

# **SMET Pro**

# Konwerter dla stacji monitorującej

CE





Wersja oprogramowania 2.00

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLSKA tel. 58 320 94 00 • serwis 58 320 94 30 • dz. techn. 58 320 94 20 www.satel.pl

# WAŻNE

Wprowadzanie w urządzeniu jakichkolwiek modyfikacji, które nie są autoryzowane przez producenta, lub dokonywanie samodzielnych napraw oznacza utratę uprawnień wynikających z gwarancji.

W urządzeniu wykorzystano FreeRTOS (www.freertos.org).

Firma SATEL stawia sobie za cel nieustanne podnoszenie jakości swoich produktów, co może skutkować zmianami w ich specyfikacji technicznej i oprogramowaniu. Aktualna informacja o wprowadzanych zmianach znajduje się na naszej stronie internetowej. Proszę nas odwiedzić: https://support.satel.pl

#### Deklaracja zgodności jest dostępna pod adresem www.satel.eu/ce

W instrukcji mogą wystąpić następujące symbole:

- i
- uwaga krytyczna.

uwaga;

# SPIS TREŚCI

2	1. Właściwości
3	2. Opis
4	3. Konfigurowanie
4	3.1 Nawiązanie komunikacji z konwerterem
4	3.1.1 Konfigurowanie przez port RS-232
5	3.1.2 Konfigurowanie przez Internet
5	Skonfigurowanie wymaganych ustawień programu
5	Nawiązanie komunikacji
6	3.2 Opis programu SMET Soft
6	3.2.1 Okno główne
6	Menu
7	Informacje
7	Zakładka "Abonenci"
8	Zakładka "Niezarejestrowani"
9	Zakładka "Historia zdarzeń"
9	3.2.2 Okno "Konfiguracja"
9	Zakładka "Sieć"
0	Zakładka "Zegar"
1	Zakładka "Port RS"
2	Zakładka "Monitoring"
6	Zakładka "Szczegóły logowania"
7	Zakładka "Zaawansowane"
8	Zakładka "Ustawienia programu"
9	4. Podłączenie
0	5. Dane techniczne
	Zakładka "Abonenci Zakładka "Niezarejestrowani" Zakładka "Historia zdarzeń" 3.2.2 Okno "Konfiguracja" Zakładka "Sieć" Zakładka "Zegar" Zakładka "Port RS" Zakładka "Port RS" Zakładka "Monitoring" Zakładka "Szczegóły logowania" Zakładka "Zaawansowane" Zakładka "Ustawienia programu"

Konwerter SMET Pro to urządzenie przeznaczone dla firm zajmujących się monitorowaniem systemów alarmowych. Jeżeli firma nie używa stacji monitorującej firmy SATEL, a chciałaby zaoferować swoje usługi właścicielom urządzeń SATEL, które przesyłają zdarzenia przez Ethernet / sieć komórkową danych, umożliwi to konwerter. Konwerter odbiera zdarzenia przesyłane przez Ethernet / sieć komórkową danych z wykorzystaniem formatu SATEL i konwertuje je na format transmisji obsługiwany przez stację monitorującą. Dostępnych jest kilka różnych wyjściowych formatów transmisji danych.

# 1. Właściwości

- Odbieranie zdarzeń przesyłanych w formacie SATEL przez Ethernet / sieć komórkową danych.
- Potwierdzanie odebrania zdarzenia.
- Buforowanie odebranych zdarzeń w pamięci konwertera do czasu ich przesłania do stacji monitorującej.
- Obsługa do 1024 abonentów w trybie zaawansowanym (z kontrolą łączności z abonentem).
- Obsługa dodatkowych abonentów w trybie prostym (bez kontroli łączności z abonentem).
- Konwersja formatu SATEL na format transmisji obsługiwany przez stację monitorującą:
  - symulacja analogowej linii telefonicznej,
  - symulacja odbiornika RC4000 VISONIC,
  - symulacja odbiornika SurGard,
  - symulacja odbiornika RSM-02.
- Transmisja danych do stacji monitorującej za pośrednictwem kabla telefonicznego, kabla RS-232 lub przez Internet.
- Obsługa statycznego i dynamicznego IP.
- Możliwość filtrowania adresów MAC.
- Możliwość synchronizacji czasu z serwerem NTP.
- Kontrola obecności kabla sieci Ethernet.
- Konfigurowanie przy pomocy komputera z zainstalowanym programem SMET Soft (komunikacja przez RS-232 lub przez Internet).
- Możliwość aktualizacji oprogramowania konwertera.
- Zasilanie napięciem stałym 12 V.

# 2. Opis

$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
Rys. 1. Konwerter SMET Pro.
(1) gniazdo do podłaczenia zasilacza 12 V DC $+9^-$ .
<i>i</i> Prad wviściowy zasilacza musi wvnosić co naimniei 750 mA.
(2) gniazdo typu RJ (6P2C) do podłaczenia kabla telefonicznego. Umożliwia połaczenie
konwertera ze stacją monitorującą, jeżeli zdarzenia konwertowane są na format telefoniczny.
3 gniazdo RJ-45 do podłączenia sieci Ethernet. Wyposażone jest w dwie diody LED:
zielona – świeci, gdy konwerter jest podłączony do sieci,
zoita – miga podczas transmisji danych.
stacją monitorującą, jeżeli zdarzenia konwertowane są na format RC4000 VISONIC /
SurGard (nie dotyczy formatów TCP) / RSM-02. Umożliwia też połączenie konwertera z komputerem na potrzeby konfigurowania lub aktualizacji oprogramowania
(5) diody LED:
<b>PWR</b> - wskaźnik zasilania: świeci, gdy podłączone jest zasilanie.
ST - wskaźnik stanu:
<ul> <li>świeci – konwerter pracuje w trybie symulacji odbiornika RC4000 VISONIC, SurGard lub RSM-02,</li> </ul>
– krótki błysk – konwerter pracuje w trybie symulacji analogowej linii telefonicznej,
<ul> <li>szybko miga – trwa wymiana oprogramowania konwertera,</li> </ul>
<ul> <li>świeci, ale przygasa na chwilę – błędne ustawienia konwertera (także po pierwszym uruchomieniu, przed skonfigurowaniem).</li> </ul>

- RI wskaźnik dzwonienia: świeci, gdy konwerter dzwoni do stacji monitorującej.
- **OH** wskaźnik połączenia telefonicznego ze stacją monitorującą:
  - świeci trwa połączenie ze stacją monitorującą,
  - miga połączenie ze stacją monitorującą trwa za długo (konwerter nie wysyła już żadnych danych).
- **WT** wskaźnik zachęty / potwierdzenia w przypadku połączenia telefonicznego:
  - świeci oczekiwanie na sygnał zachęty lub potwierdzenia od stacji monitorującej,
  - miga stacja nie potwierdza odebrania danych.
- ERR wskaźnik awarii:
  - szybko miga brak kabla sieci Ethernet,
  - 1 krótki błysk stacja nie odbiera połączenia telefonicznego,
  - 2 krótkie błyski stacja podniosła słuchawkę, ale nie odebrano sygnału zachęty lub potwierdzenia,
  - 3 krótkie błyski stacja rozłączyła się zanim wszystkie dane zostały przesłane.

# 3. Konfigurowanie

Konwerter możesz skonfigurować przy pomocy komputera z zainstalowanym programem SMET Soft. Program SMET Soft możesz pobrać ze strony www.satel.pl. Wymagana wersja programu to 3.0.



W komputerze musi być zainstalowana Wirtualna Maszyna Javy (Java Virtual Machine). Możesz ją pobrać ze strony www.java.com.

#### 3.1 Nawiązanie komunikacji z konwerterem

Program SMET Soft może nawiązać komunikację z konwerterem przez port RS-232 albo przez Internet. Nawiązanie komunikacji przez Internet jest możliwe dopiero po skonfigurowaniu ustawień sieciowych konwertera.

#### 3.1.1 Konfigurowanie przez port RS-232

- 1. Połącz port RS-232 konwertera (gniazdo DB-9F) z komputerem.
- 2. Uruchom program SMET Soft.
- 3. W oknie głównym programu wybierz port COM komputera, do którego podłączony jest konwerter.

🎽 SMET Soft 3.0			—	
IP MAC		COM5 COM5 COM6	0000-00-0	00 00:00:00

4. Kliknij na przycisk **O**. Gdy program nawiąże komunikację z konwerterem, automatycznie odczyta dane, co zostanie zaprezentowane przez pasek postępu.

İ

Ustawienia fabryczne konwertera przewidują pracę w trybie symulacji analogowej linii telefonicznej, co pozwala nawiązać komunikację przez port RS-232.

Gdy ustawienia konwertera przewidują używanie portu RS-232 do komunikacji ze stacją monitorującą (formaty wyjściowe "VISONIC (RC4000)", "SurGard (MLR2/MLR2E)", "SurGard (MLR2E)", "SurGard (MLR2 DG)" i "RSM-02"), a chcesz nawiązać komunikację z konwerterem, wyłącz i włącz jego zasilanie. Przez 10 sekund od włączenia zasilania program SMET Soft może nawiązać komunikację z konwerterem przez port RS-232.

Jeżeli używałeś programu do konfigurowania konwertera przez Internet, zanim wykonasz opisane wyżej kroki, zmień ustawienia programu. W oknie "Konfiguracja", w zakładce "Ustawienia programu" wybierz opcję "Port RS", a następnie zamknij program.

## 3.1.2 Konfigurowanie przez Internet

#### Skonfigurowanie wymaganych ustawień programu

1. Kliknij na przycisk **mie** w oknie głównym programu. Wyświetlone zostanie okno "Konfiguracja".

🍊 SMET Soft 3.0		—	×
<b>1</b>	Ċ		

2. Kliknij na zakładkę "Ustawienia programu".

<b>2</b> 4	Konfigu	iracja					—	×
Sieć	Zegar	Port RS	Monitoring	Szczegóły logowania	Zaawansowane	Ustawienia programu		

#### 3. Wybierz opcję "TCP/IP".

🎽 Konfig	uracja					—	×
Sieć Zegar	Port RS	Monitoring	Szczegóły logowania	Zaawansowane	Ustawienia programu		
Połączen	e						
	P Adres	•	192.168.1.100				
	Port		22222				

- 4. W polu "Adres" wprowadź adres IP konwertera.
- 5. W polu "Port" wprowadź numer portu, który ma być używany do komunikacji.
- 6. Kliknij na przycisk "Zastosuj".
- 7. Zamknij program SMET Soft.

#### Nawiązanie komunikacji

1. Uruchom program SMET Soft.

- 2. Kliknij na przycisk 🕐. Gdy program nawiąże komunikację z konwerterem, wyświetlone zostanie okno logowania.
- 3. Wprowadź nazwę użytkownika i hasło i kliknij na "Login". Program automatycznie odczyta dane, co zostanie zaprezentowane przez pasek postępu.

# 3.2 Opis programu SMET Soft

# 3.2.1 Okno główne

4	SMET So	oft 3.0								- (	<b>-</b> ;	×
IP	192	2.168.00	1.100	1 🗗	•	COM7	~	0		63%		
1A	<b>C</b> 00:	1b:9c:08	3:00:20						2021	-03-18 0	8:39:30	5
Ne	rsja SMI	ET Pro 2	.00 build: 2021-03	-01				Ŷ				
Abo	nenci Ni	ezarejest	rowani Historia zdar	zeń							1	
Vr	Nazwa	ID Sys.	Klucz ETHM/GPRS	Okres testu	Ilość	Format	Brak E	Powrót E	Brak C	Powrót C	Status	
0	Firma 1	1111	a2a2g	120	5	Contact ID	00	00	00	00		1
1	Firma 2	1112	hj53f	120	5	Contact ID	00	00	00	00	1	
2	Firma 3	1113	fs34s	120	5	SIA	00	00	00	00	1	1
3	Firma 4	1114	kjf39	120	5	Contact ID	00	00	00	00	1	1
4	Firma 5	1115	jf9e3	120	5	Contact ID	00	00	00	00		1
5	Dom 1	1116	ak67e	120	5	SIA	00	00	00	00		]
6	Dom 2	1117	gdz87	120	5	Contact ID	00	00	00	00		]
7	Dom 3	1118	lx45s	120	5	Normalny	A2	B7	12	9A		]
8	Dom 4	1119	7sf34	120	5	Contact ID	00	00	00	00		1
9	Dom 5	111A	0av6q	120	5	Contact ID	00	00	00	00		~
2												
			I	Rys. 2. Okn	o głó	wne prog	gramu	l.				

#### Menu



kliknij, aby otworzyć okno "Konfiguracja" (s. 9).



kliknij, aby otworzyć plik z danymi konwertera.



kliknij, aby zapisać dane konwertera do pliku.



kliknij, aby odczytać dane z konwertera.



C

kliknij, aby zapisać dane do konwertera.

kliknij, aby nawiązać połączenie z konwerterem. Przycisk wyświetlany, gdy program nie jest połączony z konwerterem. Jeżeli ustawienia programu przewidują łączność przez RS-232 (patrz "Zakładka "Ustawienia programu"" s. 18), z lewej strony przycisku wyświetlane jest pole, w którym możesz wybrać port COM komputera, za pośrednictwem którego ma się odbywać komunikacja z portem RS-232 konwertera.



kliknij, aby zakończyć połączenie z konwerterem. Przycisk wyświetlany, gdy program jest połączony z konwerterem.

#### Informacje

[pasek postępu] – informuje o postępie odczytu / zapisu danych.

IP – adres IP konwertera.

MAC – adres sprzętowy konwertera.

Wersja – wersja oprogramowania konwertera.

Ikona wyświetlana w przypadku awarii. Najedź kursorem na ikonę, aby zobaczyć szczegóły awarii.

**[status połączenia telefonicznego]** – ikona informuje o stanie połączenia telefonicznego ze stacją monitorującą. Wyświetlona może być jedna z poniższych ikon:

充 – brak połączenia – stan gotowości,

- 🦛 konwerter dzwoni do stacji monitorującej,
- konwerter nawiązał połączenie ze stacją monitorującą,
- 9 symulacja braku linii telefonicznej spowodowana brakiem kabla sieci Ethernet.

#### Zakładka "Abonenci"

Nr – numer porządkowy abonenta.

Nazwa – nazwa abonenta (do 10 znaków).

ID Sys. – ciąg znaków służący do identyfikacji systemu abonenta. Składa się z 4 znaków szesnastkowych (cyfry lub litery od A do F). Identyczny identyfikator systemu musi zostać wpisany w ustawieniach monitorowania urządzenia abonenta.

#### Nie zaleca się używania w identyfikatorze cyfry 0.

- Klucz ETHM/GPRS ciąg znaków służący do identyfikacji urządzenia przesyłającego zdarzenia przez Ethernet / sieć komórkową danych. Składa się maksymalnie z 5 znaków alfanumerycznych (cyfry, litery i znaki specjalne). Identyczny klucz musi zostać wpisany w ustawieniach monitorowania urządzenia abonenta.
- **Okres testu [0-255]** czas między kolejnymi testami komunikacji z urządzeniem abonenta. Możesz wprowadzić od 0 do 255 sekund. Wpisanie 0 oznacza wyłączenie testu komunikacji.
- Ilość liczba zakończonych niepowodzeniem testów komunikacji, po której konwerter wygeneruje zdarzenie informujące o utracie łączności z urządzeniem. Możesz wprowadzić od 1 do 15.
- *i* Konfigurując parametry "Okres testu [0-255]" i "Ilość" miej na uwadze, że wprowadzenie małych wartości dla obu parametrów może spowodować częste zgłaszanie utraty łączności, co wcale nie musi oznaczać rzeczywistych problemów z komunikacją. Zaleca się wprowadzenie dla parametru "Okres testu [0-255]" maksymalnej wartości, czyli 255 sekund, a dla parametru "Ilość" wartości 3.

- Format format, w jakim mają być wysyłane zdarzenia generowane przez konwerter. Możesz wybrać "Normalny", "Contact ID" lub "SIA". Jeżeli wybierzesz format "Normalny", w polach "Brak E", "Powrót E", "Brak C" i "Powrót C" wprowadź kody zdarzeń (2 znaki szesnastkowe – cyfry lub litery od A do F).
- **Brak E** kod wysyłany przez konwerter dla formatu "Normalny" w przypadku utraty łączności z urządzeniem wysyłającym zdarzenia.
- **Powrót E** kod wysyłany przez konwerter dla formatu "Normalny" w przypadku odzyskania łączności z urządzeniem wysyłającym zdarzenia.
- **Brak C** kod wysyłany przez konwerter dla formatu "Normalny" w przypadku, gdy urządzenie wysyłające zdarzenia utraci łączność z centralą alarmową.
- **Powrót C** kod wysyłany przez konwerter dla formatu "Normalny" w przypadku, gdy urządzenie wysyłające zdarzenia odzyska łączność z centralą alarmową.
- *i* Fabrycznie w polach "Brak E", "Powrót E", "Brak C" i "Powrót C" wpisany jest kod "00". Kod taki wysyłany jest wyłącznie w formacie Ademco Express. W przypadku innych formatów, użycie 0 na jednej z pozycji oznacza wprowadzenie kodu jednocyfrowego.

Dla formatu "Contact ID" wysyłane są następujące kody:

Brak E – 1 350 01 000 Powrót E – 3 350 01 000 Brak C – 1 354 01 000 Powrót C – 3 354 01 000

Dla formatu SIA wysyłane są następujące kody: Brak E – YS Powrót E – YK Brak C – YC Powrót C – YK

Status – ikona informuje o statusie abonenta:

- abonent niezdefiniowany.
- 2 abonent zdefiniowany (wypełnione zostało pole "ID Sys." lub "Klucz ETHM/GPRS").

🕑 - abonent zdefiniowany, ale brak łączności z urządzeniem.

# Zakładka "Niezarejestrowani"

W zakładce wyświetlane są informacje o odebraniu transmisji, które nie pochodzą od zdefiniowanych abonentów, ale spełniają następujące kryteria:

- zostały odebrane po nawiązaniu połączenia z konwerterem przez program SMET Soft,
- do ich przesłania użyte zostały port i klucz zaawansowanego monitoringu (patrz "Zakładka "Monitoring"" s. 12).

Odebranie takich transmisji może oznaczać, że urządzenia tych abonentów zostały już skonfigurowane do współpracy z konwerterem, ale nie zostali oni jeszcze dodani do listy abonentów.

*i* W zakładce nie są wyświetlane informacje o transmisjach od abonentów obsługiwanych w trybie prostym.

Wyświetlane są następujące informacje:

Czas – czas odebrania transmisji.

ID Sys. – identyfikator systemu, od którego konwerter odebrał transmisję.

**Klucz ETHM/GPRS** – klucz użyty do identyfikacji urządzenia przesyłającego zdarzenia przez Ethernet / sieć komórkową danych.

Po kliknięciu prawym przyciskiem myszki wyświetlone zostanie menu z następującymi poleceniami:

**Dodaj** – kliknij, aby utworzyć nowego abonenta na podstawie odebranej transmisji. Automatycznie wprowadzone zostaną parametry w polach "ID Sys." i "Klucz ETHM/GPRS".

Wyczyść – kliknij, aby skasować listę odebranych transmisji.

#### Zakładka "Historia zdarzeń"

W zakładce wyświetlane są zdarzenia odebrane przez konwerter.

Nr – numer porządkowy zdarzenia.

Data – data i czas odebrania zdarzenia.

Ident. – identyfikator systemu, od którego konwerter odebrał transmisję.

**Opis** – w zależności od formatu, w jakim są przesyłane zdarzenia:

Contact ID: kod i słowny opis zdarzenia,

SIA: słowny opis zdarzenia,

Normalny: kod zdarzenia.

- S status zdarzenia:
  - + zdarzenie przesłane do stacji monitorującej,
  - - zdarzenie oczekuje na przesłanie do stacji monitorującej.

*i* Jeżeli zaznaczone jest ostatnio odebrane zdarzenie, lista zdarzeń jest odświeżana na bieżąco tzn. automatycznie wyświetlane są nowe zdarzenia.

#### 3.2.2 Okno "Konfiguracja"

#### Zakładka "Sieć"

**Dynamiczne IP** – jeżeli wybierzesz tę opcję, konwerter automatycznie pobierze z serwera DHCP dane dotyczące adresu IP, maski podsieci i bramy.

**Statyczne IP** – jeżeli wybierzesz tę opcję, ustawienia sieciowe konwertera musisz skonfigurować ręcznie.

Adres IP - adres IP konwertera. Pole dostępne, jeśli włączona jest opcja "Statyczne IP".

- **Maska podsieci** maska podsieci, w której pracuje konwerter. Pole dostępne, jeśli włączona jest opcja "Statyczne IP".
- **Brama domyślna** adres IP urządzenia sieciowego, za pośrednictwem którego pozostałe urządzenia z danej sieci lokalnej komunikują się z urządzeniami w innych sieciach. Pole dostępne, jeśli włączona jest opcja "Statyczne IP".
- **Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie** jeżeli wybierzesz tę opcję, adres IP serwera DNS zostanie pobrany automatycznie z serwera DHCP. Opcja dostępna, jeśli wybrana została opcja "Dynamiczne IP".
- **Użyj adresu serwera DNS** jeżeli wybierzesz tę opcję, adres IP serwera DNS musisz wprowadzić ręcznie.

Preferowany server DNS - adres IP servera DNS, którego ma używać konwerter.

**Kontrola MAC** – jeżeli opcja jest włączona, konwerter odbiera transmisje tylko od urządzeń, których adresy MAC zostały wprowadzone na liście poniżej. Filtrowanie adresów MAC chroni konwerter przed próbami włamania się.

	.oning a							, í
	Zegar	Port RS	Monitoring	Szczegóły logowania	Zaawansowane	Ustawienia programu		
		wnamiczn	a TD					
		tatyczne i						
	•	naryczne i	1-					
	Adre	s IP	192.16	8. 1.100				
	Mask	a podsieci	255.25	5.255. 0				
	Bram	a domyśla	a 192 16	9 1 1				
	Dram	a domysin	192.10					
	0	Uzyskaj a	dres serwera	DNS automatycznie				
		l lituri adro	su serwera D	, NIC				
		uzyj aure	su serwera D	C/IN				
	Prefer	owany se	rwer DNS	192.168. 1. 1				
	Prefer	owany se	rwer DNS	192.168. 1. 1				
	Prefer	owany se	rwer DNS	192.168. 1. 1				
	Prefer	owany se ola MAC	rwer DNS	192.168. 1. 1				
L.	Prefer	owany sei ola MAC	rwer DNS	192.168. 1. 1	MAC			
Ir	Prefer ] Kontro	owany se bla MAC	rwer DNS	192.168. 1. 1	MAC 0 00:00:00:00	0:00:00		
[]	Prefer ]Kontro	owany sei ola MAC	rwer DNS	192.168. 1. 1	MAC 0 00:00:00:00 1 00:00:00:00	0:00:00		
L.	Prefer ] Kontro	owany sei	rwer DNS	192.168. 1. 1	MAC 0 00:00:00:00 1 00:00:00:00 2 00:00:00:00	0:00:00 0:00:00 0:00:00		
lr	Prefer ] Kontro	owany se	rwer DNS []	192.168. 1. 1	MAC 0 00:00:00:00 1 00:00:00:00 2 00:00:00:00 3 00:00:00:00	0:00:00 0:00:00 0:00:00 0:00:00		
lr	Prefer ]Kontro	owany sei	rwer DNS []	192.168. 1. 1	MAC 0 00:00:00:00 1 00:00:00:00 2 00:00:00:00 3 00:00:00:00 4 00:00:00:00	0:00:00 0:00:00 0:00:00 0:00:00 0:00:00		
lr	Prefer ] Kontro	owany se	rwer DNS []	192.168. 1. 1	MAC 0 00:00:00:00 1 00:00:00:00 2 00:00:00:00 3 00:00:00:00 4 00:00:00:00 5 00:00:00:00	0:00:00 0:00:00 0:00:00 0:00:00 0:00:00 0:00:0		
lr	Prefer	owany se	rwer DNS	192.168. 1. 1	MAC 0 00:00:00:00 1 00:00:00:00 2 00:00:00:00 3 00:00:00:00 4 00:00:00:00 5 00:00:00:00 6 00:00:00:00	0:00:00 0:00:00 0:00:00 0:00:00 0:00:00 0:00:0		
Jr	Prefer ]Kontro	owany sei	rwer DNS	192.168. 1. 1	MAC 0 00:00:00:00 1 00:00:00:00 2 00:00:00:00 3 00:00:00:00 4 00:00:00:00 5 00:00:00:00 6 00:00:00:00 7 00:00:00:00	0:00:00 0:00:00 0:00:00 0:00:00 0:00:00 0:00:0		
Jr	Prefer ]Kontro	owany sei	rwer DNS	192.168. 1. 1	MAC 0 00:00:00:00 1 00:00:00:00 2 00:00:00:00 3 00:00:00:00 4 00:00:00:00 5 00:00:00:00 6 00:00:00:00 7 00:00:00:00 8 00:00:00:00	0:00:00 0:00:00 0:00:00 0:00:00 0:00:00 0:00:0		

#### Zakładka "Zegar"

**Czas letni/zimowy** – konwerter może automatycznie korygować ustawienia zegara ze względu na zmianę czasu z letniego na zimowy i z zimowego na letni. Dostępne są następujące schematy korekty:

#### bez korekty,

- wg EU według zasad Unii Europejskiej,
- wg USA według zasad Stanów Zjednoczonych,

wg daty + 1 godzina - korekta o 1 godzinę według dat,

wg daty + 2 godziny - korekta o 2 godziny według dat.

- **Czas letni** data (dzień, miesiąc), kiedy zegar zostanie przestawiony na czas letni (przesunięty do przodu). Pole dostępne, jeżeli ustawienia zegara mają być korygowane o 1 lub 2 godziny według dat.
- **Czas zimowy** data (dzień, miesiąc), kiedy zegar zostanie przestawiony na czas zimowy (przesunięty do tyłu). Pole dostępne, jeżeli ustawienia zegara mają być korygowane o 1 lub 2 godziny według dat.

**Synchronizacja czasu** – jeżeli opcja jest włączona, zegar konwertera jest synchronizowany z serwerem czasu. Synchronizacja odbywa się raz na godzinę i po restarcie. W przypadku niepowodzenia, konwerter ponawia próbę synchronizacji zegara co 10 minut.

- Serwer czasu (NTP) adres IP serwera czasu obsługującego protokół NTP. Pole dostępne, jeżeli włączona jest opcja "Synchronizacja czasu".
- **Strefa czasowa** różnica między czasem uniwersalnym (UTC) a czasem w strefie (Polska: UTC+01:00). Parametr wymagany na potrzeby synchronizacji czasu.

Czas systemowy - data i czas na podstawie zegara komputera.

Wyślij – kliknij, aby zapisać w konwerterze czas na podstawie zegara komputera.

🞽 Konfiguracja	—	×
Sieć Zegar Port RS Monitoring Szczegóły logowania Zaawansowane Ustawienia programu		
Czas letni/zimowy bez korekty ~ Czas letni [dd-MM] 01-01 Czas zimowy [dd-MM] 01-01		
□ Synchronizacja czasu         Serwer czasu (NTP)       0.0.0.0         Strefa czasowa       UTC 0h		
Czas systemowy 18-03-21 14:05:31 Wyślij		
Rys. 4. Zakładka "Zegar" w oknie "Konfiguracja".		

#### Zakładka "Port RS"

Liczba bitów na sekundę – prędkość transmisji przez port RS-232.

Bity danych – ilość danych przesyłanych po bicie startu.

**Parzystość** – parametr określa, czy i jak ma być ma być kontrolowana parzystość. **Bity stopu** – długość bitu stopu.

Konfiguracja				—	>
ć Zegar PortRS Mon	itoring Szczegóły logowania	Zaawansowane	Ustawienia programu		
Komunikacia ze stacia mo	pitorujaca				
Liszba bitéw pa solvundo	57600				
Liczba bitow na sekundę	57600	~			
Bity danych	8	~			
Parzystość	Brak	~			
Bity stopu	1				
bity stopu	-	~			
	Rvs 5 Zakładka P	ort RS" w ok	nie Konfiguracia	"	

## Zakładka "Monitoring"

#### Zaawansowany

Ustawienia w tym obszarze dotyczą abonentów obsługiwanych w trybie zaawansowanym, tzn. z kontrolą łączności. Dane takich abonentów muszą zostać zdefiniowane w zakładce "Abonenci" (s. 7).

- **Klucz serwera** ciąg do 12 znaków alfanumerycznych (cyfry, litery i znaki specjalne), który służy do szyfrowania danych przesyłanych do stacji monitorującej. Identyczny klucz musi zostać wpisany w ustawieniach monitorowania urządzenia abonenta.
- Port numer portu używanego do komunikacji z urządzeniem abonenta w trybie zaawansowanym.

🍊 Konfiguracja				—	×
Sieć Zegar Port RS Monitoring Szcz	egóły logowania Zaawansowane	Ustawie	enia programu		
Zaawansowany	Prosty	czony			
Klucz Serwera abcde	Klucz Se	erwera	edcba		
Port 12345	Port	!	54321		
Formaty					
Format wyjściowy Telefoniczny		~	Konwersja (A > 0) — Ident.		
Domyślna strefa (Contact ID) 00	Brzęczyk		Zdarzenie		
Format Ademco slow	~				
	akładka Monitorina" w	oknie	Konfiguraçia"		
куз. 0. Za	aniauna "ivioriitoriity W	JKIIIE "	nonngurauja	•	

#### Prosty

Ustawienia w tym obszarze dotyczą abonentów obsługiwanych w trybie prostym, tzn. bez kontroli łączności.

- Włączony jeżeli opcja jest włączona, konwerter może obsługiwać abonentów w trybie prostym.
- **Klucz serwera** ciąg do 12 znaków alfanumerycznych (cyfry, litery i znaki specjalne), który służy do szyfrowania danych przesyłanych do stacji monitorującej. Identyczny klucz musi zostać wpisany w ustawieniach monitorowania urządzenia abonenta.

**Port** – numer portu używanego do komunikacji z urządzeniem abonenta w trybie prostym.

#### Formaty

Ustawienia w tym obszarze dotyczą sposobu transmisji danych do stacji monitorującej.

- **Format wyjściowy** format wyjściowy danych wysyłanych do stacji monitorującej. Możesz wybrać jeden z następujących formatów:
  - Telefoniczny
  - VISONIC (RC4000)

- SurGard (MLR2/MLR2E)
- SurGard (MLR2E)
- SurGard (MLR2 DG)
- SurGard (MLR2 TCP Server)
- SurGard (MLR2E TCP Server)
- SurGard (MLR2E DG TCP Server)
- SurGard (MLR2 TCP Client)
- SurGard (MLR2E TCP Client)
- SurGard (MLR2 DG TCP Client)
- RSM-02
- **Domyślna strefa (Contact ID)** numer strefy dla zdarzeń generowanych przez konwerter (w przypadku formatu Contact ID).
- **Brzęczyk** jeżeli opcja jest włączona, odebranie transmisji przez konwerter jest sygnalizowane dźwiękiem.

## Konwersja (A > 0)

- **Ident.** jeżeli opcja jest włączona, litera A w identyfikatorze wysyłanym do stacji monitorującej zostanie zamieniona na 0.
- **Zdarzenie** jeżeli opcja jest włączona, litera A w kodzie zdarzenia wysyłanego do stacji monitorującej zostanie zamieniona na 0.

Parametry "Ident." i "Zdarzenie" nie dotyczą formatu SIA.

#### Ustawienia dostępne po wybraniu formatu telefonicznego

- **Format** telefoniczny format monitoringu, którego używa konwerter do przesyłania zdarzeń do stacji monitorującej. Dostępne są następujące formaty:
  - Ademco slow
  - Sescoa, Franklin, DCI, Vertex
  - Silent Knight fast
  - Radionics 1400
  - Radionics 2300
  - Radionics 1400 with parity
  - Radionics 2300 with parity
  - Ademco Express

i

Jeżeli urządzenie abonenta wysyła zdarzenia w formacie Contact ID lub SIA, konwerter przesyła je do stacji monitorującej w tym samym formacie.

#### Ustawienia dostępne po wybraniu formatu VISONIC (RC4000)

Nr odbiornika [1-99] – numer odbiornika, który symuluje konwerter.

- Nr linii [1-9] numer linii, którą symuluje konwerter w przypadku zdarzeń generowanych przez konwerter.
- **Nr linii (GPRS) [1-9]** numer linii, którą symuluje konwerter w przypadku zdarzeń wysyłanych przez urządzenie abonenta przez sieć komórkową (dane komórkowe).
- **Nr linii (ETHM) [1-9]** numer linii, którą symuluje konwerter w przypadku zdarzeń wysyłanych przez urządzenie abonenta przez Ethernet.

## Ustawienia dostępne po wybraniu formatu SurGard

Nr odbiornika [1-9] - numer odbiornika, który symuluje konwerter.

- Adres IP adres IP stacji monitorującej, z którą ma się łączyć konwerter. Parametr dostępny dla formatów "SurGard (MLR2 TCP Client)", "SurGard (MLR2E TCP Client)" i "SurGard (MLR2 DG TCP Client)".
- **Port TCP/IP** numer portu używanego do komunikacji ze stacją monitorującą. Parametr dostępny dla formatów "SurGard (MLR2 TCP Server)", "SurGard (MLR2E TCP Server)", "SurGard (MLR2E DG TCP Server)", "SurGard (MLR2 TCP Client)", "SurGard (MLR2E TCP Client)", "SurGard (MLR2 DG TCP Client)".
- Nr linii [1-99] numer linii, którą symuluje konwerter w przypadku zdarzeń generowanych przez konwerter. Parametr dostępny dla formatów "SurGard (MLR2/MLR2E)", "SurGard (MLR2E)", "SurGard (MLR2E TCP Server)" i "SurGard (MLR2E TCP Client)".
- Nr linii [1-9] numer linii, którą symuluje konwerter w przypadku zdarzeń generowanych przez konwerter. Parametr dostępny dla formatów "SurGard (MLR2 DG)", "SurGard (MLR2 TCP Server)", "SurGard (MLR2E DG TCP Server)", "SurGard (MLR2 TCP Client)" i "SurGard (MLR2 DG TCP Client)".
- Nr linii (GPRS) [1-99] numer linii, którą symuluje konwerter w przypadku zdarzeń wysyłanych przez urządzenie abonenta przez sieć komórkową (dane komórkowe). Parametr dostępny dla formatów "SurGard (MLR2/MLR2E)", "SurGard (MLR2E TCP Server)" i "SurGard (MLR2E TCP Client)".
- Nr linii (GPRS) [1-9] numer linii, którą symuluje konwerter w przypadku zdarzeń wysyłanych przez urządzenie abonenta przez sieć komórkową (dane komórkowe). Parametr dostępny dla formatów "SurGard (MLR2 DG)", "SurGard (MLR2 TCP Server)", "SurGard (MLR2E DG TCP Server)", "SurGard (MLR2 TCP Client)" i "SurGard (MLR2 DG TCP Client)".
- Nr linii (ETHM) [1-99] numer linii, którą symuluje konwerter w przypadku zdarzeń wysyłanych przez urządzenie abonenta przez Ethernet. Parametr dostępny dla formatów "SurGard (MLR2/MLR2E)", "SurGard (MLR2E)", "SurGard (MLR2E TCP Server)" i "SurGard (MLR2E TCP Client)".
- Nr linii (ETHM) [1-9] numer linii, którą symuluje konwerter w przypadku zdarzeń wysyłanych przez urządzenie abonenta przez Ethernet. Parametr dostępny dla formatów "SurGard (MLR2 DG)", "SurGard (MLR2 TCP Server)", "SurGard (MLR2E DG TCP Server)", "SurGard (MLR2 TCP Client)" i "SurGard (MLR2 DG TCP Client)".
- **Okres testu [0-255]** czas między kolejnymi testami komunikacji ze stacją monitorującą. Możesz wprowadzić od 0 do 255 sekund. Wpisanie 0 oznacza wyłączenie testu komunikacji.
- **Lista kodów** typ zdarzenia przypisany do pierwszego znaku kodu zdarzenia (kliknij w kolumnie "Rodzaj", aby wybrać z listy typ zdarzenia).

## Ustawienia dostępne po wybraniu formatu RSM-02

Nr odbiornika [1-99] – numer odbiornika, który symuluje konwerter.

**Transmisje testowe** – jeżeli opcja jest włączona, konwerter testuje połączenie ze stacją monitorującą.

#### Zakładka "Szczegóły logowania"

🍯 Konfiguracja		—	×
Sieć Zegar Port R	S Monitoring Szczegóły logowania Zaawansowane Ustawienia programu		
✓ Włączony			
Użytkownik sat	tel		
Hasło sat	tel		
Port 222	222		
Port HTTP 80			
F	Duo 7 Zakładka Szazagóły lagowania" w oknia Kasfigur		
F	xys. <i>r</i> . Zakrauka "Szczegory logowania w oknie "Konfigura	acja.	

Włączony – jeżeli opcja jest włączona, konwerter można konfigurować przez Internet.

- **Użytkownik** nazwa użytkownika. Wymagana do zalogowania się do konwertera w przypadku konfigurowania przez Internet. Fabrycznie: satel. Pole dostępne, jeśli włączona jest opcja "Włączony".
- **Hasło** hasło użytkownika. Wymagane do zalogowania się do konwertera w przypadku konfigurowania przez Internet. Fabrycznie: satel. Pole dostępne, jeśli włączona jest opcja "Włączony".
- **Port** numer portu używanego do komunikacji z konwerterem w przypadku konfigurowania przez Internet. Pole dostępne, jeśli włączona jest opcja "Włączony".

#### Zakładka "Zaawansowane"

🎽 Konfiguracja	– 🗆 🗙					
Sieć Zegar Port RS Monitoring Szczegóły logowania Zaawansowane Ustawienia programu						
Przywracanie ustawień fabrycznych Konfiguracja Abonenci MAC Pamięć zdarzeń						
Ping           Włączony           Adres IP           Test	Przywróć wartości					
Wielkość bufora zdarzeń Wielkość [32-8192] 8192						
Rys. 8. Zakładka "Zaawansowane" w oknie "Konfiguracja".						

#### Przywracanie ustawień fabrycznych

Ĺ

- **Konfiguracja** jeżeli opcja jest włączona, po kliknięciu na przycisk "Przywróć wartości" wszystkie ustawienia prezentowane w oknie "Konfiguracja" otrzymają wartość fabryczną. Zachowana zostanie tylko lista adresów MAC zdefiniowana w zakładce "Sieć".
- Abonenci jeżeli opcja jest włączona, po kliknięciu na przycisk "Przywróć wartości" wszystkie ustawienia w zakładce "Abonenci" w oknie głównym otrzymają wartość fabryczną.
- **MAC** jeżeli opcja jest włączona, po kliknięciu na przycisk "Przywróć wartości" skasowana zostanie lista adresów MAC zdefiniowana w zakładce "Sieć".
- Pamięć zdarzeń jeżeli opcja jest włączona, po kliknięciu na przycisk "Przywróć wartości" skasowany zostanie bufor zdarzeń, czyli wszystkie zdarzenia, których odebranie konwerter potwierdził, ale których jeszcze nie przesłał do stacji monitorującej.
  - Skasowanie bufora zdarzeń jest zalecane po każdej zmianie jego wielkości lub aktualizacji oprogramowania konwertera.

#### Ping

- Włączony jeżeli opcja jest włączona, konwerter co 1 minutę wysyła komendę ping na zdefiniowany adres IP i czeka na odpowiedź. Testuje w ten sposób połączenie z Internetem. Jeżeli w ciągu 5 sekund od wysłania komendy konwerter nie uzyska odpowiedzi, wysyła ponownie komendę. Po pięciu nieudanych próbach konwerter zostanie zrestartowany. Po pięciu restartach konwerter zgłosi awarię. Jeżeli włączona jest opcja "Brzęczyk" (patrz: "Zakładka "Monitoring"" s. 12), awaria sygnalizowana jest dźwiękiem. Konwerter nie zostanie zrestartowany w trakcie połączenia z programem SMET Soft.
  - Adres IP adres IP lub nazwa domeny, gdzie konwerter będzie wysyłał komendę ping. Pole dostępne, jeśli włączona jest opcja "Włączony".
  - **Test** kliknij, aby wysłać komendę ping. Jeśli konwerter otrzyma odpowiedź, wyświetli komunikat: "Ping OK". Jeśli konwerter nie uzyska odpowiedzi, wyświetli komunikat: "Brak odpowiedzi na ping".

#### Wielkość bufora zdarzeń

Wielkość [32-8192] – liczba bajtów przewidziana na bufor zdarzeń. Zaleca się wprowadzenie maksymalnej wartości. Bufor zdarzeń przechowuje zdarzenia, których odebranie konwerter potwierdził, ale których jeszcze nie przesłał do stacji monitorującej. Po zapełnieniu bufora zdarzeń konwerter zgłosi awarię i przestanie przyjmować nowe zdarzenia.

Po każdej zmianie wielkości bufora zdarzeń skasuj jego zawartość.

#### Zakładka "Ustawienia programu"

#### Połączenie

- **Port RS** jeżeli wybierzesz tę opcję, program będzie łączył się z konwerterem przez port RS-232.
- **TCP/IP** jeżeli wybierzesz tę opcję, program będzie łączył się z konwerterem przez Internet. **Adres** – adres IP konwertera, z którym ma łączyć się program.

Port – numer portu używanego do komunikacji z konwerterem.

i

Po wybraniu innego sposobu komunikacji niż dotychczasowy, zamknij i uruchom ponownie program.

## Język

Możesz wybrać język programu.

Zastosuj – kliknij, aby zastosować zmiany.

🎽 Konfigura	acja		—		×
Sieć Zegar F	Port RS Monitoring	Szczegóły logowania Zaawansowane Ustawienia programu			
Połączenie					
Port RS					_
	Adres	192.168.1.100			
	Port	22222			
<u> </u>	polski 🗸				
				Zasto	suj
	Rys. 9. Zak	ładka "Ustawienia programu" w oknie "Konfigurac	cja".		

# 4. Podłączenie

Urządzenie przeznaczone jest do pracy wyłącznie w lokalnych sieciach komputerowych (LAN). Nie może być podłączane bezpośrednio do publicznej sieci komputerowej (MAN, WAN). Połączenie z siecią publiczną należy realizować za pośrednictwem routera lub modemu xDSL.

Urządzenie należy instalować w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.

- 1. Podłącz konwerter do sieci Ethernet. Użyj kabla zgodnego ze standardem 100Base-TX (identycznego jak przy podłączaniu do sieci komputera).
- 2. Jeżeli konwerter nie symuluje odbiornika SurGard, który komunikuje się ze stacją monitorującą przez Internet (formaty TCP), połącz konwerter ze stacją monitorującą:
  - zdarzenia mają być konwertowane na format telefoniczny przy pomocy kabla telefonicznego,

- zdarzenia mają być konwertowane na format RC4000 VISONIC / SurGard (formaty inne niż TCP) / RSM-02 – przy pomocy kabla RS-232.
- 3. Podłącz zasilacz do konwertera.

# 5. Dane techniczne

Zalecany zasilacz	
Zakres temperatur pracy	+5°C +40°C
Maksymalna wilgotność	
Wymiary obudowy	125 x 114,5 x 31 mm
Masa wraz z akcesoriami	