9.06.'2008

Transactions Log Details UserLog Carriers Statistik

4 5 6 7 8 9

Wybór listy:

- 4) Transakcje: Lista zakończonych transportów z podaniem początkowej o docelowej lokacji oraz czas
- 5) Log: Lista komunikatów systemowych takich jak wychodzące pojemniki lub komunikaty o błędach
- 6) Szczegóły: Szczegółowe komunikaty systemowe
- 7) Pojemniki: Lista wszystkich pojemników w systemie z podaniem ostatniej znanej pozycji
- 8) Log użytkownika: Lista wykonanych działań użytkownika (serwis)
- 9) Statystyka: Wykres słupkowy transportów i błędów w jednym dniu

Zachowanie się długich list danych

Listy danych takie jak Transports lub Logi są zapisane w bazie danych SQL Serwer i mogą być bardzo długie. Dlatego też program nie wczytuje całej listy podczas uruchamiania.

Jeśli użytkownik przewinie ekran w dół i osiągnie koniec aktualnie załadowanych danych to pojawi się komunikat: „dostępna większa ilość danych”. Program będzie zajęty dopóki nie załaduje więcej danych dla tej listy. Po kilku sekundach komunikat znika i staje się możliwe ponowne przewijanie ekranu w dół. Komunikat „koniec danych” oznacza koniec dostępnych danych w bazie.

54336	Arrival at 4 from Sender 570
54360	Leaving 2070 to destination 1046
	more data available...

20265	Leaving 3 to destination 50
20264	Leaving 50 to destination 1070
	- end of data -

2.4.2 Lista transportowa

Lista transportowa pokazuje zakończone transporty w systemu Transponet. Lista jest podzielona na 9 kolumn:

- 1) ID: Każdy transport posiada unikatowy numer ID
- 2) Carrier: ID pojemnika dla tego transportu
- 3) Info: Informacje o nadawcy i odbiorcy
- 4) Init: Czas potwierdzenia zadania transportu przez system
- 5) Start: Czas rozpoczęcia transportu (opuszczenie stacji)
- 6) Released: Czas zakończenia transportu (dostarczenie do stacji)
- 7) Wait: Czas oczekiwania na transport (godziny:minuty:sekundy)
- 8) Move: Czas przemieszczania transportu (godziny:minuty:sekundy)
- 9) Total: Czas trwania transportu (godziny:minuty:sekundy)

ID 1	Carrier 2	Info 3	Init 4	Start 5	Released 6	Wait 7	Move 8	Total 9
2491708	0	Blutdepot (7255) ->4/3 (4016) Adr= 4/3 (416)	13:12:56	13:13:15	13:20:59 9.06.2008	0:00:19	0:07:44	0:08:03
2491711	0	Blutdepot (7255) ->2/11 (2009) Adr= 2/11 (209)	13:13:23	13:15:26	13:20:51 9.06.2008	0:02:03	0:05:25	0:07:28
2491733	911	3/5 (14008) ->Klinische Chemie Band 4 (14020) Adr= Förderband 4 KC (4020)	13:18:41	13:18:46	13:20:10 9.06.2008	0:00:05	0:01:24	0:01:29
2491734	0	3/5 (2255) ->2/3 , 2/4 (2008) Adr= 2/3 2/4 (208)	13:18:53	13:19:09	13:20:04 9.06.2008	0:00:16	0:00:55	0:01:11
2491700	185	Lesegerät - RP (5004) ->6/2 (3005) Adr= 6/2 (305)	13:12:10	13:12:11	13:19:59 9.06.2008	0:00:01	0:07:48	0:07:49
2491706	985	Lesegerät - RP (5004) ->6/10 (31008) Adr= 6/10 (908)	13:12:53	13:12:53	13:19:22 9.06.2008	0:00:00	0:06:29	0:06:29
2491689	0	Blutdepot (7255) ->1/11 , 1/12 (6007) Adr= 1/11 1/12 (607)	13:10:42	13:11:46	13:19:21 9.06.2008	0:01:04	0:07:35	0:08:39
2491686	0	TTZ (6012) ->Hämatolog.Labor (7013) Adr= Hämatol.Labor (2359)	13:10:26	13:16:11	13:19:01 9.06.2008	0:05:45	0:02:50	0:08:35
2491719	573	Lesegerät - RP (5004) ->4/1 (4255) Adr= 4/1 (402)	13:15:22	13:15:23	13:18:48 9.06.2008	0:00:01	0:03:25	0:03:26
2491696	0	(3013) ->2/0 , Nephrologie (3011) Adr= Nephrolog.Labor (311)	13:11:47	13:17:42	13:18:41 9.06.2008	0:05:55	0:00:59	0:06:54
2491662	0	2/1 , Wachraum (3007) ->Mikrobiologie (27001) Adr= Mikrobiologie (261)	13:07:06	13:14:19	13:18:31 9.06.2008	0:07:13	0:04:12	0:11:25
2491695	0	4/1 (4255) ->Apotheke (8009) Adr= Apotheke (2217)	13:11:39	13:15:43	13:18:22 9.06.2008	0:04:04	0:02:39	0:06:43
2491720	0	Blutdepot (7255) ->1/8 , 1/9 (7010) Adr= 1/8 , 1/9 (710)	13:15:33	13:17:03	13:18:16 9.06.2008	0:01:30	0:01:13	0:02:43

Wyskakujące menu Transport Log

Wyskakujące menu Transport Log posiada następujące funkcje:

- 1) Filter Command Line: Otwiera filtr linii komend
- 2) Set Filter: Otwiera okno dialogowe filtra
- 3) Transport details ON: Pokazuje szczegóły elementów transportowych (transport dla linii)
- 4) Add Comment : Dodawanie komentarzy/informacji dla transportu
- 5) Print: Drukowanie danych



Dodawanie komentarza

Po dwukrotnym kliknięciu na wybraną linię transportową i wybraniu funkcji "Add Comment", użytkownik może dodawać dodatkowe informacje dla danego transportu.

Po kliknięciu na Add Comment pojawi się okno dialogowe. Tutaj użytkownik może wprowadzić informacje ->

Additional Tranportinfo

User

John Doe

Info1

Heavy Weight Transport (test)

Info2

Test ID: 472974

Info3

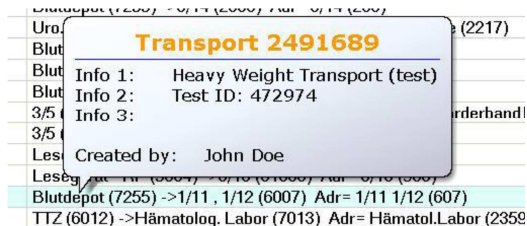
Abbrechen

OK

Po zatwierdzeniu przyciskiem OK informacje zostają zapisane w bazie danych.

Linie z dodatkową informacją są wyświetlane na jasno niebieskim tle.

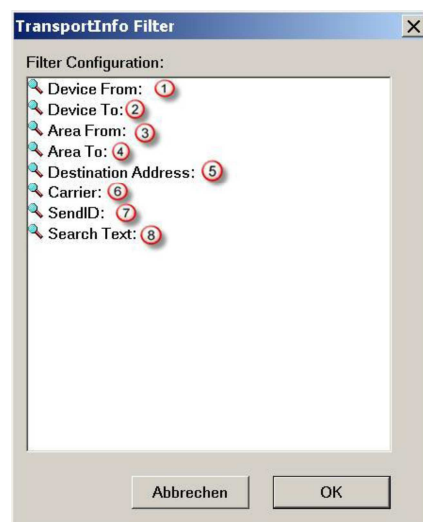
Po wskazaniu myszą na linie, pokaże się etykieta ze specjalnymi informacjami.



Ustawienie filtra / linie komend filtra

Okno dialogowe filtra pokazuje wejściowe dane ze wszystkimi możliwymi komendami dla filtra:

- 1) Device From: Tylko transport z tej stacji
- 2) Device To: Tylko transporty do tej stacji
- 3) Area From: Tylko transport z tego obszaru
- 4) Area To: Tylko transporty do tego obszaru
- 5) Destination Address: Tylko transport do tego adresu
- 6) Carrier: Transporty dla wybranego pojemnika
- 7) SendID: Transporty dla wybranego ID transport
- 8) Search Text: Wszystkie linie zawierające wybrany tekst



Oprócz nazwy filtra użytkownik może wpisać żadaną wartość.

Po potwierdzeniu OK, lista transportowa wyświetli odfiltrowane dane. W trybie filtrowania tło jest koloru jasno żółtego.

ID	Carrier...	Info	Init
→2491705	893	2/11 (11003) ->Mikrobiologie (27001) Adr= Microbiologie (261)	13:12:53
→2491662	0	2/1 , Wachraum (3007) ->Mikrobiologie (27001) Adr= Microbiologie (261)	13:07:06
→2491704	248	6/1 (13004) ->Mikrobiologie (27001) Adr= Microbiologie (261)	13:12:45
→2491701	853	4/1 (15016) ->Mikrobiologie (27001) Adr= Microbiologie (261)	13:12:19
→2491669	0	Neuro - OP (6004) ->Mikrobiologie (27001) Adr= Mikrobiologie (6258)	13:08:31
→2491667	0	Mikrobiologie (9001) ->Mikrobiologie (27001) Adr= Microbiologie (261)	13:08:16

Poniżej listy staje się widoczny interfejs linii komend filtr. Linia komend pokazuje aktywne komendy filtra. Użytkownik może edytować parametry filtra w oknie dialogowym lub bezpośrednio w filtrze linii komend. W linii komend możliwe są następujące komendy:

Device From: Tylko transporty z tej stacji: DevFrom 100
 Device To: Tylko transporty do tej stacji: DevTo 2
 Carriers: Transporty dla wybranego pojemnika: Carrier 100
 SendID: Transporty dla wybranego ID transportu: SendID 3214
 Text*: Wszystkie linie zawierające tekst: Text "-> Station D"

* *Dodatkowa metoda filtrowania. Tekst pomiędzy „ „ będzie użyty jako filtr w kolumnie Transport Info column. Dla tekstu “-> Station D” pokaże wszystkie transport do stacji D.*

Dodatkowe przykłady:

Jeśli użytkownik chce zobaczyć transporty ze stacji 1,2 i 4 to komenda musi wyglądać tak: *DevFrom 1,2,4*

Jeśli użytkownik chce zobaczyć wszystkie transporty od stacji 100 do stacji 1,2,4 to komenda musi wyglądać tak: *DevFrom 100 DevTo 1,2,4*

Filtr wyłączony

Dla komendy wyłączonego filtra lista przełącza się w tryb normalny (tło staje się ponownie koloru białego). Ostatnie ustawienie filtra jest nadal przechowywane w pamięci, więc nowe wywołanie Linie komend filtra pokaże ostatnie ustawienia filtra.

2.4.3 Lista logów (Log list)

Lista logu pokazuje komunikaty systemowe o wysyłanych pojemnikach lub komunikaty o błędach

ID ¹	Action ²	Carrier ³	Area ⁴	Time ⁵
2490570	[15013] 4/3 -> [15100] (262) Virologie	473	15	9:50:45 9.06.'2008
2490569	[11004] Nothilfe -> [11100] (1020) Förderband 1 KC	32	11	9:50:35 9.06.'2008
2490526	[7907] TTZ -> [7013] (2359) Hämatol.Labor		7	9:50:27 9.06.'2008
2490560	[3255] 6/1 -> [3803] (2676) Blutdepot		3	9:50:17 9.06.'2008
2490559	[13200] 2/9 , Ortho. - OP -> [13020] (3020) Förderband 3 KC	232	23	9:50:15 9.06.'2008
2490555	[4018] 4/2 -> [4016] (2403) 4/3		4	9:49:58 9.06.'2008
2490554	[13200] 6/1 -> [13020] (3020) Förderband 3 KC	211	23	9:49:49 9.06.'2008
2490559	[13008] 2/9 , Ortho. - OP -> [13100] (3020) Förderband 3 KC	232	13	9:49:47 9.06.'2008
2490520	[7907] 1/11 , 1/12 -> [7255] (2676) Blutdepot		7	9:49:40 9.06.'2008
2490566	[5004] Lesegerät - RP -> [5805] (316) 3/2	138	5	9:49:30 9.06.'2008
2490554	[13004] 6/1 -> [13100] (3020) Förderband 3 KC	211	13	9:49:23 9.06.'2008
2490526	[6012] TTZ -> [6806] (2359) Hämatol.Labor		6	9:49:18 9.06.'2008
2490520	[4006] MKG - OP -> [4804] (2676) Blutdepot		4	9:49:16 9.06.'2008

Transactions Log Details UserLog Carriers Statistik

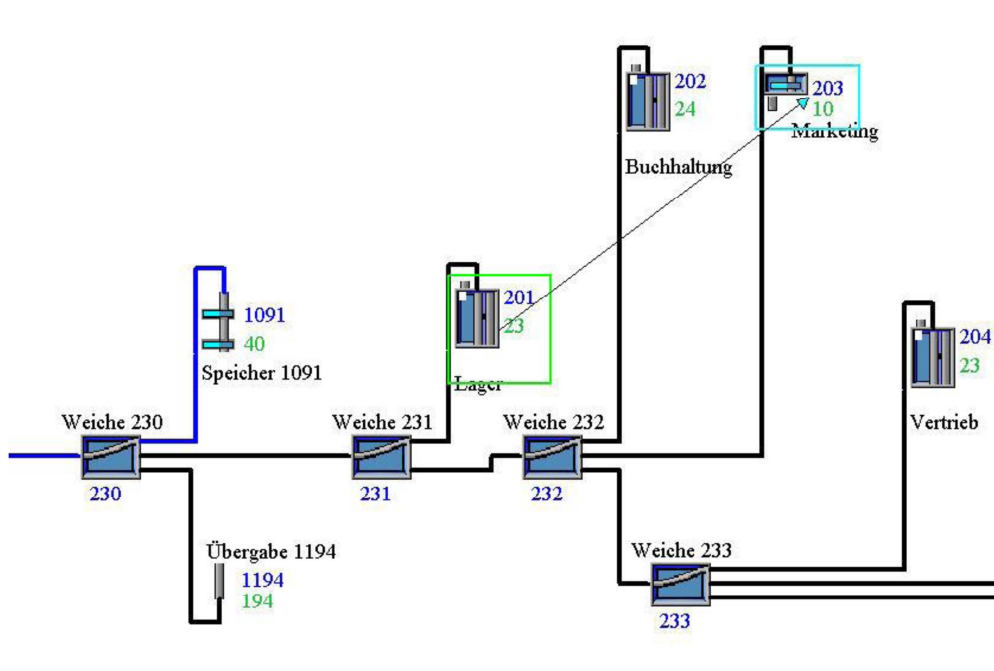
Kolumny listy:

- 1) ID : Unikalny numer generowany dla każdego nowego transport
- 2) Action: Komunikat tekstowy
- 3) Carrier: Numer pojemnika
- 4) Area: Obszar, w którym występuje to zdarzenie
- 5) Time: Czas i data wygenerowanie komunikatu

Po dwukrotnym kliknięciu linii na liście, wizualizacja przełączy się na widok w wybranym urządzeniu i wyświetli wokół ramkę.

18145	[201] Lager -> [203] (127) Leroy, Anne-Do	19	2	13:18:46 1.04.'2008
18144	[201] Lager -> [203] (127) Leroy, Anne-Do	52	2	13:12:36 1.04.'2008
18143	[206] Leitung (GL) -> [203] (127) Leroy, Anne-Do	7	2	13:09:58 1.04.'2008

Po dwukrotnym kliknięciu linii z informacjami o transporcie, wizualizacja wyświetli ramkę wokół nadawcy i odbiorcy:



Podobnie jak dla listy transportowej lista logów może być filtrowana poprzez komendy wyświetlane w wyskakującym menu (kliknięcie prawym klawiszem myszy na liście, szczegóły powyżej w „Wyskakujące menu Transport Log”)

Żądana wartość filtra może być wprowadzona z prawej strony tekstu. Wartości wielokrotne muszą być odseparowane w kolumnach.

Poniżej filtru wartości „value” występują filtry typu zależnego „type dependent”

Line: Wprowadź jeden lub kilka numerów linii / obszarów

Device: Wprowadź jeden lub kilka numerów urządzeń

Carrier: Wprowadź jeden lub kilka numerów pojemników

SendID: Wprowadź jeden lub kilka numerów ID transportu

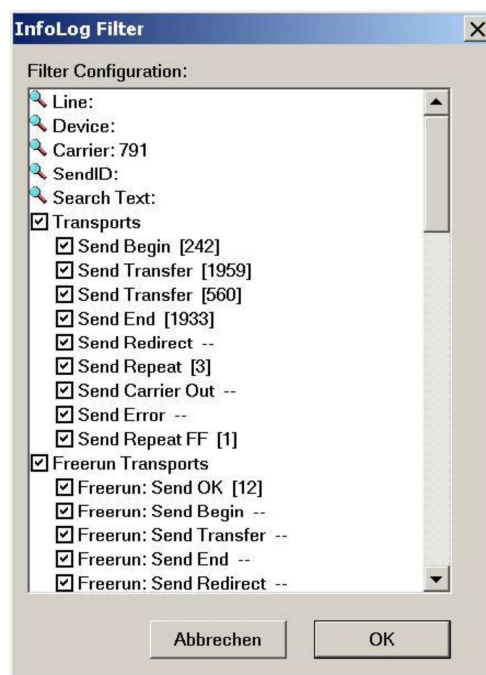
SearchText: Wprowadź tekst “ “

Transporty:

Po kliknięciu na pole „Tranports, wszystkie powiązane element (Send Begin, Station Transfer..) zostaną aktywowane lub deaktywowane. Dla zdeaktywowanego „Transports” tylko błędy i ostrzeżenia będą wyświetlane.

Błędy / Ostrzeżenia:

Po kliknięciu na pole „Errors/Warnings” wszystkie powiązane elementy zostaną aktywowane lub deaktywowane.



InfoLog Filter

Filter Configuration:

- Line:
- Device:
- Carrier: 791
- SendID:
- Search Text:
- ☒ Transports
 - ☒ Send Begin [242]
 - ☒ Send Transfer [1959]
 - ☒ Send Transfer [560]
 - ☒ Send End [1933]
 - ☒ Send Redirect --
 - ☒ Send Repeat [3]
 - ☒ Send Carrier Out --
 - ☒ Send Error --
 - ☒ Send Repeat FF [1]
- ☒ Freerun Transports
 - ☒ Freerun: Send OK [12]
 - ☒ Freerun: Send Begin --
 - ☒ Freerun: Send Transfer --
 - ☒ Freerun: Send End --
 - ☒ Freerun: Send Redirect --

Abbrechen OK

ID	Action	Carrier	Area	Time
2488824	[27002] 1/2 -> [27001] (261) Microbiologie	791	27	8:39:21 8.06.2008
2488824	[26901] 1/2 -> [26001] (261) Microbiologie	791	26	8:39:09 8.06.2008
2488824	[12200] 1/2 -> [12801] (261) Microbiologie	791	22	8:38:06 8.06.2008
2488824	[12005] 1/2 -> [12100] (261) Microbiologie	791	12	8:37:44 8.06.2008
	- end of data -			

Carrier 791 Msg(All)

Transactions Log Details UserLog Carriers Statistik

2.4.4 Lista szczegółowa (Details List)

Lista szczegółowa pokazuje szczegóły komunikatów systemowych.

ID	Description	Carrier	Device	Area	Time
0	(4300) Rohrschalter [0,0]		4300	4	9:35:18 31.01.'2009
0	(2802) Rohrschalter [0,0]		2802	2	9:35:15 31.01.'2009
7813	(11100) Weg stellen	4	11100	11	9:35:13 31.01.'2009
7813	(11031) Weg stellen	4	11031	11	9:35:13 31.01.'2009
7813	(11032) Weg stellen	4	11032	11	9:35:13 31.01.'2009
7813	(11033) Weg stellen	4	11033	11	9:35:13 31.01.'2009
7813	(11006) Sendungsstart	4	11006	11	9:35:13 31.01.'2009
7813	1020 Förderband 1 KC	4	11006	11	9:35:13 31.01.'2009
7812	(6008) Sendungsabbruch		6008	6	9:35:13 31.01.'2009
7812	1020 Förderband 1 KC		6008	6	9:35:13 31.01.'2009
0	(2300) Rohrschalter [0,0]		2300	2	9:35:13 31.01.'2009
7811	0709 1/14 , 1/15 , 1/16		6255	6	9:35:05 31.01.'2009
7810	0700 1/14 , 1/15 , 1/16		6012	2	9:35:05 31.01.'2009

Transactions Log Details UserLog Carriers Statistik

2.4.5 Lista pojemników (Carriers List)

Lista pojemników pokazuje wszystkie pojemniki w systemie.

Carrier	Location / State	Description	From / To	Last det...	Counter ...	Time	Dest1	Dest2
212	Released	8/1	5004 > 3013	3013	939	8:49:43 17.07.2008	313	0
213	Released	8/1	5004 > 3013	3013	1135	14:16:10 12.07.2008	313	0
214	Released	Uro. Labor	5004 > 3003	3003	19	8:20:37 02.01.2007	303	0
215	Released	6/1	5004 > 3255	3255	3425	7:08:25 12.07.2008	302	0
216	Released	8/1	5004 > 3013	3013	1279	14:35:46 23.06.2008	313	0
217	Running (detected)	6/2	5004 > 3005	5004	5796	11:43:17 14.07.2008	305	0
218	Freerun	3/10	9002 > 4255	9809	4599	9:34:23 31.01.2009	319	0
219	Released	2/1 A	5004 > 3007	3007	2205	11:00:05 14.07.2008	307	0
220	Released	2/1 B	5004 > 3007	3007	2134	16:03:28 08.07.2008	307	0
221	Released	2/1 B	5004 > 3007	3007	1320	10:03:26 07.07.2008	307	0
222	Released	2/1	5004 > 3007	3007	1434	2:38:12 13.07.2008	307	0

Transactions Log Details UserLog Carriers Statistik

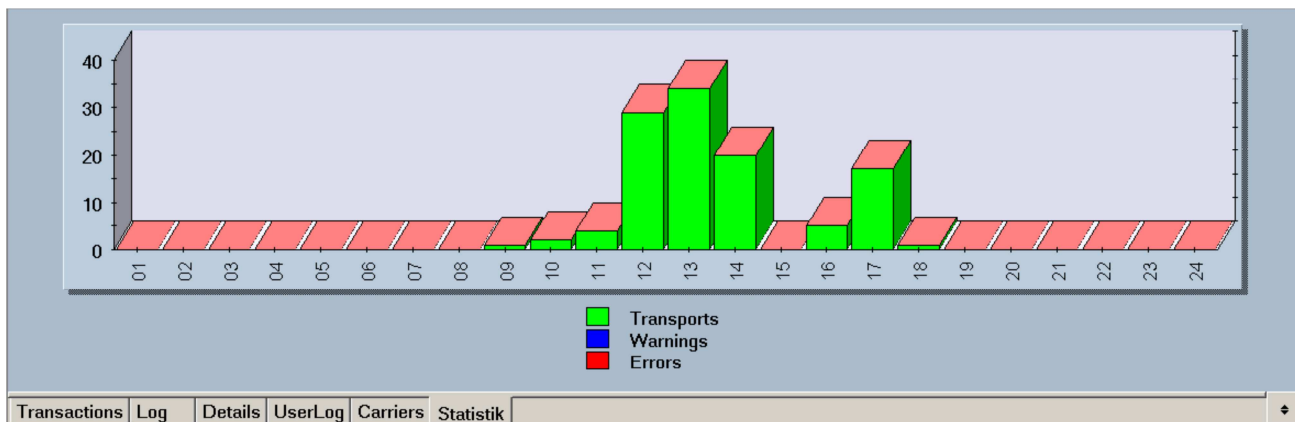
Kolumny listy pojemników:

- 1) Carrier ID: Każdy pojemnik posiada unikalny numer ID
- 2) Location/State: Pokazuje stan pojemnika: w ruchu lub wypuszczony
- 3) Description: Nazwa pojemnika (zdefiniowana przez użytkownika w konfiguracji programu)
- 4) From/To: Nadawca i cel pojemnika lub jeśli wysłany z ostatniego transportu
- 5) Last detect: Numer urządzenia gdzie ostatnio był pojemnik
- 6) Counter: Licznik zanieczyszczenia pojemnika
- 7) Time: Czas ostatniej zmiany stanu (wysłanie, otrzymanie lub zmiana pozycji)

2.4.6 Statystyka (Statistic)

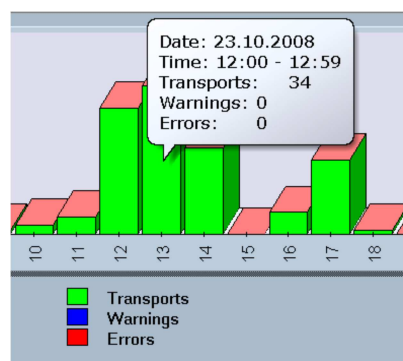
Wyświetla graficzny wykres słupkowy statystyki transakcji z ostatnich 24 godzin.

Jeden słupek reprezentuje jedną godzinę. Pierwszy słupek pokazuje transporty w zakresie czasu od 0:00 do 0:59, drugi od 1:00 do 1:59 i tak dalej.

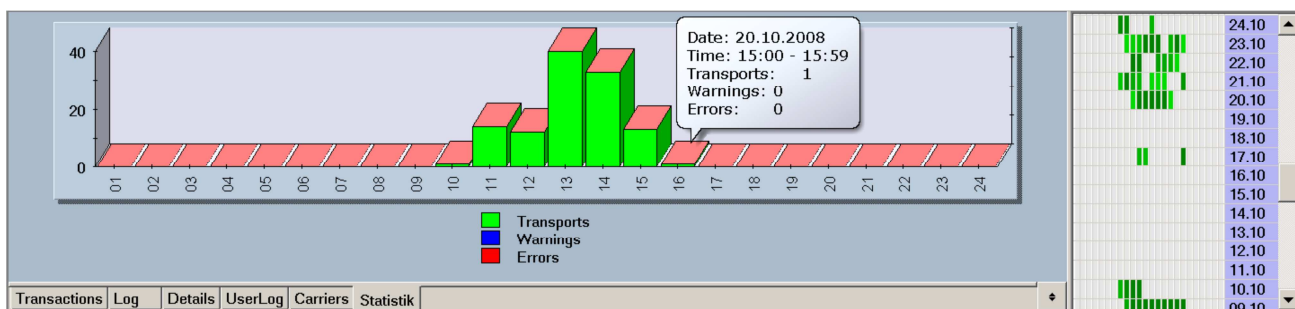


Po umieszczeniu wskaźnika myszy na wybrany słupek pokaże się etykieta, która zawiera informacje o dacie, czasie i numerach transportów, ostrzeżenia i błędy w wybranej godzinie.

W trybie standardowy, widok ten pokazuje bieżący dzień. Użytkownik może wybrać poprzedni dzień w nawigаторze (z prawej strony widoku statystyki).



Taka statystyka daje możliwość szybkiego podglądu aktualnej sytuacji. Aby zobaczyć więcej szczegółowych informacji statystycznych należy wybrać widok statystyk "Statistic->Transports" i "Statistic->Send/Receive".



2.5 Nawigacja danych (The Data Navigator)

Nawigator jest bardzo użytecznym narzędziem do pobierania informacji na temat transportów i błędów dla ostatnich dwóch tygodni i ich szybko podgląd. Oprócz tego pomaga również nawigować po długich listach logów co nie wymaga od użytkownika przewijania tysięcy linii logów.

Nawigator jest listą z 25 kolumnami.

Pierwsze 24 kolumny reprezentują 24 godzinny dla dnia.

Ostatnia kolumna pokazuje datę dla tego dnia.

Każda kolumna oznacza jedną godzinę. Pierwsza wyświetla informacje o czasie pomiędzy 0:00 i 0:59, druga 1:00 i 1:59 i tak dalej.

Każda linia reprezentuje jeden dzień.

Kolor obszaru dla godziny zależy od ilości transportów, ostrzeżeń i błędów.

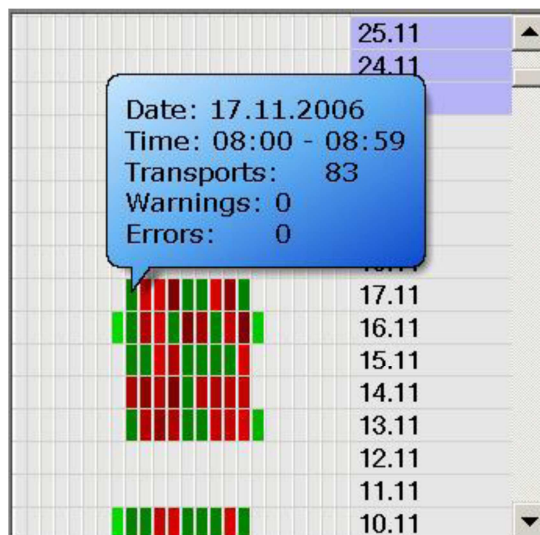
Występują tutaj 4 różne typy kolorów:

Grey (Szary): Brak błędów transportowych lub ostrzeżeń

Green (Zielony): Transporty

Blue (Niebieski): Ostrzeżenia

Red (Czerwony): Błędy



Jeśli w ciągu godziny występuje tylko kilka transportów to kolor jest jasno zielony. Dla dużej ilości transportów kolor staje się ciemno zielony. Podobnie jest dla ostrzeżeń i błędów z kolorami niebieskim i czerwonym.

Jeśli wystąpiły transporty i błędy, kolor błędu będzie tylko widoczny ze względu na wysoki priorytet.

Priorytety od najniższego do najwyższego: Transporty, Ostrzeżenia, Błędy.

Dwukrotne kliknięcie na wybranej godzinie może być użyte do nawigacji po transakcjach i liście logów.

Na przykładzie poniżej, dwukrotne kliknięcie nawiguje do listy logów dla dnia 13. January 18:00-18:59.

Linie posiadają jasnoszary kolor tła.

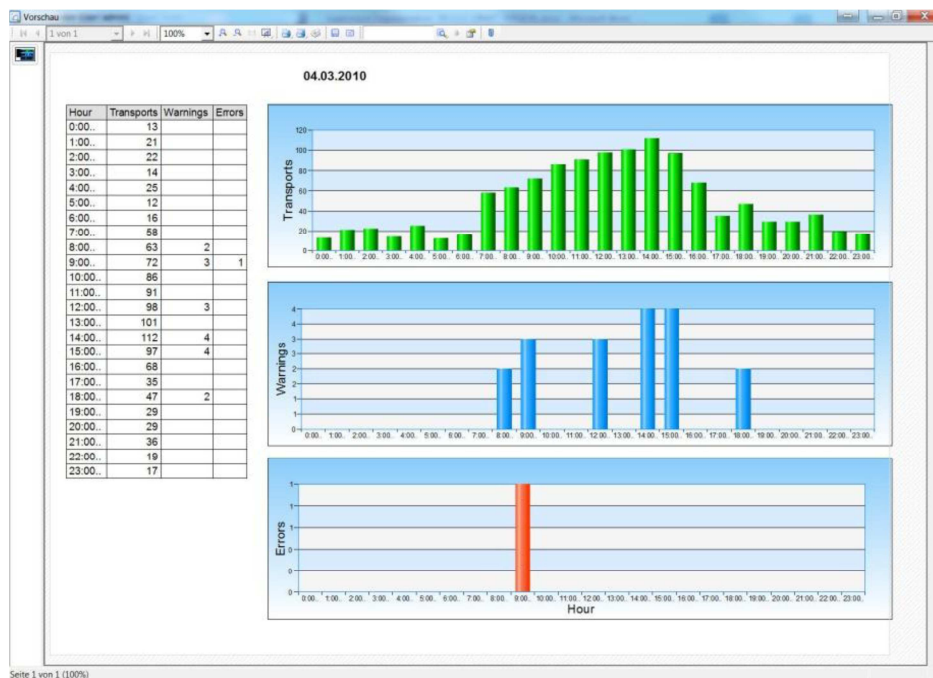
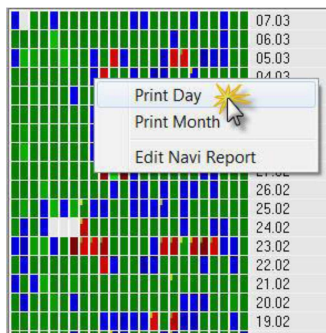
ID	Action	Carrier	Area	Time
2059708	Strangstörung ab Gerät 11224 beseitigt		11	18:11:35 13.01.'2008
2059708	[31191] 7/2 -> [31004] (904) 6/7		31	18:09:59 13.01.'2008
2059709	[11200] 1/8 , 1/9 -> [11020] (1020) Förderband 1 KC	183	21	18:09:51 13.01.'2008
	Gerät 11032 gestört		11	18:09:31 13.01.'2008
	Strangstörung ab Gerät 11224		11	18:09:31 13.01.'2008
	Die Weiche hat die Position 1 nicht erreicht !		11	18:09:31 13.01.'2008
	Durchlauf: Motor 1 > Endschalter 1		11	18:09:31 13.01.'2008
	Gerät 11032 Info-Nr.(7010)		11	18:09:31 13.01.'2008
2059709	[11018] 1/8 , 1/9 -> [11100] (1020) Förderband 1 KC	183	11	18:09:25 13.01.'2008
2059708	[32013] 7/2 -> [32091] (904) 6/7		32	18:09:04 13.01.'2008
2059706	[3903] Blutdepot -> [3006] (306) 2/9		3	18:04:52 13.01.'2008
2059706	[7255] Blutdepot -> [7807] (306) 2/9		7	18:03:34 13.01.'2008
2059702	[8908] Kinderintensiv , Neugeborene -> [8009] (2217) Apotheke		8	17:57:43 13.01.'2008

Dwukrotne kliknięcie na linii (dzień) może być użyte do pokazania widoku statystyki dla wybranego dnia.

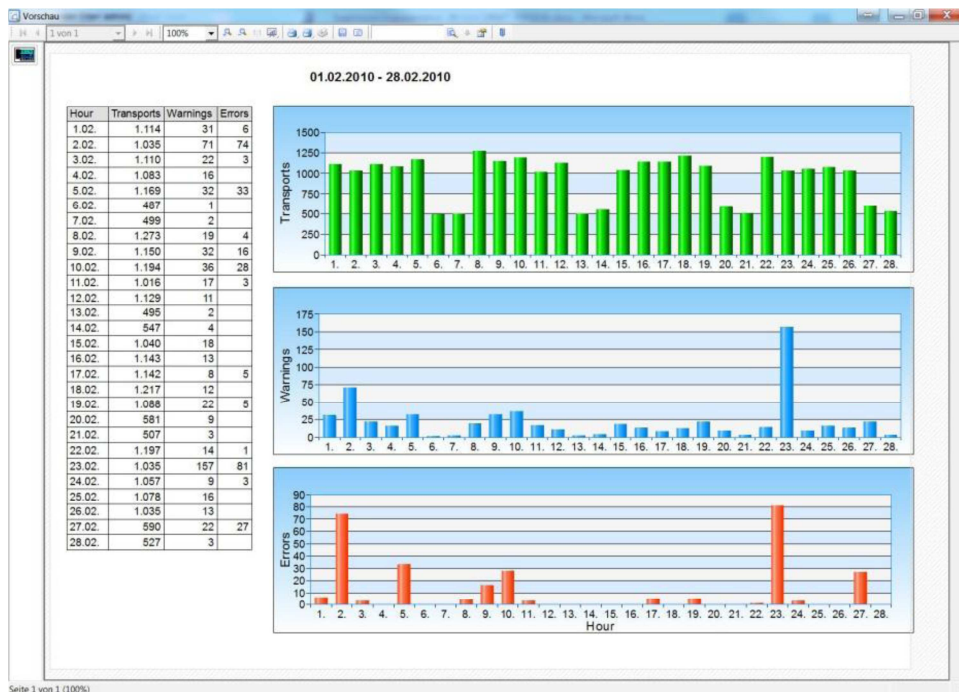
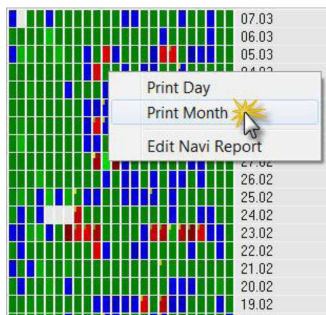
2.5.1 Raport nawigacji danych (Data Navigator Report)

Nawigator danych oferuje dwie funkcje raportowania:

Raport dzienny:



Raport miesięczny:



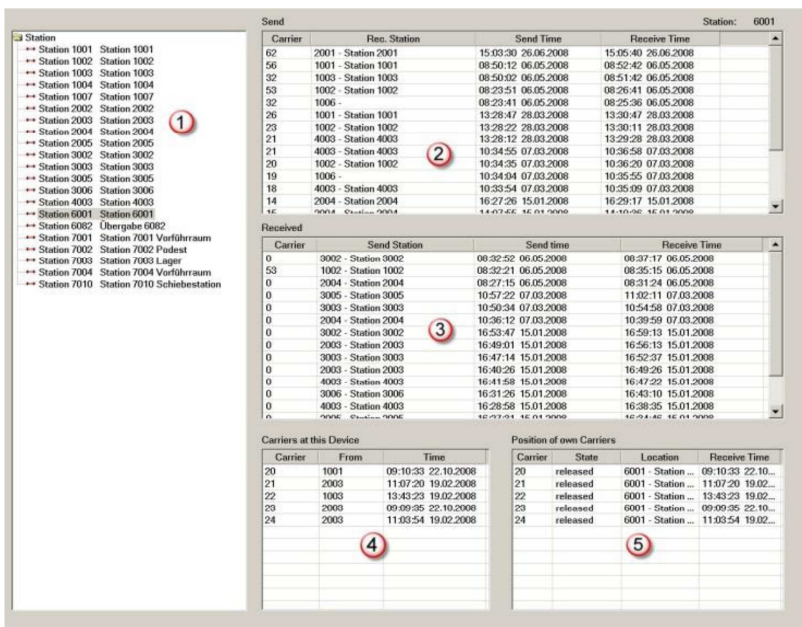
3 Dane – Pojemniki (Data – Carriers)

3.1.1 Przegląd

Widok Pojemników pokazuje zasoby pojemników w stacji, ostatnie wychodzące i ostatnie przychodzące pojemniki.

Obszary widoku:

- 1) Station selector: Wybór żądanej stacji
- 2) Send List: Lista pojemników opuszczających stację
- 3) Receive List: Lista pojemników dostarczonych na stację
- 4) Carriers at Device: Lista pojemników znajdujących się obecnie na stacji
- 4) Position of own Carriers: Lista pojemników, których automatyczny cel został przypisany do wybranego urządzenia



The screenshot shows the main interface with several tables and a station selector. The station selector is on the left, showing a list of stations. The main area contains four tables: 'Send' (top), 'Received' (middle), 'Carriers at this Device' (bottom left), and 'Position of own Carriers' (bottom right). Numbered callouts 1 through 5 point to specific elements: 1 points to the station selector, 2 points to the 'Send' table, 3 points to the 'Received' table, 4 points to the 'Carriers at this Device' table, and 5 points to the 'Position of own Carriers' table.

3.1.2 Lista wysłanych (The Send List)

Send						Station: 1002	
Send ID	Carrier	Rec. Station	Send Time		Receive Time		
6804	3	1001 - Station 1001	11:13:41	24.10.2008	11:14:02	24.10.2008	
6803	19	1001 - Station 1001	11:11:39	24.10.2008	11:11:59	24.10.2008	
6802	18	1001 - Station 1001	11:10:58	24.10.2008	11:11:17	24.10.2008	
6793	17	1001 - Station 1001	15:46:05	22.10.2008	15:46:25	22.10.2008	
6785	15	1001 - Station 1001	14:25:34	22.10.2008	14:26:06	22.10.2008	
6769	3	1001 - Station 1001	10:09:56	22.10.2008	10:10:14	22.10.2008	

- 1) Send ID: Unikalny ID transportu
- 2) Carrier ID: Unikalny ID pojemnika
- 3) Receive Station: Numer stacji, do której pojemnik został wysłany
- 4) Send Time: Czas opuszczenia stacji
- 5) Receive Time: Czas dostarczenia do stacji docelowej
- 6) Liczba wybranych stacji

3.1.3 Lista dostarczonych (The Receive List)

Received						
Send ID	Carrier	Send Station	Send time	Receive Time		
6805 ①	17 ②	1001 - Station 1001 ③	11:13:49 24.10.2008 ④	11:14:22 24.10.2008 ⑤		
6768	0	1004 - Station 1004	10:08:33 22.10.2008	10:09:08 22.10.2008		
3337	0	3002 - Station 3002	08:29:08 06.05.2008	08:32:09 06.05.2008		
3316	0	3005 - Station 3005	08:23:51 06.05.2008	08:27:42 06.05.2008		
3318	53	6001 - Station 6001	08:23:51 06.05.2008	08:26:41 06.05.2008		
3317	36	1003 - Station 1003	08:23:51 06.05.2008	08:24:16 06.05.2008		
3295	0	2004 - Station 2004	08:12:47 06.05.2008	08:17:24 06.05.2008		

- 1) Send ID: Unikalny ID transportu
- 2) Carrier ID: Unikalny ID pojemnika
- 3) Send Station: Numer stacji z której pojemnik został wysłany
- 4) Send Time: Czas otrzymania pojemnika na tej stacji
- 5) Receive Time: Czas opuszczenia ze stacji wysyłającej

3.1.4 Pojemniki na liście urządzeń (The Cars at Device List)

- 1) Carrier ID: Unikalny ID pojemnika
- 2) From: Numer stacji od której pojemnik pochodzi
- 3) Time: Czas otrzymania pojemnika

Carriers at this Device			
Carrier	From	Time	
44 ①	1002 ②	12:05:12	19.02.2008 ③
46	1001	12:06:41	19.02.2008
47	1002	12:03:08	19.02.2008
48	1002	12:04:08	19.02.2008
52	1002	12:06:08	19.02.2008

3.1.5 Lista pozycji pojemników własnych (The Position of own Carriers List)

Lista pojemników, których automatyczny cel został przypisany do wybranego urządzenia

Position of own Carriers			
Carrier	State	Location	Receive Time
44 ①	released ②	4003 - Station ③	12:05:12 19.02.2008 ④
46	released	4003 - Station ...	12:06:41 19.02...
47	released	4003 - Station ...	12:03:08 19.02...
48	released	4003 - Station ...	12:04:08 19.02...
52	released	4003 - Station ...	12:06:08 19.02...

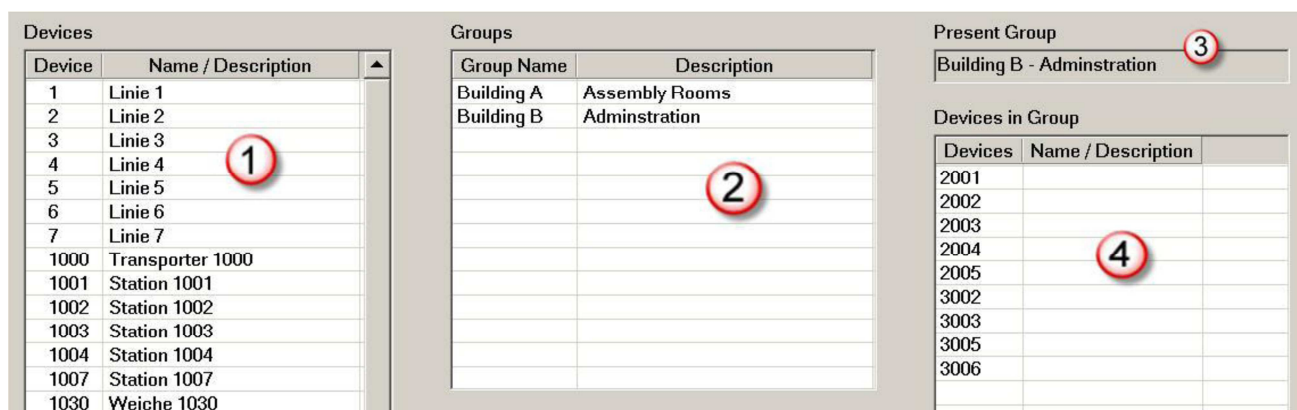
4 Dane – Grupy (Data – Groups)

Widok grupy został stworzony do zarządzania grupami urządzeń. Grupa urządzeń jest listą urządzeń przypisaną do zdefiniowanej nazwy grupy (np. "Urządzenia w budynku A").

W widoku statystyki użytkownik może tworzyć statystyki filtrowane grupowo. (przykład: Statystyka transportów z budynku A do budynku B).

Widok grupy zawiera 4 główne element:

- 1) Devices: Lista wszystkich urządzeń.
- 2) Groups: Lista wszystkich grup zdefiniowanych przez użytkownika
- 3) Present Group: Pokazuje nazwę wybranej grupy.
- 4) Devices in Group: Pokazuje urządzenia przypisane do grupy wyświetlanej w „Present Group”



The screenshot shows the Supervision V2 interface with four main sections:

- Devices (1):** A table listing all devices with columns 'Device' and 'Name / Description'. It includes entries like 'Linie 1' through 'Linie 7', 'Transporter 1000', 'Station 1001' through 'Station 1007', and 'Weiche 1030'.
- Groups (2):** A table listing all groups with columns 'Group Name' and 'Description'. It includes 'Building A - Assembly Rooms' and 'Building B - Administration'.
- Present Group (3):** A section showing the selected group, 'Building B - Administration'.
- Devices in Group (4):** A table showing devices assigned to the selected group, with columns 'Devices' and 'Name / Description'. It lists device IDs from 2001 to 3006.

Jak tworzyć grupę i dodawać do niej urządzenia:

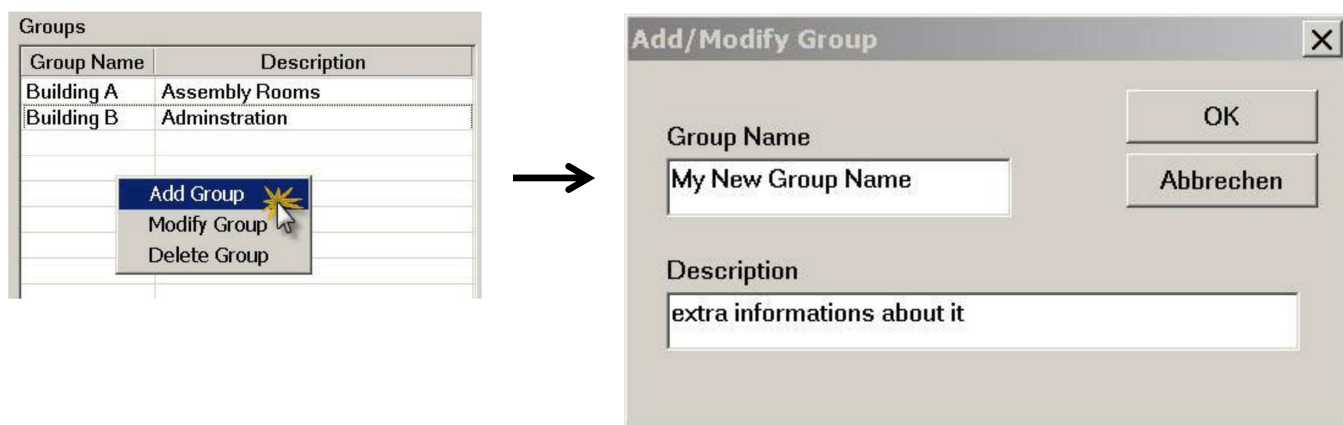
1) Tworzenie grupy

Otwórz wyskakujące menu poprzez kliknięcie prawym klawiszem myszy na Groups list.

Kliknij na „Add Group”. Otworzy się „Add/Modify Group”.

Wpisz nazwę grupy i dodatkowe informacje w polach „Group Name” i „Description”.

Po zatwierdzeniu OK nowa grupa pokaże się na liście grup.

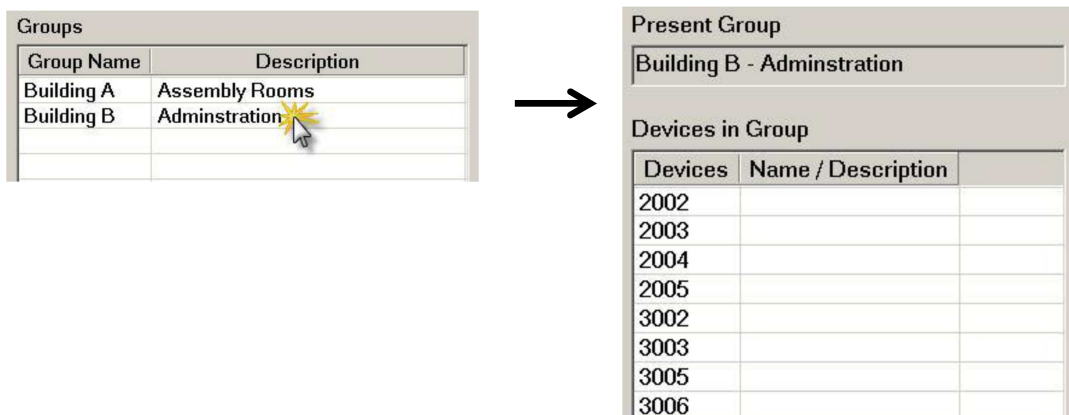


The diagram illustrates the process of creating a new group:

- A right-click on the 'Groups' list opens a context menu with options: 'Add Group', 'Modify Group', and 'Delete Group'.
- An arrow points to the 'Add/Modify Group' dialog box.
- The dialog box has two main sections:
 - Group Name:** A text input field containing 'My New Group Name'.
 - Description:** A text input field containing 'extra informations about it'.
- At the bottom right of the dialog box are two buttons: 'OK' and 'Abbrechen'.

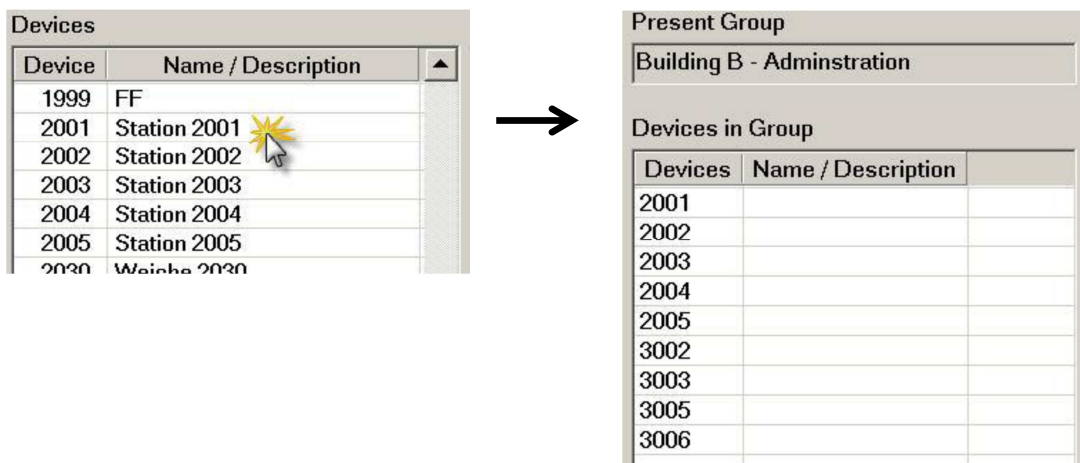
2) Aktywacja grupy

Po kliknięciu na żądaną grupę pole „Present Group” pokaże wybraną nazwę grupy oraz „Devices in Group” pokaże urządzenia dodane wcześniej (jest puste dla nowej grupy).

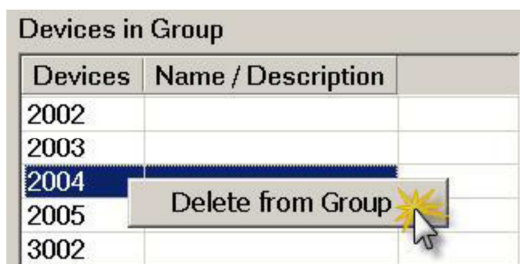


3) Dodawanie urządzeń do grupy

Teraz po każdym dwukrotnym kliknięciu na urządzeniu w „Devices” zostanie dodany numer urządzenia do listy „Devices in Group”.



Użytkownik może usuwać urządzenie z listy poprzez kliknięcie prawym klawiszem myszy na „Devices in Group” i wybranie komendy „Delete from Group”.



Text	User
<input type="checkbox"/> Maintenance: Maintenance of Stations 1000-1100	Service
<input checked="" type="checkbox"/> ComCenter Software Update: Update of ComCenter Software for tests with the ne...	John Doe
<input type="checkbox"/> Endswitch Problem: Problem with Endswitch 1005-1100	John Doe

ComCenter Software Update

Update of ComCenter Software for tests with the new Webserver function

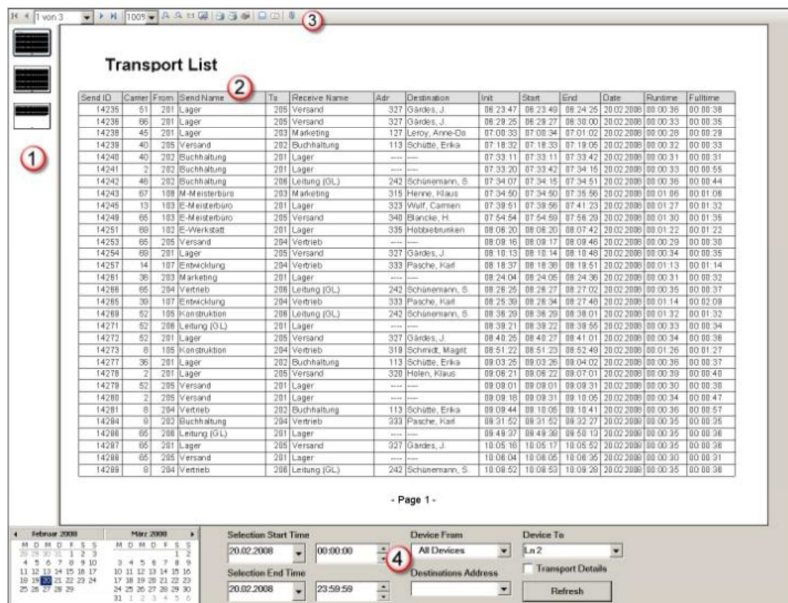
Created by: John Doe

6 Wydruk – TransInfo

Widok TransInfo pozwala użytkownikowi generować raporty na temat transportów w systemie Transponet.

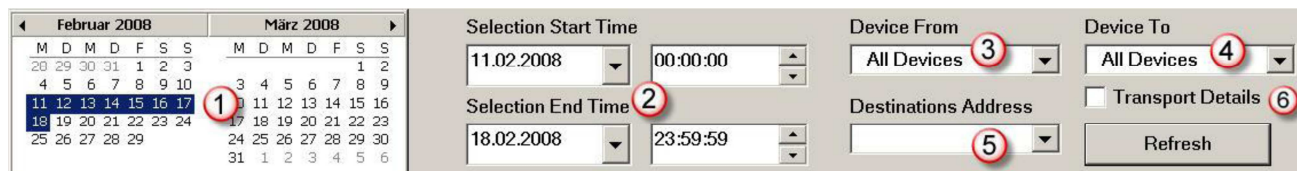
Widok TransInfo jest podzielony na 4 części:

- 1) Pages list: Wszystkie wygenerowane strony są tutaj pokazane jak lista miniatur. Po kliknięciu na wybraną stronę pojawi się jej zawartość w widoku raportu.
- 2) Report View: Pokazuje aktualnie wybrany raport.
- 3) Toolbar: Pasek narzędzi służący do nawigacji, wydruku o eksportu danych
- 4) Filter: Zakres czasowy filtra



Aby stworzyć nowy raport użytkownik musi najpierw wybrać zakres czasowy.

Przykład: Aby wybrać czas od 11. Februar do 18. Februar, lewy klik na 11. Februar w Kalendarzu (1), przytrzymanie i przesuwanie na dół do 18. Februar, puszczenie przycisku myszy.



„Selection Start/End Time”(2) zmienia zakres czasowy na 11.12.2008 00:00:00 – 18.12.2008 23:59:59.

W tym miejscu (2) data i czas mogą być zmieniane ręcznie.

Po kliknięciu na przycisk Refresh program załaduje dane. W zależności od ilości danych i szybkości komputera może to potrwać kilka sekund lub minut.

W miejscach od (3) do (6) użytkownik może filtrować dane raportu.

Za pomocą opcji „Device From / Device To” użytkownik może filtrować listę transportową względem Wysyłające/Odbierające urządzenia. Dla opcji „All Stations” wszystkie transporty zostaną pokazane. Poniżej „All Stations” wyświetli się lista wszystkich grup, linii i stacji.

Jeśli użytkownik wybierze „Management” dla „Station From” i „Ln 2” dla „Device To” kliknięcie Refresh stworzy listę wszystkich transportów z grupy „Management” dla wszystkich stacji w Line 2.



Po stworzeniu raportu, użytkownik może manipulować nim za pomocą funkcji w pasku narzędzi widocznym powyżej raportu.



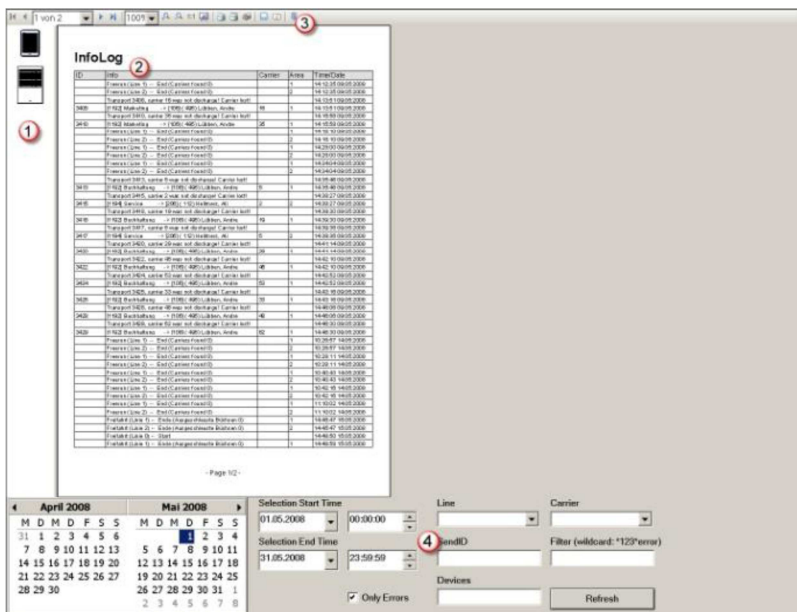
- 1) Page navigation: Nawigacja do pierwszej strony, poprzedniej, następnej, ostatniej i wybór strony
- 2) Report to Screen Size: Ustawienie rozmiaru ekranu dla raportu
- 3) Zoom In/Out: Funkcja powiększania / pomniejszenia
- 4) Print: Wydruk wybranej strony, wydruk wszystkich stron
- 5) Export: Eksport raportu do PDF, RTF , Excel, XML,...

7 Wydruk – InfoLog

Widok InfoLog pozwala użytkownikowi generować raporty o komunikatach systemowych.

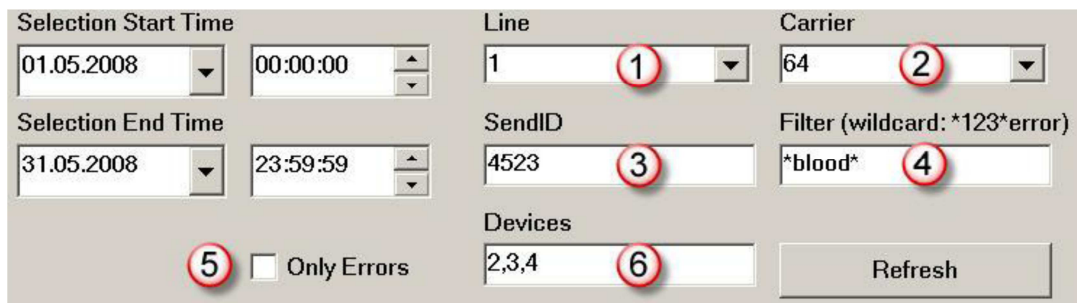
Widok InfoLog jest podzielony na 4 części:

- 1) Pages list: Wszystkie wygenerowane strony są tutaj pokazane jak lista miniatur. Po kliknięciu na wybraną stronę pojawi się jej zawartość w widoku raportu.
- 2) Report View: Pokazuje aktualnie wybrany raport.
- 3) Toolbar: Pasek narzędzie służący do nawigacji, wydruku o eksportu danych
- 4) Filter: Zakres czasowy filtra



Aby wygenerować raport należy najpierw wybrać zakres czasowy, tak jak powyżej „Wydruk – TransInfo”.

Oprócz wyboru zakresu czasowego jest tutaj dostępnych 6 filtrów:



This image shows a detailed view of the filter section with numbered callouts:

- 1: Line (Dropdown menu)
- 2: Carrier (Dropdown menu)
- 3: SendID (Text input field)
- 4: Filter (wildcard: *123*error) (Text input field)
- 5: Only Errors (Checkbox)
- 6: Devices (Text input field)

- 1) Line: Tylko dane dla tych linii będą dodane do raportu. Jeśli jest więcej niż jedna linia to ich numery muszą być odseparowane przecinkami.
- 2) Carrier: Tylko komunikaty dla tego ID pojemnika będą dodane do raportu.
- 3) SendID: Tylko komunikaty dla tego ID transportu będą dodane do raportu.
- 4) Filter: Tutaj użytkownik może wprowadzić tekst. Każdy komunikat zawierający podany tekst w polu informacyjnym będzie dodany do raportu.
Przykład 1: ***defect*** pokaże wszystkie linie zawierające tekst „defect”
Znak gwiazdki przed i za tekstem oznacza dowolny nieokreślony tekst
- 5) Only Errors: Tylko błędy
- 6) Devices: Tylko dane dla wybranych urządzeń będą dodane do raportu.
Jeśli jest wybranych więcej niż jedno urządzenie, ich numery muszą być odseparowane przecinkami.

Pasek narzędzi jest taki sam jak w „Wydruk – TransInfo”.

8 Wydruk - OutOfOrder Log

Raport OutOfOrder generuje listę informacji o urządzeniach i ich czasach niedostępności.

ID	Type	Info	Object	Start	End	Time
221	passive error	Indirect Error caused by device 1721	1762: Lungemed 6.etg Tun 4	09:43:15 01.10.2010	09:45:09 01.10.2010	00:01:54
217	passive error	Indirect Error caused by device 1721	1751: HL- kir OV 5.etg Tun 7	09:43:15 01.10.2010	09:45:09 01.10.2010	00:01:54
214	Error	Path Error,Device Error	1721: Opr. HL- kir 2.etg	09:43:15 01.10.2010	09:45:09 01.10.2010	00:01:54
216	passive error	Indirect Error caused by device 1721	1741: Hjertemed 4.etg Tun 7	09:43:15 01.10.2010	09:45:09 01.10.2010	00:01:54
218	passive error	Indirect Error caused by device 1721	1761: Lungemed 6.etg Tun 5	09:43:15 01.10.2010	09:45:09 01.10.2010	00:01:54
219	passive error	Indirect Error caused by device 1721	1742: Hjertemed 4.etg Tun 6	09:43:15 01.10.2010	09:45:09 01.10.2010	00:01:54
220	passive error	Indirect Error caused by device 1721	1752: HL- kir OV 5.etg Tun 6	09:43:15 01.10.2010	09:45:09 01.10.2010	00:01:54
259	passive error	Indirect Error caused by device 851	861: Infeksjon 6. etg tun 5	07:20:12 02.10.2010	07:33:29 02.10.2010	00:13:17
258	Error	Path Error,Device Error	851: GE- kirurgi 5.etg tun 5	07:20:12 02.10.2010	07:33:29 02.10.2010	00:13:17
261	Error	Path Error,Device Error	851: GE- kirurgi 5.etg tun 5	09:13:24 02.10.2010	09:14:28 02.10.2010	00:01:04
262	passive error	Indirect Error caused by device 851	861: Infeksjon 6. etg tun 5	09:13:24 02.10.2010	09:14:28 02.10.2010	00:01:04
		0.999943	170 Stations, Scantime: 71:59:59			00:42:00
Total number of records: 12						

Standardowym trybem jest "Station Error", ale można także stworzyć raport dla problemów wygenerowanych przez użytkownika (basket full) lub dla stanów urządzeń Device State (nieobecny, przekierowany):

MODE

Device State

Station Error

Device Error

Line Error

Station and User Err

Device and User Err

Device State

OutOfOrder Log

ID	Type	Info	Object	Start	End	Time
9534	Car. in Receivebuffer	Carrier in Sendbuffer,Device Error	201: Verwaltung (Altbau)	07:17:36 25.10.2010	07:17:49 25.10.2010	00:00:13
9538	Absent	Absent	106: Service	11:01:43 25.10.2010	11:01:51 25.10.2010	00:00:08
9539	Absent	Absent	106: Service	11:05:56 25.10.2010	11:05:58 25.10.2010	00:00:02
		1.000000	14 Stations, Scantime: 647:59:59			00:00:23
Total number of records: 4						

9 Statystyka – Transporty

W tym widoku użytkownik może stworzyć raporty o transportach dziennych, tygodniowych, miesięcznych i rocznych. Zakres czasowy może być ustawiony tak jak to opisano w „Wydruk-TransInfo”.

Statistic Mode

From Monday to Sunday

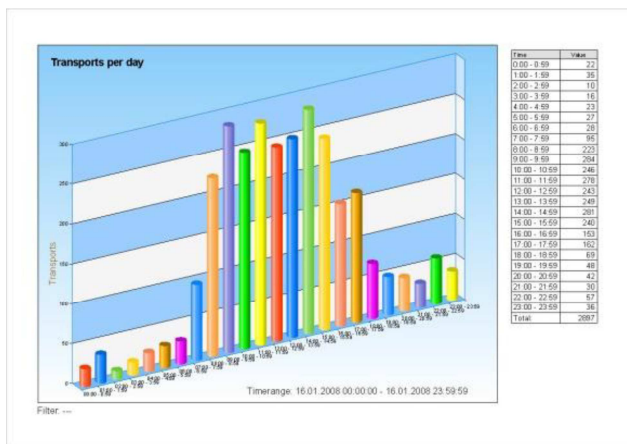
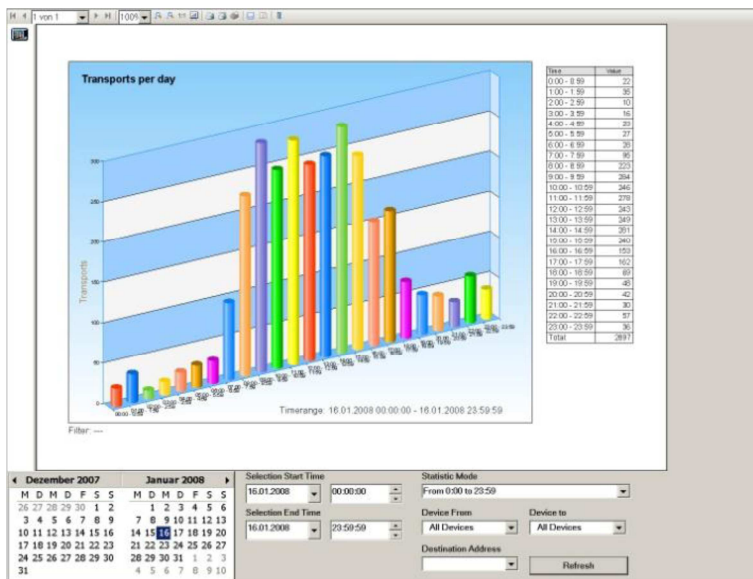
From 0:00 to 23:59

From Monday to Sunday

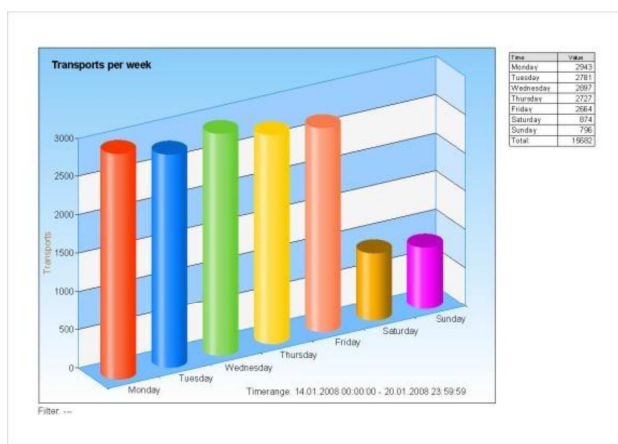
From 1. to 31. of Month

From January to December

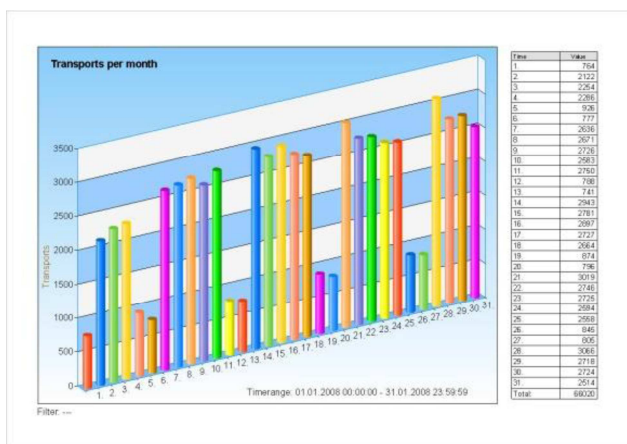
Po kliknięciu „Refresh” dane dla nowej statystyki zostaną stworzone.



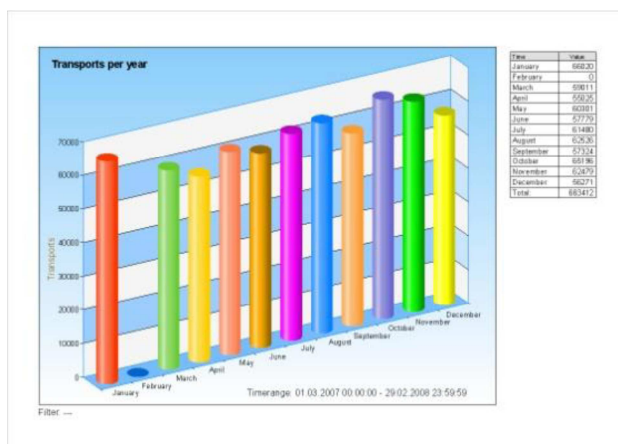
Transporty dzienne



Transporty tygodniowe



Transporty miesięczne



Transporty roczne

10 Statystyka – Wysłane/Odebrane (Send/Receive)

W tym widoku użytkownik może stworzyć statystyczny raport o transportach wysłanych lub odebranych z wybranych stacji.

Zakres czasowy może być ustawiony tak jak to opisano w „Wydruk-TransInfo”.

Ten tryb może zostać wybrany przez pole wyboru trybu statystyki:

Statistic Mode

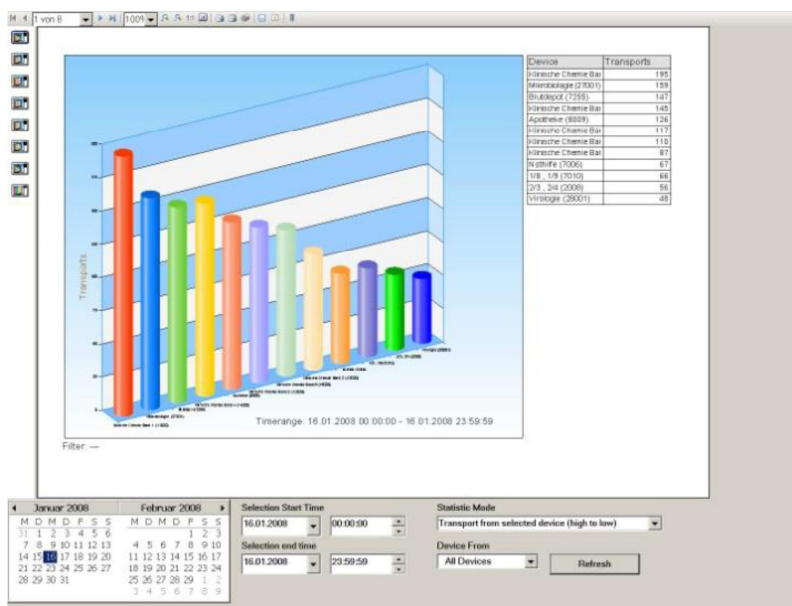
Transports from selected station (high to low)

Transports from selected station

Transports to selected station

Transports from selected station (high to low)

Transports to selected station (high to low)



Występują cztery tryby:

1) *Transporty z wybranej stacji:*

Ta statystyka pokazuje liczbę transportów (oś y) do różnych stacji (oś x).

Przy wyborze „From Stations” użytkownik może zdecydować czy wszystkie transporty lub tylko transporty z wybranej grupy lub stacji będą gromadzone.

Statystyka wyświetli słupki dla każdej stacji, numery stacji będą posortowane rosnąco.

2) *Transporty do wybranej stacji:*

Ta statystyka pokazuje liczbę transportów (oś y) od różnych stacji (oś x).

Przy wyborze „To Stations” użytkownik może zdecydować czy wszystkie transporty lub tylko transporty z wybranej grupy lub stacji będą gromadzone.

Statystyka wyświetli słupki dla każdej stacji, numery stacji będą posortowane rosnąco.

3) *Transporty od stacji (malejąco):*

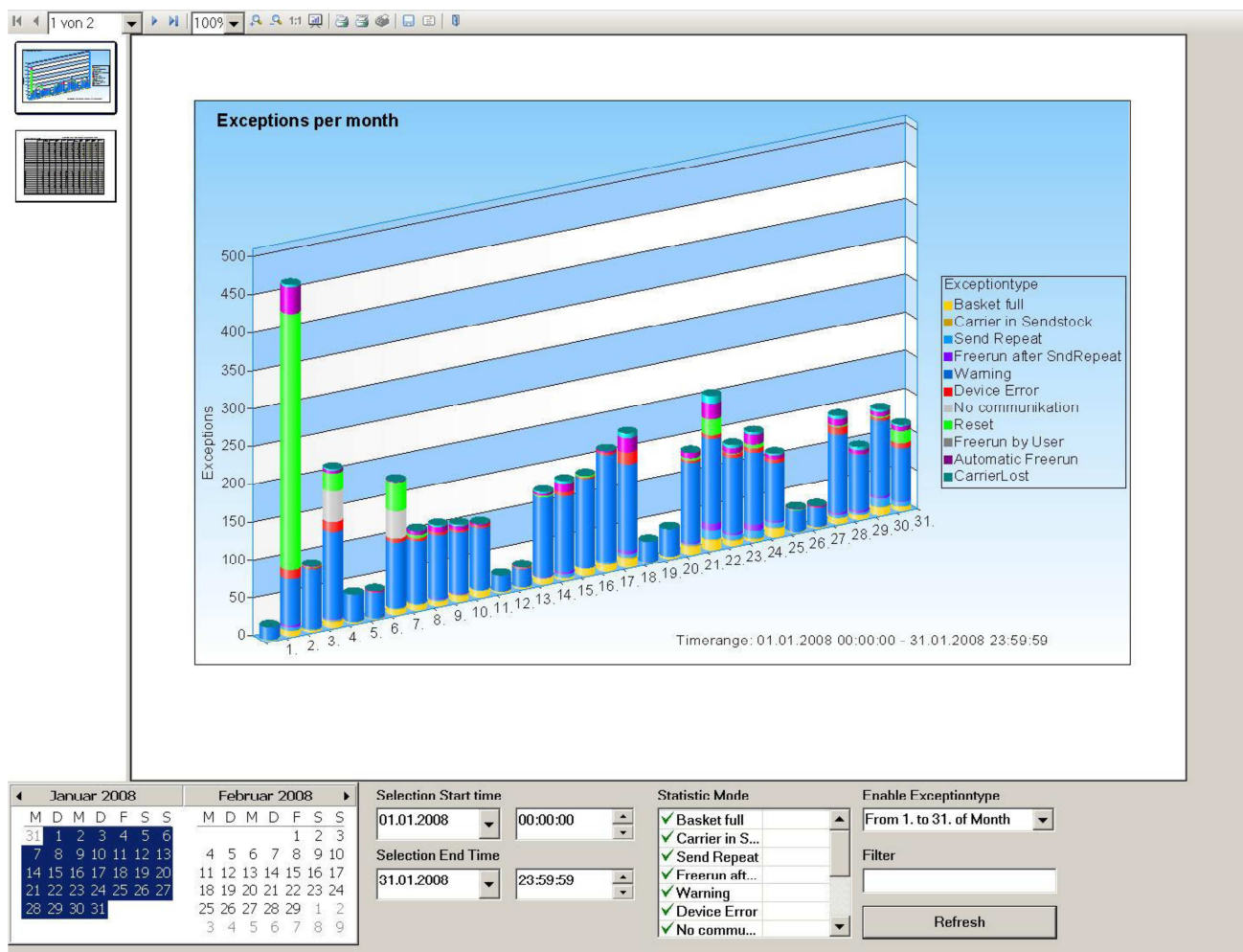
Podobnie jak (1), ale numery transportów będą posortowane malejąco.

4) *Transporty do stacji (malejąco):*

Podobnie jak (2), ale numery transportów będą posortowane malejąco.

11 Statystyka – Wyjątki (Exceptions)

Dla statystyki wyjątków (Ostrzeżenia/Błędy) liczba zdarzeń na godzinę/dzień/miesiąc lub urządzenie jest pokazywana na wykresach słupkowych.



Selection Start time 01.01.2008 00:00:00		Statistic Mode <input checked="" type="checkbox"/> Basket full <input checked="" type="checkbox"/> Carrier in S... <input checked="" type="checkbox"/> Send Repeat <input checked="" type="checkbox"/> Freerun aft... <input checked="" type="checkbox"/> Warning <input checked="" type="checkbox"/> Device Error <input checked="" type="checkbox"/> No commu...	Enable Exceptiontype Exceptions per device Filter Refresh
Selection End Time 31.01.2008 23:59:59			

12 Statystyka – Wydajność (Efficiency)

Oprogramowanie T-Control monitoruje wszystkie oczekujące i przemieszczające się pojemniki dla każdej linii w każdej sekundzie. Te dane mogą być użyte do stworzenia raportu wydajności. (T-Control V4.2.500 lub nowsze wymagane).

Ten raport pokazuje dane na osi czasu od 0:00 do 23:59 z jednym słupkiem dla godziny. Dla każdej linii występuje 5 wykresów statystycznych:

Przemieszczanie (Running)

Średnie obciążenie linii (w %)

W stacji (On Station)

Średnia ilość pojemników oczekujących w stacji.

Czas oczekiwania (Waiting Time)

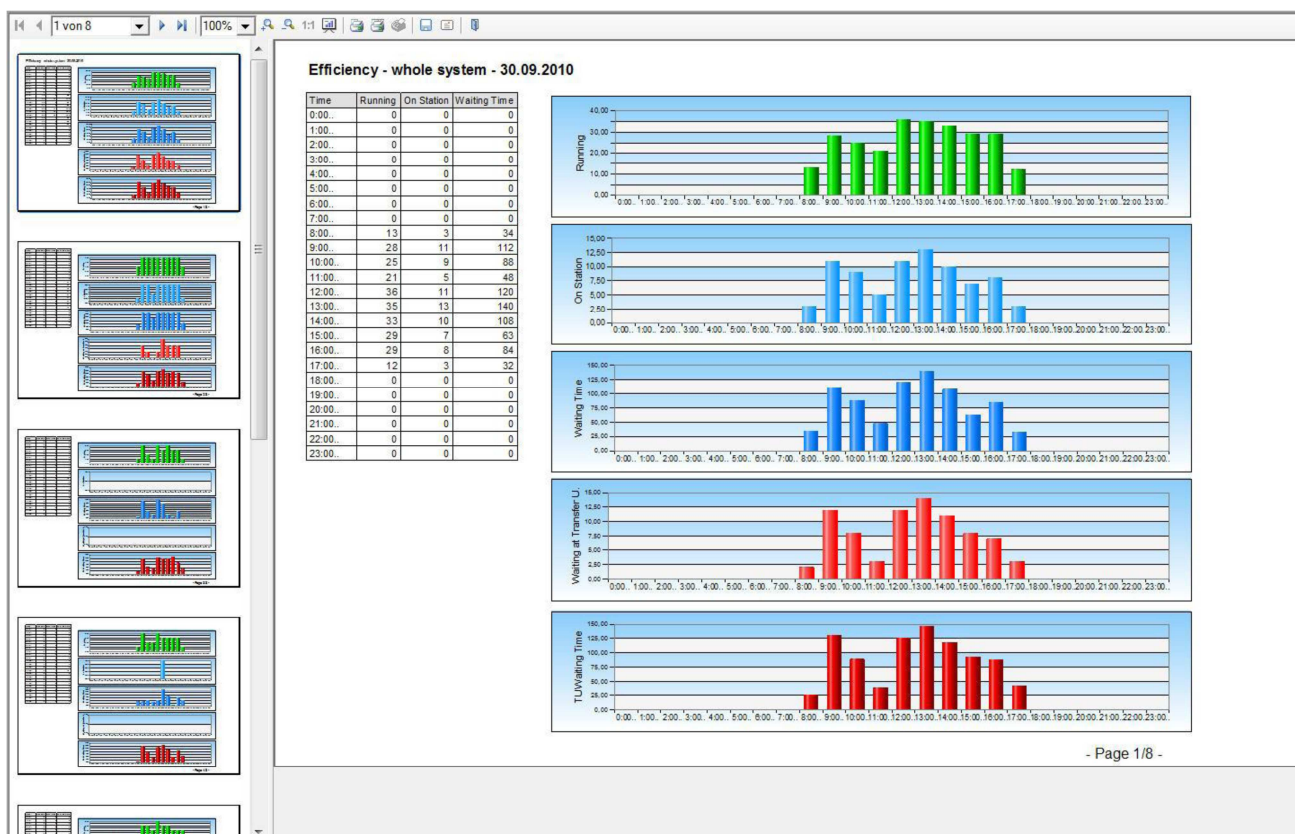
Średni czas oczekiwania w stacji

Oczekiwanie w module transferu

Średnia ilość pojemników oczekujących w module transferu

Czas oczekiwania modułu transferu

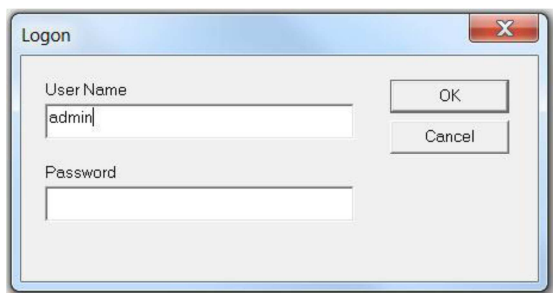
Średni czas oczekiwania modułu transferu



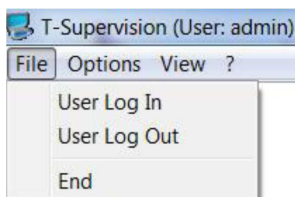
13 Konfiguracja – Uprawnienia użytkowników (User rights)

Aby używać SuperVision musisz się zalogować podając nazwę użytkownika i hasło.

Podczas uruchamiania SuperVision pojawi się okno logowania. Przy pierwszym uruchomieniu programu nie ma zdefiniowanej tabeli uprawnień użytkownika stąd należy użyć predefiniowanego użytkownika. Użytkownicy predefiniowani to Admin i Nieznany (z pustymi hasłami). Użytkownik Admin posiada pełne uprawnienia, użytkownik Nieznany posiada uprawnienia tylko do odczytu. Jeśli okno dialogowe zostanie zamknięte poprzez naciśnięcie klawisza Enter bez wprowadzenia nazwy użytkownika i hasła Supervision uruchomi się automatycznie z uprawnieniami użytkownika „unknown”.



Na pasku tytułu SuperVision widać nazwę zalogowanego użytkownika. Po wybraniu z menu File>User Log Out program powróci do użytkownika „unknown” z bardzo ograniczonymi prawami.



Po upływie 5 minut nieaktywności myszy program automatycznie wyloguje aktualnie zalogowanego użytkownika (wyświetli się okno dialogowe, w ciągu 10 sekund można anulować wylogowanie)

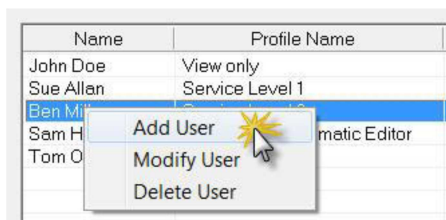
Dla każdego użytkownika SuperVision należy stworzyć konto. Zakres dostępnych funkcji jakie może użytkownik używać są definiowane w przypisanym do niego profilu użytkownika.

Występuje 6 predefiniowanych profili:

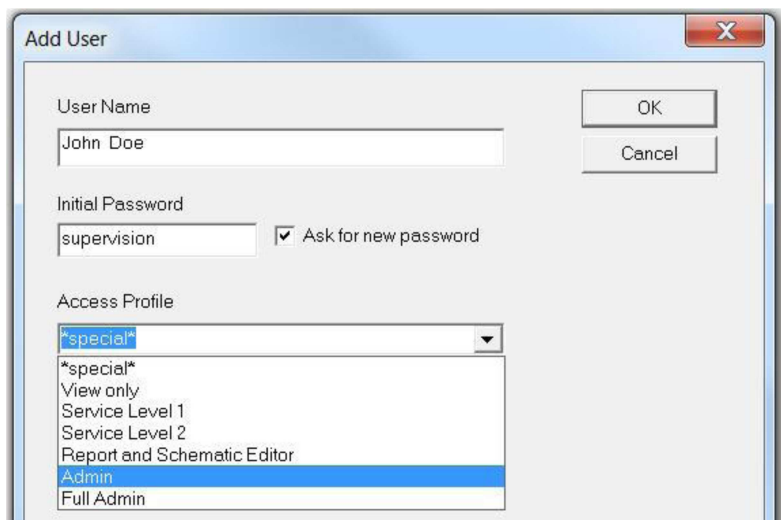
- 1) View Orly (Tylko do widoku)
- 2) Service Level 1 (Serwis Poziom 1)
- 3) Service Level 2 (Serwis Poziom 2)
- 4) Report and Schematic Editor (Raport i Edytor Schematów)
- 5) Admin (Administrator)
- 6) Full Admin

Jak dodać nowego użytkownika:

Otwórz menu klikając prawy przycisk myszy na liście uprawnień użytkownika:



Kliknij na „Add User”. Pojawi się okno dialogowe „Add User”:
Wprowadź nazwę użytkownika i wybierz profil dostępu.



The 'Add User' dialog box contains the following fields and options:

- User Name:** Text field containing 'John Doe'.
- Initial Password:** Text field containing 'supervision'.
- Ask for new password:** A checked checkbox.
- Access Profile:** A dropdown menu showing a list of profiles: '*special*', 'View only', 'Service Level 1', 'Service Level 2', 'Report and Schematic Editor', 'Admin' (highlighted), and 'Full Admin'.
- Buttons:** 'OK' and 'Cancel' buttons.

Hasło początkowe może zostać zmienione. Nowy użytkownik musi użyć tego hasła podczas pierwszego logowania. Jeśli pole „Ask for new Password” jest aktywne użytkownik zostanie poproszony o utworzenie nowego hasła po pierwszym zalogowaniu.

Uwaga! Po stworzeniu swojego własnego konta powinieneś nadpisać prekonfigurowane konto „admin”. To konto nie ma hasła, więc każda osoba może go użyć i ma pełne prawa dostępu do wszystkich funkcji. Aby nadpisać konto admin musisz stworzyć użytkownika „admin” z ustawionym hasłem i profilem użytkownika jaki chcesz.

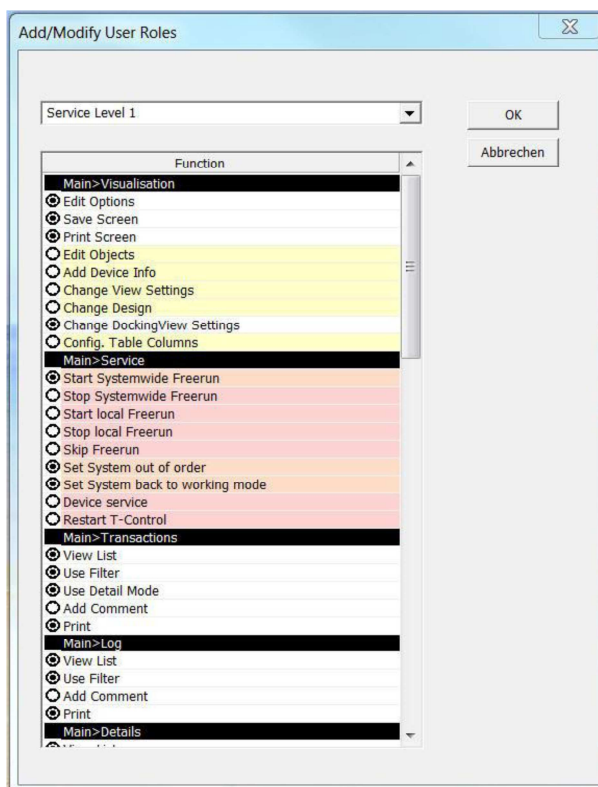
Na specjalne potrzeby możesz stworzyć własny profil użytkownika. Dla nowego profilu musisz wybrać funkcje, które użytkownik będzie mógł używać (lista zawiera około 80 funkcji)

Profiles

Profile Name	Access Rights
View only	Std(38/42).
Service Level 1	Std(36/42). Service.
Service Level 2	Std. Service. Ext.Service. Edit(1/21).
Report and Schematic Editor	
Admin	Std. Service. Ext.Service. Edit(9/21). SysConfig.
Full Admin	Std. Service. Ext.Service. Edit. SysConfig.

Context menu options:

- Add User Profile
- Delete Profile



The 'Add/Modify User Roles' dialog box shows a list of functions categorized by menu items:

- Service Level 1:** Selected in the dropdown.
- Main>Visualisation:**
 - Edit Options
 - Save Screen
 - Print Screen
 - Edit Objects
 - Add Device Info
 - Change View Settings
 - Change Design
 - Change DockingView Settings
 - Config. Table Columns
- Main>Service:**
 - Start Systemwide Freerun
 - Stop Systemwide Freerun
 - Start local Freerun
 - Stop local Freerun
 - Skip Freerun
 - Set System out of order
 - Set System back to working mode
 - Device service
 - Restart T-Control
- Main>Transactions:**
 - View List
 - Use Filter
 - Use Detail Mode
 - Add Comment
 - Print
- Main>Log:**
 - View List
 - Use Filter
 - Add Comment
 - Print
- Main>Details:**
 - View List
 - Use Filter
 - Add Comment
 - Print

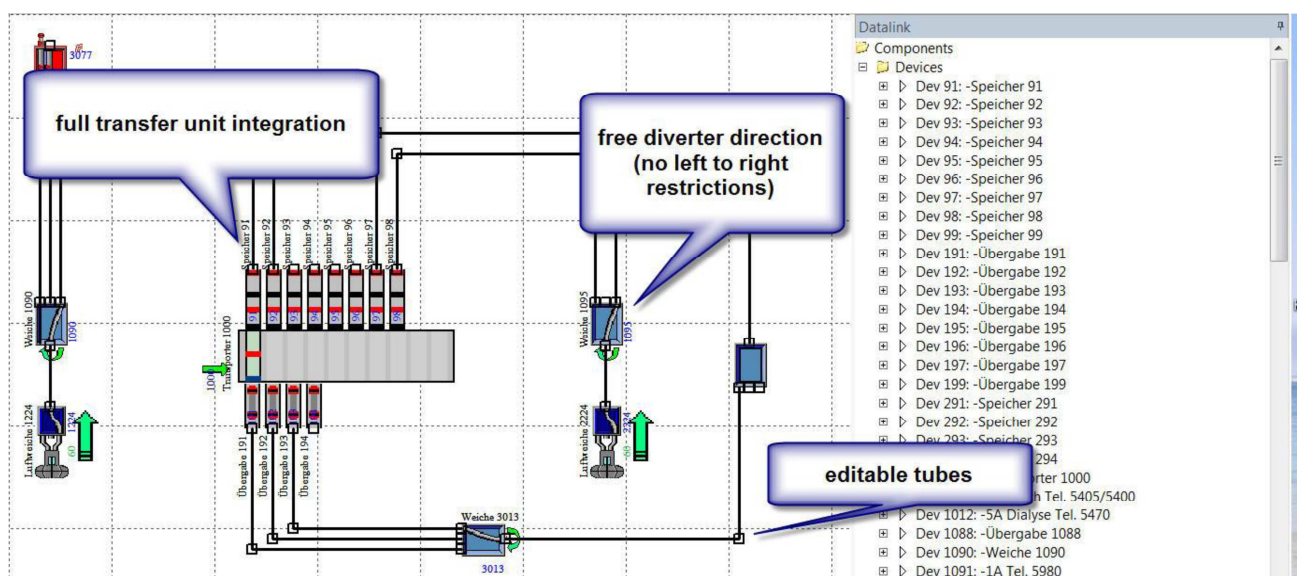
Buttons: 'OK' and 'Abbrechen'.

14 Edytor systemowy

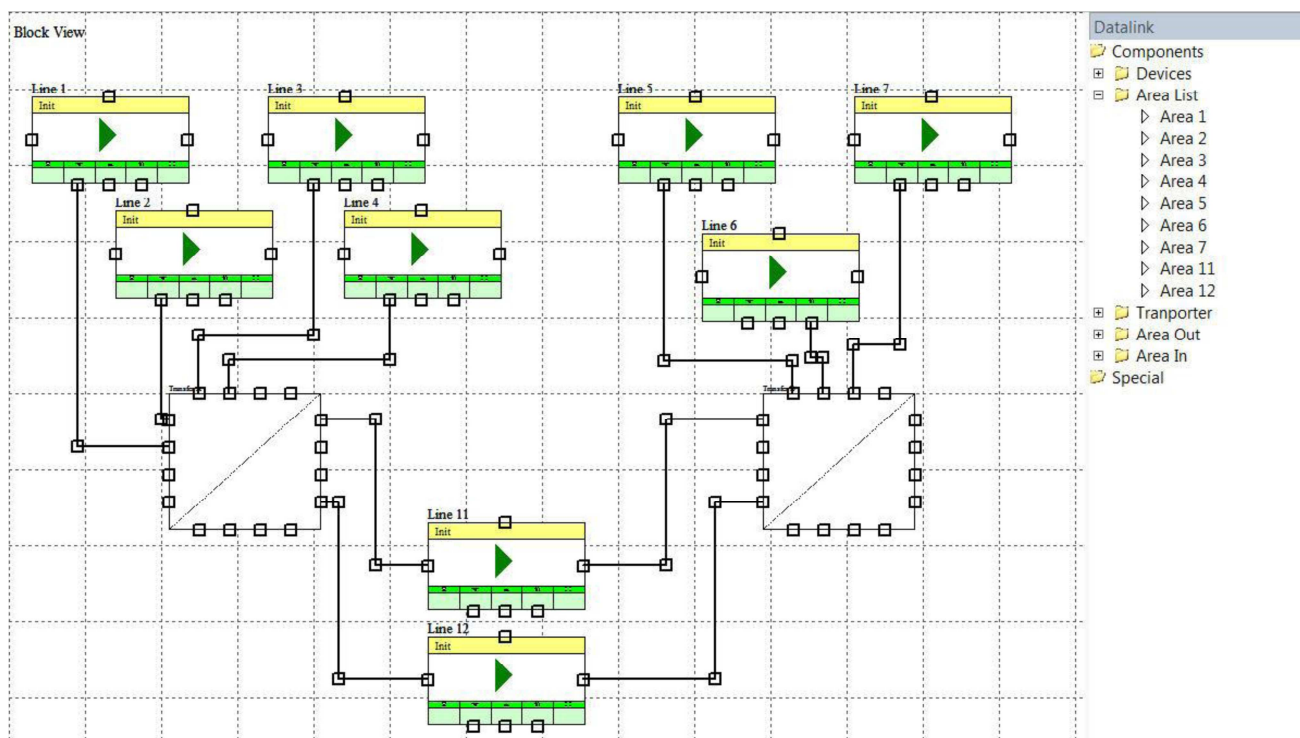
SuperVision oferuje zintegrowany edytor systemowy. W wersji V1 program potrafił jedynie pokazywać widoki systemowe edytowane przez program „Configuration”.

W nowym edytorze użytkownik może tworzyć ekrany i umieszczać urządzenia na ekranie poprzez przeciągnięcie i upuszczenie (drag and drop). Zwrotnica może zostać obrócona poprzez kliknięcie prawym klawiszem myszy podczas przeciągania symbolu. Po umieszczeniu urządzeń, rury mogą być wstawiane przez kliknięcie punktu początkowego (urządzenie), punkty pośrednie i koniec (urządzenie).

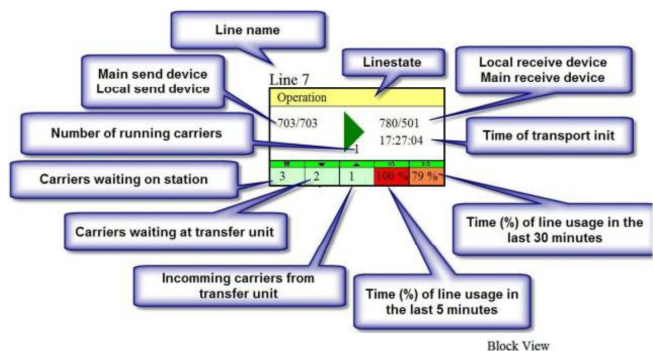
Jest możliwe umieszczanie tych samych urządzeń na różnych ekranach.



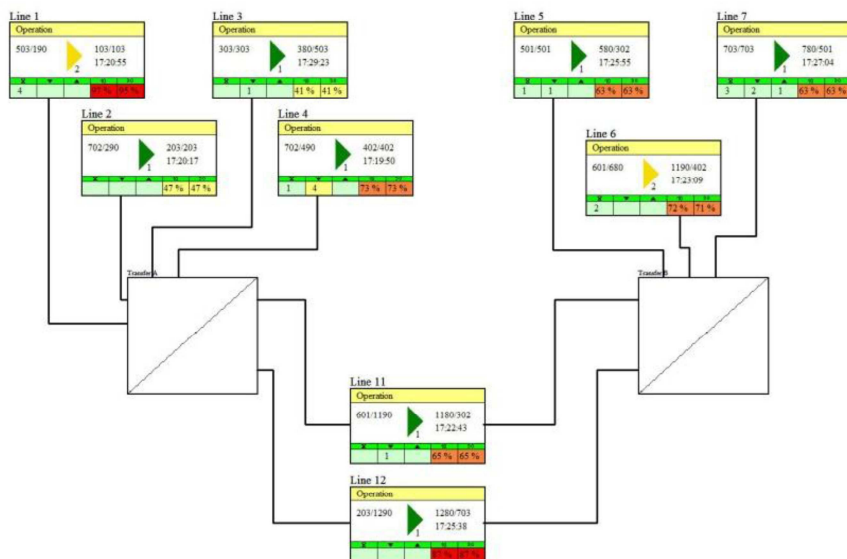
Z nowymi elementami AreaInfo, użytkownik może tworzyć ekrany do przeglądania całego systemu.



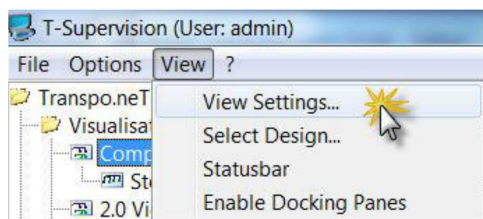
Każda linia jest reprezentowana przez symbol informacyjny obszaru, który pokazuje informacje o stanie linii, przemieszczane/oczekujące pojemniki i tempo ruchu (% użycia linii w ostatnie 5 i 10 minutach). Pole informacyjne zmienia kolor tła przez zwiększenie ruchu z zielonego przez żółty aż do czerwonego.



Block View

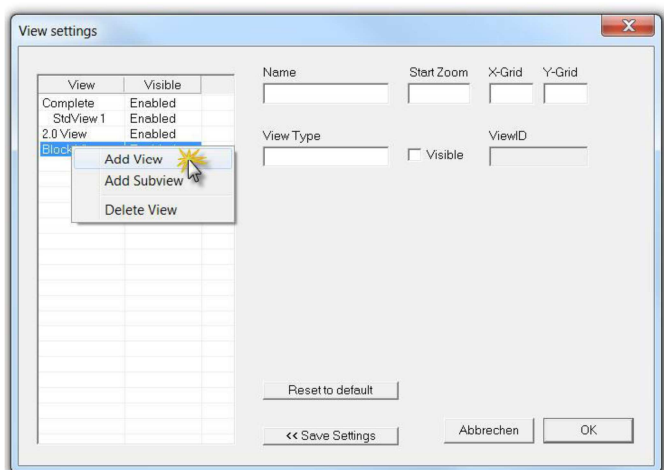


Jak stworzyć nowy widok:

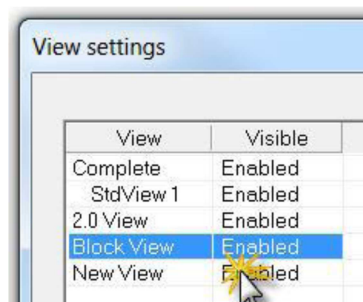


Aby stworzyć nowy widok, należy wybrać:
MainMenu >View > ViewSettings

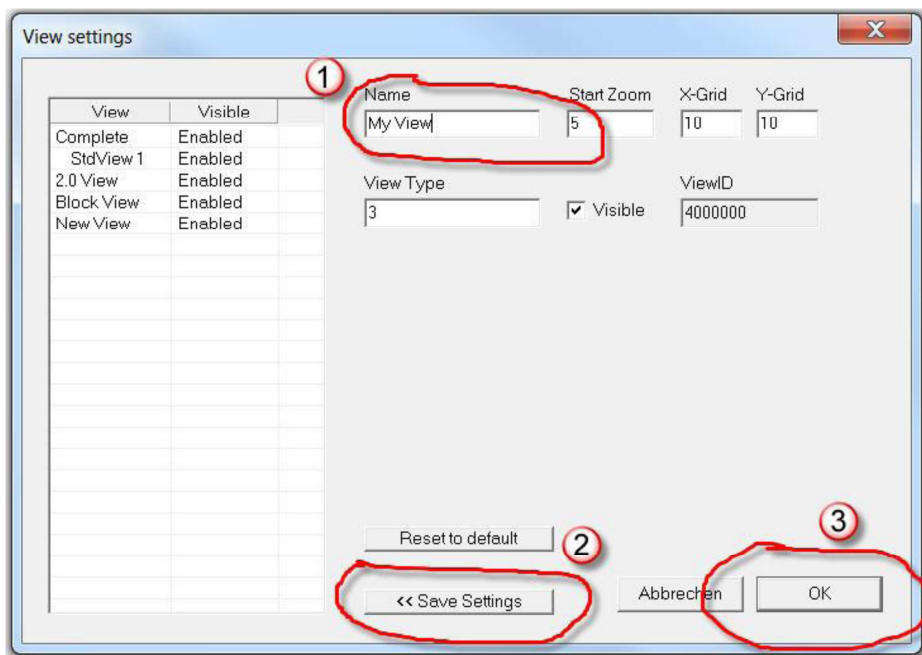
Kliknij prawym przyciskiem myszy na liście widoków, pojawi się menu.
Wybierz „Add View”

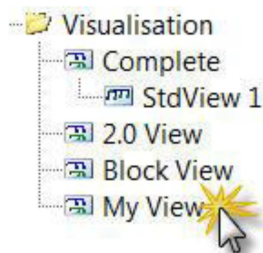


To spowoduje nowy wpis „New View” na liście widoków. Kliknij lewym klawiszem myszy na tę linię:



Po prawej stronie dialogu możesz teraz zmienić nazwę widoku (1) i zapisać ją „Save Settings” (2).
Kliknij OK aby zamknąć dialog (3).

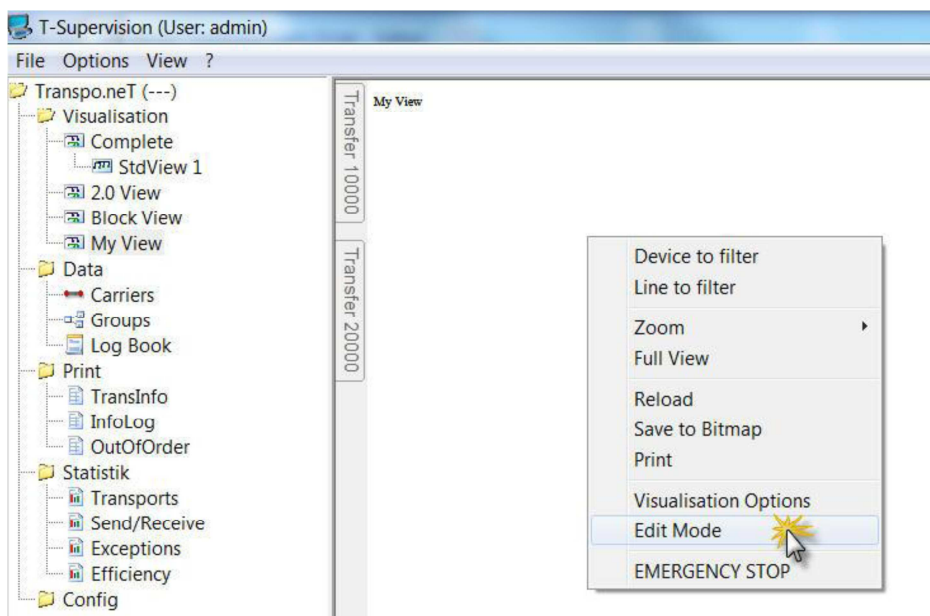




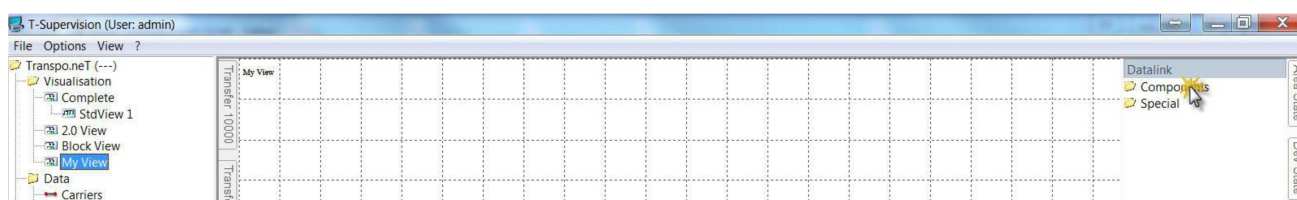
Teraz nowy widok został dodany do drzewa widoków (lewa część okna głównego programu SuperVision). Wybierz widok klikając lewym przyciskiem myszy.

W prawym widoku zobaczysz pusty ekran. Otwórz menu klikając prawym przyciskiem myszy na pustym ekranie. Wybierz „Edit Mode”

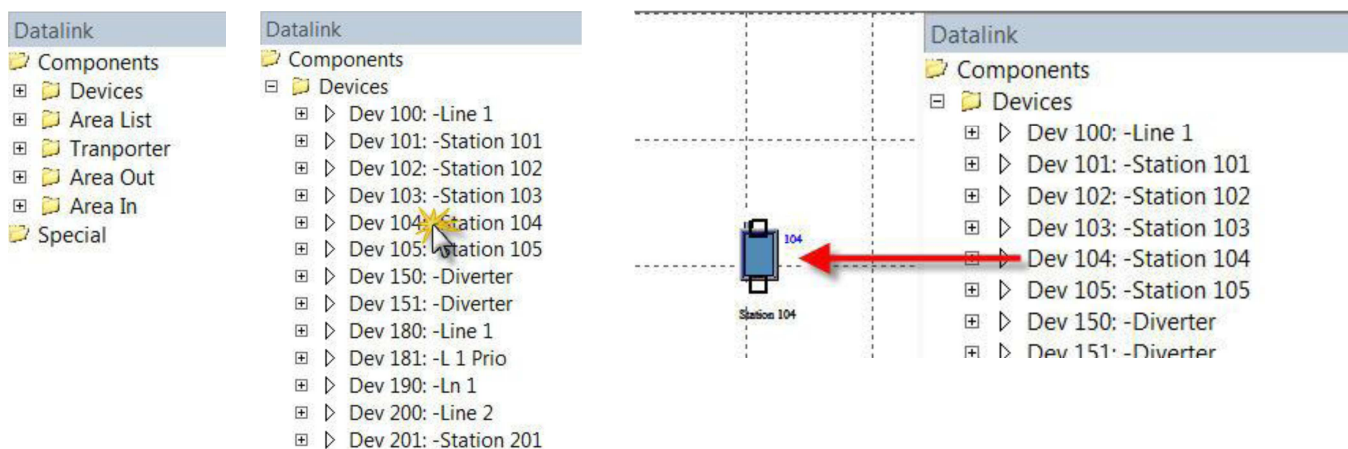
Ta funkcja jest widoczna pod warunkiem, że posiadasz odpowiednie uprawnienia użytkownika. Zobacz: Rozdział 13 – Uprawnienia użytkownika (Twój profil musi obsługiwać edycję „Main>Visualisation>Edit Objects”)



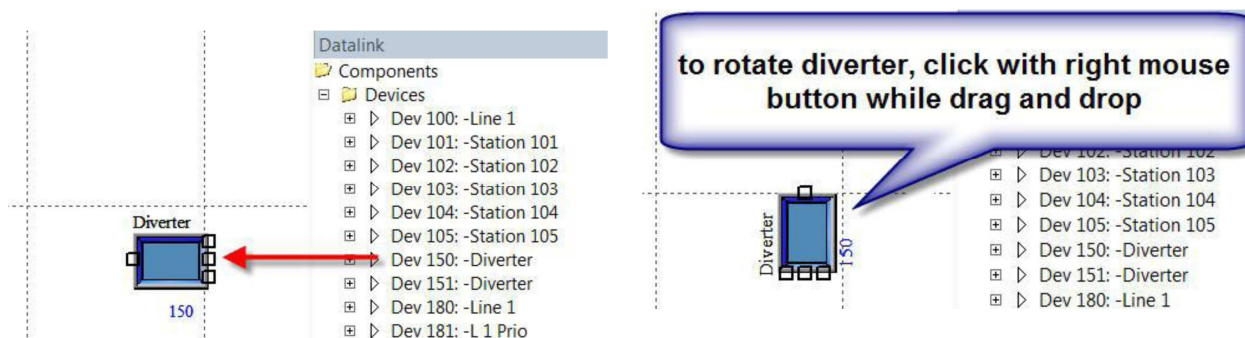
W aktywnym trybem edycji ekran powinien pokazywać siatkę i pasek dokowania DataLink otwiera się po prawej stronie ekranu:



Wybierz „Components” klikając lewym przyciskiem myszy a potem wybierz „Devices”. To otworzy listę wszystkich urządzeń. Teraz możesz przeciągać i upuszczać urządzenia na ekranie. Klikając lewym przyciskiem na liście urządzeń, przytrzymaj przycisk myszy i przeciągnij wskaźnik myszy na pozycję lewego paska dokującego DataLink. Opuszczając ten symbol urządzenie pokaże się na ekranie.



Niektóre urządzenia posiadają różne symbole graficzne. Jak przykład: zwrotnica posiada 4 symbole, jeden symbol dla każdego kierunku. Możesz wybrać odpowiedni symbol podczas przeciągania urządzenia (wciśnięty lewy przycisk myszy) i jednocześnie klikanie prawym przyciskiem myszy.

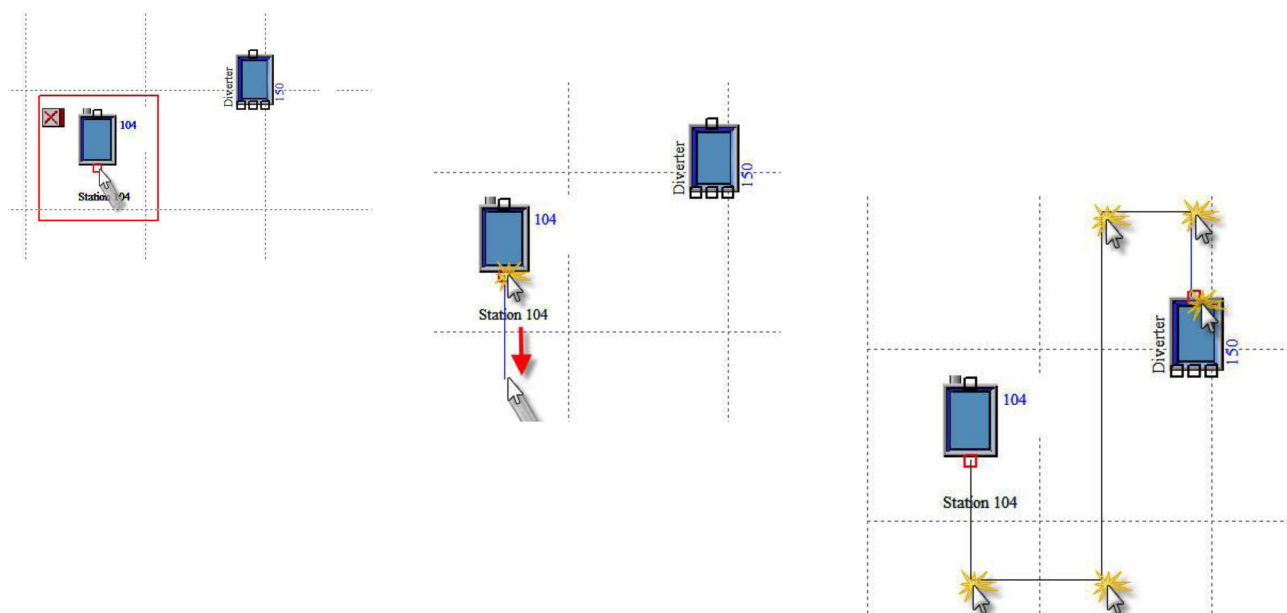


Po umieszczeniu urządzenia, jesteś nadal w stanie go przemieszczać. Kliknij lewy przycisk myszy na symbolu graficznym, trzymaj i przeciągnij go na odpowiednią pozycję.

Podczas przesuwania wskaźnika myszy nad urządzeniem, możesz zobaczyć małe kwadraty na jego krawędziach nazywane punktami połączeń.

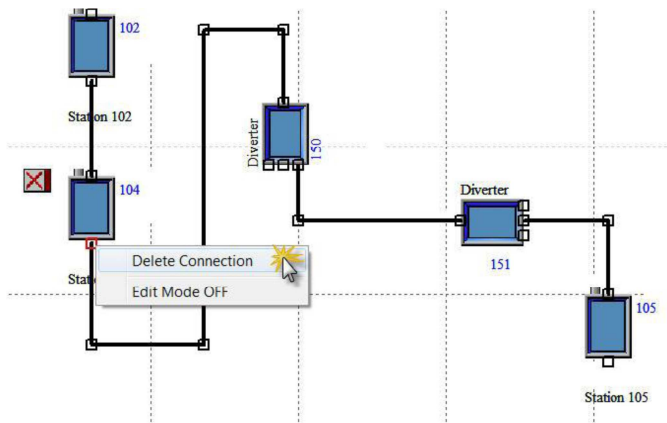
Przesuwając mysz nad punktem połączeń, staje się on czerwony. Kliknięcie lewym przyciskiem myszy ustawia punkt startowy.

Podczas przesuwania myszy, cienka niebieska linia podąża za wskaźnikiem myszy (tylko w pionowych i poziomych kierunkach). Następne kliknięcie ustawia pierwszy punkt pośredni. Po ustawieniu punktów pośrednich musisz połączyć rurę z punktem połączeń innego urządzenia.

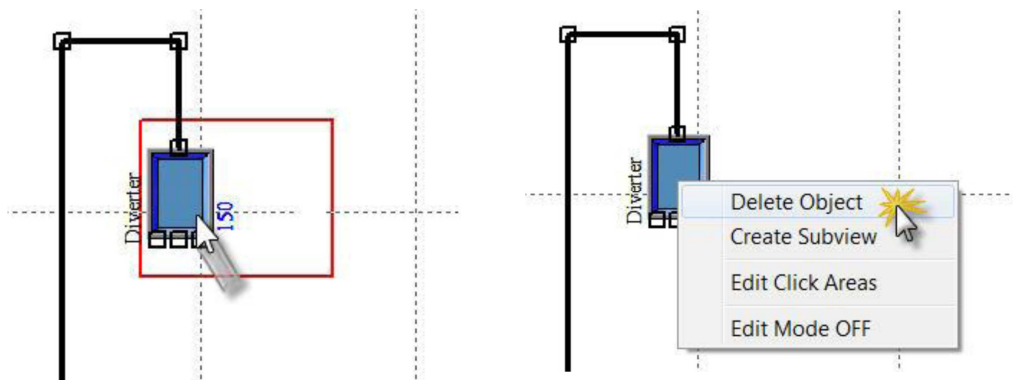


(Jeśli zaczniesz rysować rurę i chcesz to anulować, dwukrotnie kliknij na wolnym obszarze ekranu)

Aby usunąć połączenie, przesunąć mysz na punkt połączenia (stanie się czerwony) i kliknij prawy przycisk myszy. Wybierz „Delete Connection”.

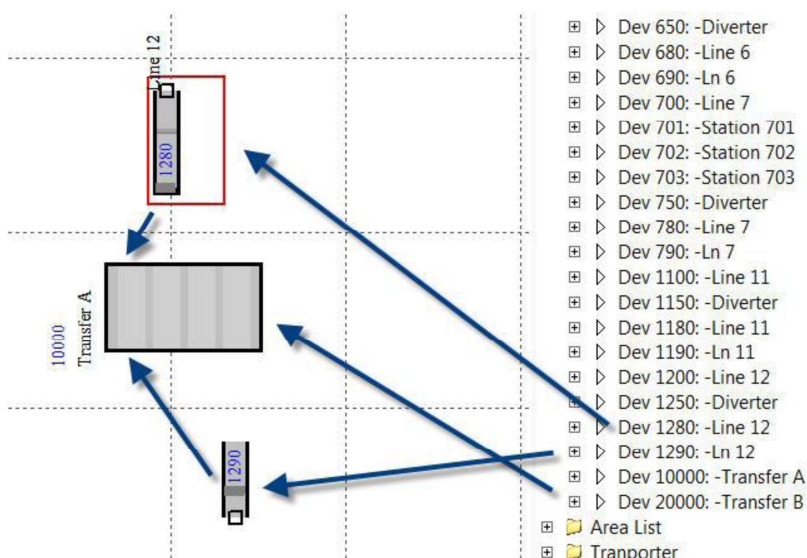


Aby usunąć urządzenie, przenieść mysz na urządzenie (pojawi się czerwony prostokąt) i kliknij prawy przycisk myszy. Wybierz „Delete Object”.



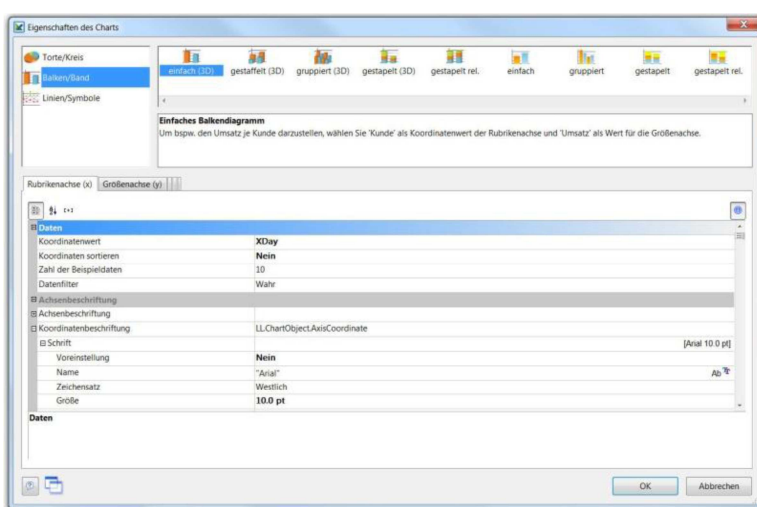
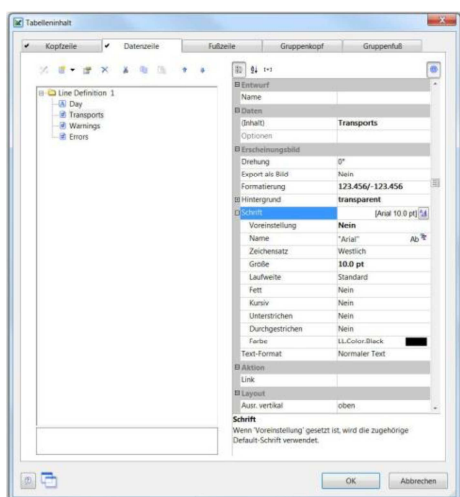
Notatka: Jeśli chcesz usunąć urządzenie to najpierw usuń połączone rury.

Moduł transferu:

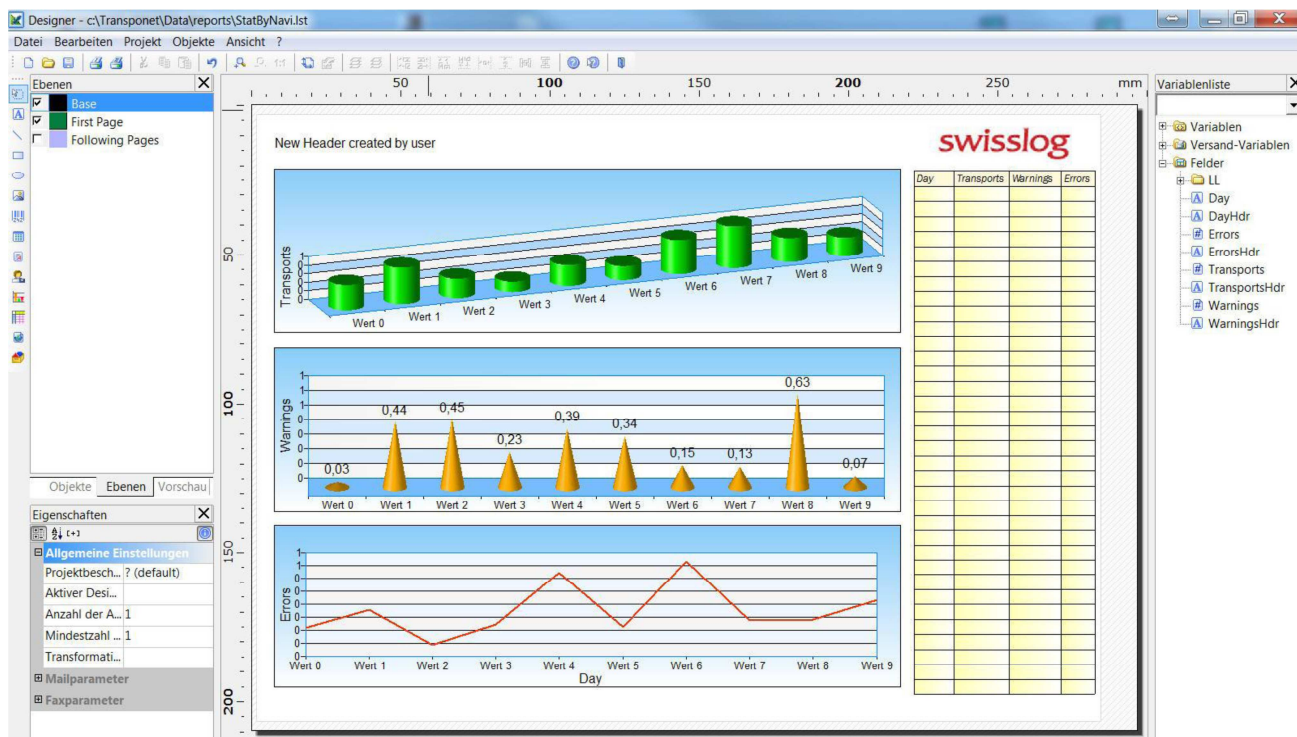


Moduł transferu jest elementem systemu, który jest zbudowany z więcej niż jednego urządzenia. Musisz przeciągać i upuszczać odpowiednie elementy razem. Wielkość głównego modułu transferu może zostać wybrana podczas przeciągania prawym przyciskiem myszy.

Zmiana ustawień tabeli i wykresów lub dodanie nowego tekstu i rysunku:



Podgląd po zmianach:

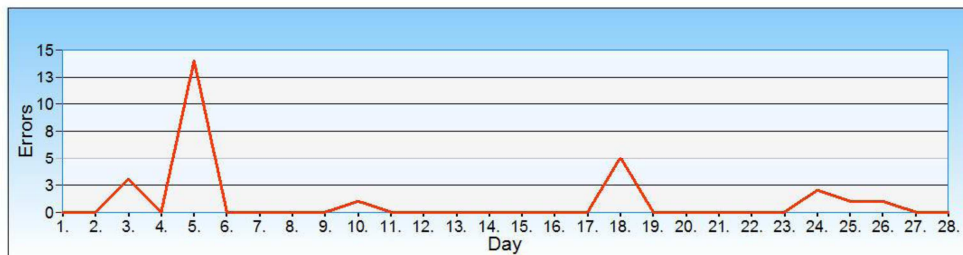
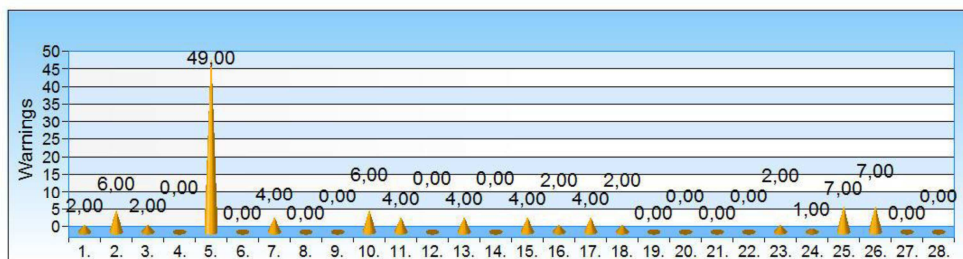
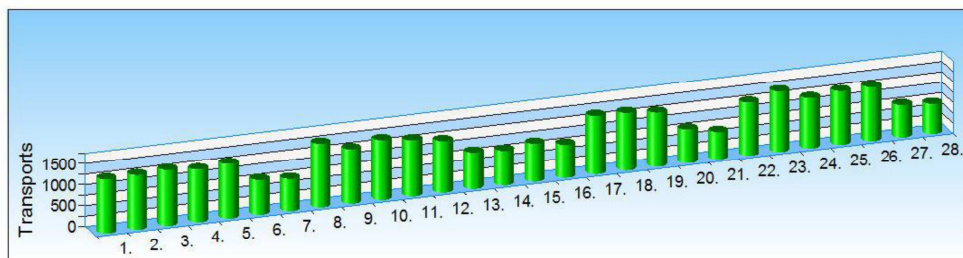


Wynik:

New Header created by user

01.02.2010 - 28.02.2010

swisslog



Day	Transports	Warnings	Errors
1.02.	1.266	2	
2.02.	1.278	6	
3.02.	1.314	2	3
4.02.	1.236		
5.02.	1.280	49	14
6.02.	811		
7.02.	749	4	
8.02.	1.505		
9.02.	1.282		
10.02.	1.416	6	1
11.02.	1.321	4	
12.02.	1.216		
13.02.	848	4	
14.02.	805		
15.02.	889	4	
16.02.	777	2	
17.02.	1.383	4	
18.02.	1.366	2	5
19.02.	1.285		
20.02.	790		
21.02.	641		
22.02.	1.266		
23.02.	1.449	2	
24.02.	1.197	1	2
25.02.	1.278	7	1
26.02.	1.289	7	1
27.02.	765		
28.02.	704		