



Opis Systemu ProSYS

**Centrale ProSYS 16, ProSYS 40
i ProSYS 128**

RISCO Group Poland

ul. 17 Stycznia 56, 02-146 Warszawa
tel.: (22) 500-28-40
fax: (22) 500-28-41

E-mail: support-pl@riscogroup.com

Rozdział 1: Wstęp do ProSYS

Ten rozdział dostarcza podstawowych informacji o systemie ProSYS, jego architekturze i możliwościach opisanych w poniższych działach:

- ◆ Czym jest ProSYS?, poniżej.
- ◆ Instalowanie systemu ProSYS, strona 2.
- ◆ Okablowanie, strona 2.
- ◆ Architektura i możliwości systemu ProSYS, strona 4.
- ◆ Cechy systemu ProSYS, strona 5.

Czym jest ProSYS?

ProSYS jest zintegrowanym systemem zabezpieczeń o niezrównanej elastyczności i szerokich możliwościach rozwoju, połączonych z prostotą instalacji, programowania i konserwacji. ProSYS korzysta z funkcji raportowania dwutorowego i trzytorowego przy użyciu zaawansowanych modułów komunikacji (ACM) do komunikacji IP, zaawansowanych modułów GSM/GPRS (AGM) do zaawansowanej komunikacji komórkowej wszystkich w jednym urządzeniu oraz pakietu odbiornika IP/GSM dla alarmowych centrów odbiorczych (ACO).

Wśród dodatkowych akcesoriów są: zintegrowany system kontroli dostępu, interaktywny moduł głosowy, bezprzewodowe rozszerzenie 868/433 MHz, detektory magistralowe zapewniające zdalne sterowanie i diagnostykę, moduł transferu programu, adaptery dla równoległych drukarek i inne.

ProSYS zapewnia nowy poziom zdalnego serwisowania i wygodę instalacji poprzez zastosowanie unikalnych funkcjonalności zdalnej diagnostyki, technologii automatycznej instalacji i testu magistrali, który sprawdza jakość komunikacji magistrali i umożliwia identyfikację miejsc wystąpienia awarii przewodów.

System ProSYS można programować (uploading/downloading) oraz obsługiwać za pomocą komputera PC (oprogramowanie pod Windows).

Instalowanie systemu ProSYS

Niniejszy podręcznik szczegółowo opisuje poniżej kroki instalacyjne:

- ✓ **Krok 1: Łączenie centrali alarmowej**
- ✓ **Krok 2: Ustalanie adresów, łączenie szyfratorów i modułów linii alarmowych**
- ✓ **Krok 3: Dodawanie modułów**
- ✓ **Krok 4: Włączenie zasilania**
- ✓ **Krok 5: Programowanie ProSYS**
- ✓ **Krok 6: Testowanie systemu**
- ✓ **Krok 7: Programowanie w trybie funkcji użytkownika**



UWAGA:

W niniejszym podręczniku w rozdziałach dot. programowania centrali skupiono się wyłącznie na programowaniu centrali za pomocą szyfratorów LCD.

Notka odnośnie ETL

Niniejszy dokument opisuje jak zainstalować, podłączyć i zaprogramować system zabezpieczeń ProSYS oraz dołączone do niego akcesoria tak, aby spełniały odpowiednie normy UL zgodnie z testami i listą ETL.

System spełnia następujące normy:

- ❖ Central-Station Burglar Alarm Units, ANSI/UL 1610
- ❖ Digital Alarm Communicator System Units - ANSI/UL1635
- ❖ Police Station Connected Burglar Alarm Units and Systems - ANSI/UL365, Household
- ❖ Fire Warning System Units - ANSI/UL985
- ❖ Proprietary Burglar Alarm Units and Systems ANSI/UL1076
- ❖ Household Burglar-Alarm System Units, ANSI/UL 1023
- ❖ Preliminary Standard for Household Burglar Alarm System Units - ULC C1023 Standard for Residential Fire Warning System Control Units - ULC-S545-02

Okablowanie

Właściwe użycie przewodów i kabli jest niezbędne do prawidłowej instalacji i używania systemu ProSYS. Ważne jest dobranie odpowiedniej grubości przewodów, aby zminimalizować utraty zasilania i zapewnić prawidłową pracę systemu. Należy wziąć pod uwagę aktualne wymagania instalacji oraz kwestię odległości dla kładzionych przewodów. Poniższa tabela zapewnia informacje przydatne dla uczynienia instalacji bezproblemową.

Notka odnośnie ETL

Okablowanie powinno być położone zgodnie z National Electrical code ANSI/NFPA 70. Należy użyć minimalnie 22AWG dla wszystkich przewodów.

Wszystkie przewody należy położyć z dala od ostrych krawędzi i innych przedmiotów, które mogą spowodować przerwanie przewodu.

Rozmiar AWG	Średnica przewodu		Opór: stopy		Resistance: Meters	
	Cale	Milimetry	Ω na stopę	Ω na 1000 stóp	Ω na metr	Ω na 100 metrów
24	0.020	0.50	0.026	26.0	0.085	8.5
22	0.025	0.64	0.016	16.0	0.052	5.2
20	0.031	0.80	0.010	10.0	0.032	3.2
19	0.035	0.90	0.008	8.0	0.026	2.6
18	0.040	1.00	0.006	6.0	0.020	2.0
16	0.050	1.27	0.004	4.0	0.013	1.3
14	0.064	1.63	0.0025	2.5	0.008	0.82

Tabela 1-1 Informacje o kablach

Odległość w jedną stronę pomiędzy ProSYS a transformatorem		AWG (amerykańska miara kabla) Należy użyć wskazanego rozmiaru kabla lub większego (numerycznie mniejszego)				
W stopach	W metrach	22	20	18	16	14
Do 15 stóp	Do 5 metrów	✓				
15 - 25 stóp	5 - 8 metrów		✓			
25 - 40 stóp	8 - 12 metrów			✓		
40 - 60 stóp	12 - 20 metrów				✓	
60 - 100 stóp	20 - 30 metrów					✓

Tabela 1-2 Okablowanie pomiędzy ProSYS a transformatorem

Miara kabla		Maksymalna łączna długość WSZYSTKICH przewodów magistrali rozszerzenia	
24 AWG	7/02mm	150 metrów	492 stóp
22 AWG	16/02mm	200 metrów	656 stóp
20 AWG	24/02mm	333 metrów	1092 stóp
19 AWG	28/02mm	400 metrów	1312 stóp

Tabela 1-3: Miara kabla

UWAGA:

Aby zapewnić maksymalną stabilność systemu, najlepiej jest **NIE** przekraczać całkowitej długości 300 metrów (1000 stóp) przewodów przy podłączaniu magistrali rozszerzenia.

Szczegółowych informacji na temat odległości większych niż 300 metrów udzieli pomoc RISCO Group.

Całkowite zasilanie rezerwowe (maksymalny pobór prądu na odnogę)	Pożądana miara kabla w danej odnodze									
	32/02 mm 18 AWG		28/02 mm 19 AWG		24/02 mm 20 AWG		16/02 mm 22 AWG		7/02 mm 24 AWG	
	Maksymalnie		Maksymalnie		Maksymalnie		Maksymalnie		Maksymalnie	
	Metry	Stopy	Metry	Stopy	Metry	Stopy	Metry	Stopy	Metry	Stopy
20mA	1195	3920	945	3100	750	2460	472	1550	296	970
30mA	793	2600	628	2060	500	1640	314	1030	197	646
40mA	597	1960	472	1550	375	1230	236	775	148	485
50mA	478	1568	378	1240	300	984	189	620	118	388
60mA	296	1300	314	1030	250	820	157	515	98	323
70mA	341	1120	270	886	214	703	135	443	84	277
80mA	299	980	237	775	187	615	118	388	74	243
90mA	264	867	209	687	166	547	105	343	66	215
100mA	239	784	189	620	123	492	94	310	59	194

Tabela 1-4: Całkowite zasilanie rezerwowe

UWAGA

Wskazane długości przewodów oznaczają odległość w jedną stronę pomiędzy źródłem zasilania a ostatnim detektorem na odnodze.

Maksymalny prąd zewnętrznej syreny (Maksymalny pobór prądu na odnogę)	Pożądana miara kabla w danej odnodze							
	32/02 mm		28/02 mm		24/02 mm		16/02 mm	
	Maksymalnie		Maksymalnie		Maksymalnie		Maksymalnie	
	Metry	Stopy	Metry	Stopy	Metry	Stopy	Metry	Stopy
100mA	238	780	191	625	151	495	94	310
200mA	229	390	95	313	76	248	47	155
300mA	79	260	63	208	50	165	31	103
400mA	59	195	48	157	38	124	24	78
500mA	48	156	38	125	30	99	19	62
650mA	37	120	29	96	23	76	15	48

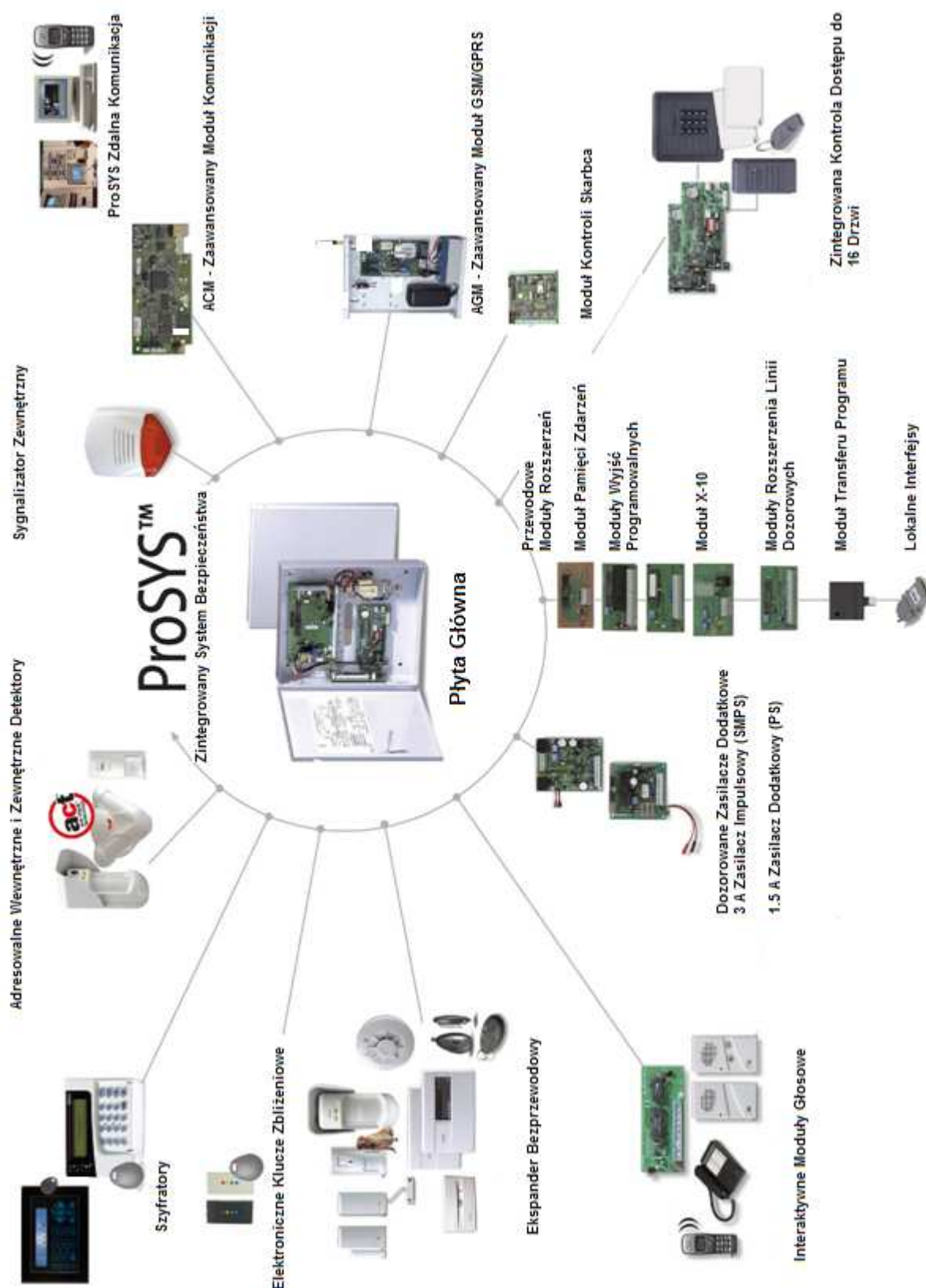
Tabela 1-5: Maksymalny prąd zewnętrznej syreny

UWAGA:

Wskazane długości przewodów oznaczają odległość w jedną stronę pomiędzy ProSYS a zewnętrzną syreną w odnodze.

Architektura systemu

Na poniższym schemacie przedstawiono architekturę i możliwości systemu. Zaleca się zapoznać z poniższym rysunkiem przed rozpoczęciem instalacji ProSYS, aby poznać pełnię wizerunku możliwości systemu.



Rysunek -1: Architektura systemu ProSYS


Elementy systemu ProSYS

Pojemność systemów

Każda z trzech dostępnych central ProSYS posiada następujące możliwości rozbudowy:

Cecha	ProSYS 16	ProSYS 40	ProSYS 128
Linie alarmowe	8-16	8-40	8-128
Moduły linii dodatkowych (zwykle i bezprzewodowe)	1x8 (EZ lub WR)	4x8 lub 2x16 lub 2x8 + 1x16 (EX lub WR)	1x8 + 7x16 (EX lub WR)
Maksymalna ilość linii magistralowych	16	32	32
Wydajność prądowa	1,5 A	1,5 A	1,5 A
Ilość magistral	2	2	2
Łączna ilość obsługiwanych modułów	64 (32 na każdej magistrali)	64 (32 na każdej magistrali)	64 (32 na każdej magistrali)
Wejście sabotażu obudowy (NC)	1	1	1
Sabotaż sygnalizatora (rezystor parametryczny)	1	1	1
Wyjścia programowalne	6-22	6-38	6-70
Moduły wyjść programowalnych	max 2 moduły (max 16 wyjść)	max 4 moduły (max 32 wyjścia)	max 8 modułów (max 64 wyjścia)
Partycje	4	4	8
Grupy w partycji	4	4	4
Kody użytkownika	00-29	00-59	00-98
Moduły kontroli dostępu (liczba przejść)	2 (4 przejścia)	4 (8 przejść)	8 (16 przejść)
Czytniki klucza cyfrowego	16	16	16
Szyfratory	8	12	16
Konta monitoringu	4	8	12
Numery Follow-me (powiadomienie telefoniczne)	8	8	16
Pamięć zdarzeń	256 – bez możliwości rozszerzenia	512 (z modułem rozszerzającym)	999 (z modułem rozszerzającym)
Moduł komunikacji GSM/GPRS	1	1	1
Interfejs komunikacji IP (ACM)	1	1	1

UWAGA:

 Dodatkowe linie mogą być liniami zwykłymi lub bezprzewodowymi (dowolna kombinacja).

Wszystkie centrale mogą działać z akumulatorem 17Ah.

Płyta główna

Płyta główna stanowi „centrum operacyjne” systemu alarmowego. Posiada następujące cechy:

- ◆ 8 wbudowanych linii alarmowych
- ◆ 6 wyjść programowalnych:
 - 1 x przekaźnik (wyjście programowalne) (obciążalność styków 3 A)
 - 1 x tranzystor 500mA (otwarty kolektor)
 - 4 x tranzystor 70mA (otwarty kolektor)
- ◆ Wejście kontroli sabotażu obudowy (NO)
- ◆ Wejście kontroli sabotażu sygnalizatorów (linia parametryczna 2.2KΩ)
- ◆ Dwie różne 4-żyłowe magistrale systemowe z szybkimi łączami, do których przyłącza się wszystkie moduły rozszerzeń z centrali alarmowej, która jest początkowym punktem dla całego systemu. Jeśli wystąpi jakiś problem z jedną magistralą, druga nadal będzie normalnie funkcjonować.
- ◆ Wyjście zasilania sygnalizatorów
- ◆ Ponad 20 typów linii alarmowych
- ◆ 6 sposobów działania (detekcji) linii alarmowych: NC, NO, parametryczna (EOL), trójstanowa (2 rezystory – jednoczesna kontrola alarmu i sabotażu DEOL), rezystory z linią z potrójnym parametrem (TEOL) (*Rozdział 2, Montaż i okablowanie centrali alarmowej*) oraz linia magistralowa.
- ◆ Rezystory normalnie zamknięte (NC), normalnie otwarte (NO), z linią parametryczną (EOL), z linią z podwójnym parametrem (DEOL)
- ◆ Pamięć zdarzeń (do 256 zdarzeń)

Moduły linii alarmowych

- ◆ Obsługa dodatkowych 16 (ProSYS 16), 32 (ProSYS 40) lub 120 (ProSYS 128) linii przewodowych lub bezprzewodowych
- ◆ Moduły rozszerzenia 8-linii lub 16-linii przewodowych/bezprzewodowych
- ◆ Zakończenia 6 linii, w tym rezystory normalnie zamknięte (NC), normalnie otwarte (NO), z linią parametryczną (EOL), z linią z podwójnym parametrem (DEOL) oraz z linią z potrójnym parametrem (TEOL)
- ◆ Obsługa linii magistralowych oraz ekspandera linii magistralowych
- ◆ Obsługa więcej niż 20 rodzajów linii
- ◆ Funkcjonalność forsownego ustawienia linii

Moduły bezprzewodowe

W systemie ProSYS, przy użyciu Modułów bezprzewodowych (8- lub 16- liniowych), istnieje możliwość stosowania wielu urządzeń bezprzewodowych:

- ◆ Czujki PIR/PET
- ◆ Czujki dymu
- ◆ Drzwiowe styki kontaktowe/Drzwiowe kontaktrony/nadajnik uniwersalny/drzwiowy kontaktron+uniwersalny
- ◆ Do 32 4-rzyciskowych pilotów ze zmiennym kodem
- ◆ Dwuprzyciskowy pilot napadowy
- ◆ Detektor zalania
- ◆ Detektory wstrząsu
- ◆ Detektory CO
- ◆ Detektory gazu
- ◆ Detektory zbitcia szkła
- ◆ Zewnętrzne detektory PIR WatchOUT

Moduły bezprzewodowe charakteryzują się następującymi cechami:

- ◆ Odbiornik wykonano w technologii superheterodynowej,
- ◆ Ma on możliwość zaprogramowania częstości kontroli obecności nadajników,
- ◆ Wykrywa niskie napięcie baterii nadajników,
- ◆ Wykrywa próby sabotażu,
- ◆ Wykrywa próby zakłócania transmisji.

Partycje (strefy)

- ◆ Do 8 niezależnych partycji (stref)
- ◆ Każda linia może zostać przypisana do dowolnej partycji (strefy)
- ◆ Każda partycja/obszar obsługuje współdzielenie linii oraz linie współzależne
- ◆ Każdej partycji/obszarowi można przypisać własny numer konta

Grupy

- ◆ Dla każdej partycji/strefy można zdefiniować do 4 grup
- ◆ Do uzbrajania grup używa się specjalnych klawiszy funkcyjnych na szyfratorach (A, B, C i D). Każdemu z klawiszy odpowiada inna grupa linii.
- ◆ Każdą linię można przypisać do dowolnej spośród 4 grup
- ◆ Użytkownik może indywidualnie uzbrajać dowolną ze zdefiniowanych grup
- ◆ Ustawienia grupy powstają przy użyciu klawiszy funkcyjnych na klawiaturze lub pilota.

Szyfratory

Do centrali ProSYS można podłączyć max16 szyfratorów (4 rodzaje: LCD, dwa typy LED LCD z czytnikiem zbliżeniowym), za pomocą, których można sterować wszystkimi funkcjami centrali.



Rysunek 1-2: Szyfrator LCD

Każdy szyfrator jest wyposażony w:

- ◆ 3 pary „klawiszy alarmowych” (ręczne uruchamianie alarmu pożarowego, napadowego i specjalnego)
 - ◆ Możliwość wytworzenia kodu przymusu
 - ◆ Podwójna ochrona przed sabotażem
 - ◆ Wewnętrzny brzęczyk

- ◆ Dźwiękowe potwierdzenie operacji klawiatury
- ◆ Proste w użyciu sekwencje klawiszy do prostej blokady linii
- ◆ Jednoklawiszowe szybkie uzbrojenie, zarówno dla trybu normalnego, jak i w-domu
- ◆ W systemach z partycjami klawiatury można wybiórczo przypisać do danych partycji
- ◆ 4 klawisze funkcyjne (A,B,C,D) można zaprogramować na wykonywanie sekwencji komend

Kody dostępu i poziomy uprzywilejowania

- ◆ 1 kod inżyniera
- ◆ 1 kod sub-inżyniera
- ◆ 1 kod właściciela
- ◆ Do 99 kodów użytkownika (ProSYS 128)
- ◆ 8 poziomów uprawnień
- ◆ Opcja podwójnego kodu dla zwiększenia bezpieczeństwa
- ◆ Kody mogą być 4- lub 6-cyfrowe (domyślnie 6-cyfrowe)

Wyjścia programowalne

- ◆ Obsługuje dodatkowe wyjścia dla: 16 (ProSYS 16), 32 (ProSYS 40) or 64 (ProSYS 128)
- ◆ 4-przebieżnikowe i 8-tranzystorowe moduły rozszerzenia wyjść
- ◆ Wyzwolenie wyjść podąża za zdarzeniami systemu, kodami lub programami harmonogramu
- ◆ Wyjście może podążać za 5 zdarzeniami linii (wszystkie lub którekolwiek)
- ◆ Moduł X-10Do magistrali centrali ProSYS można podłączyć nadajniki standardu X-10, które służą do sterowania innych urządzeń przez sieć energetyczną, np. oświetleniem. Nadajniki X-10 dla systemu ProSYS współpracują z odbiornikami 8- lub 16-kanalowymi.

Komunikacja

- ◆ Wbudowany komunikator cyfrowy
- ◆ Wiele formatów transmisji do ACO, w tym ADEMCO Contact ID i SIA.
- ◆ Numer konta dla każdej partycji z dodatkowymi kontami zapasowymi.
- ◆ 3 opcje połączeń z ACO za pomocą:
 - Raportowanie przez PSTN
 - Raportowanie przez GSM
 - Raportowanie przez IP
 - Raportowanie przez GPRS
 - Raportowanie przez SMS
- ◆ Elastyczny podział raportu dla celów backupu
- ◆ Tryb bezpiecznego połączenia, z którego mogą być odbierane mniej pilne raporty w wyznaczonym okresie czasu i następnie wysyłane jednocześnie, wraz z obsługą dziennego testowania systemu zawierające raporty o wchodzeniu do i wychodzeniu z trybu programowania instalatora
- ◆ Raportowanie Follow Me: Oprócz standardowej komunikacji z ACO ProSYS posiada funkcję Follow-Me, dzięki której system może raportować do właściciela domu w pracy lub właściciela firmy w domu, że w wybranej lokalizacji wystąpił alarm za pomocą wiadomości głosowej przez telefon, SMSa lub e-maila.

Moduł głosowy

Zaawansowany cyfrowy moduł głosowy zapewnia dźwiękowe informacje na temat stanu systemu ProSYS i umożliwia każdemu zdalnemu telefonowi tonowemu (DTMF) na działanie jako klawiatura systemu. Zaawansowanego cyfrowego modułu głosowego można użyć w następujących sytuacjach:

- ◆ Po wystąpieniu zdarzenia, jak aktywacja alarmu, moduł informuje o zaistniałej sytuacji, jak np. włamanie czy alarm, łącząc się z użytkownikiem i odtwarzając nagrany wcześniej komunikat o zdarzeniu. Można wtedy potwierdzić zdarzenie i zdalnie sterować systemem.
- ◆ Zdalne sterowanie systemem, w tym:
 - Uzbrajanie i rozbrajanie partycji
 - Blokada linii
 - Aktywacja/dezaktywacja WP
 - Zmiana numerów Follow-Me
 - Wykonywanie operacji nasłuchu i rozmowy z obiektem

Dodatkowe zasilacze

Obciążalność prądowa źródeł zasilania urządzeń alarmowych na płycie głównej centrali wynosi 1,5A (600 mA urządzenia + 900 mA sygnalizatory). Zatem w przypadku bardziej rozbudowanych systemów, istnieje niejednokrotnie konieczność instalowania dodatkowych zasilaczy. System ProSYS oferuje możliwość podłączenia do 8 dodatkowych zasilaczy – każdy z nich przyłączamy do magistrali systemowej. Każdy zasilacz ma wyjścia zasilania urządzeń alarmowych oraz wyjścia alarmowe dla sygnalizatorów akustycznych. Centrala analizuje stan każdego z zasilaczy i sygnalizuje uszkodzenia wyjść zasilających, zanik sieci 220 V, rozładowanie akumulatora oraz przerwanie pętli sygnalizatorów. Do każdego zasilacza dodatkowego należy zastosować oddzielną obudowę z transformatorem i akumulatorem.

Moduł kontroli dostępu (kontroler)

Jedną z największych zalet centrali ProSYS jest możliwość współpracy z systemem kontroli dostępu. Można przyłączyć 8 modułów kontroli dostępu, każdy z nich obsługuje 2 czytniki, zatem możemy zainstalować do 16 czytników kart magnetycznych, zbliżeniowych, kodów kreskowych, dotykowych i/lub Wieganda. W systemie kontroli dostępu można zdefiniować do 999 użytkowników, system ma odrębną pamięć o pojemności 1000 zdarzeń.

Terminarze

Dzięki wbudowanemu zegarowi czasu rzeczywistego, można zautomatyzować niektóre funkcje systemu alarmowego – o różnych godzinach we wskazane dni tygodnia lub o określonej porze w ciągu najbliższych 24 godz. Dzięki terminarzom można:

- zaprogramować autouzbrajanie i autorozbrajanie systemu alarmowego (jednej lub kilku partycji);
- zaprogramować załączanie i wyłączenie wyjść programowalnych;
- zakazać rozbrajania systemu (wybrany użytkownik) o określonych porach.

Pamięć zdarzeń

Centrala ProSYS zapamiętuje do 999 ostatnich zdarzeń systemowych: uzbrojeń, rozbrojeń, blokowania, alarmów, usterek, powrotów do stanu normalnego, resetów itp. Każde zdarzenie zapamiętywane jest wraz z datą i godziną wystąpienia oraz – jeżeli dotyczy – numerem linii,

partycji, kodu, szyfratora itp. W razie konieczności, rejestr zdarzeń można przeglądać na szyfratorze LCD lub za pomocą oprogramowania do up/ downloadingu wczytać do komputera celem dalszej analizy.

Moduł drukarki

Moduł drukarki jest podłączany do 4-przewodowej magistrali. Przy pomocy tego modułu możemy podłączyć do centrali drukarkę ze złączem standardu CENTRONICS, która będzie drukować pamięć zdarzeń centrali i kontroli dostępu. Drukarka może być załączona przez cały czas i drukować zdarzenia bezpośrednio po ich nastąpieniu lub może być załączana okresowo przez użytkownika.

Zaawansowane narzędzia instalacji

- ◆ Automatyčna Instalacja: Celem uproszczenia procedur instalacyjnych, centrala posiada mechanizm automatycznej instalacji modułów przyłączonych do magistrali. System skanuje magistralę i wykrywa wszystkie przyłączone (poprawnie) do niej moduły.
- ◆ Samokontrola
 - Test magistrali pozwala na sprawdzenie poprawności przyłączeń oraz działania poszczególnych modułów rozszerzających oraz szyfratorów – dla każdego elementu składowego wynik testu wyświetlany jest w procentach poprawności. Rezultat mniejszy niż 100% świadczyć może o usterce (np. fizycznym uszkodzeniu) lub wadliwym podłączeniu elementu. Dzięki wczesnemu wykrywaniu usterek możemy uniknąć wielu fałszywych alarmów!
 - Funkcja autokontroli czujek (watchdog) – co jakiś czas automatycznie przeprowadzane są testy działania urządzeń i zgłaszane ewentualne niepowodzenia.
 - Tryb weryfikacji modułów przyłączonych do magistrali.
 - Tryb testowania czujek centrali ProSys umożliwia szybkie sprawdzenie poprawności działania wszystkich linii alarmowych przez jedną osobę. Każde pobudzenie linii alarmowej sygnalizowane jest dźwiękowo na szyfratorze, kolejność pobudzonych linii można odczytać z wyświetlacza, z którego test został zainicjowany.
- ◆ Programowanie systemu
 - Klawisze lokalnej klawiatury
 - Moduł transferu programu: Służy do przechowania zaprogramowanej konfiguracji ProSYS bez potrzeby używania zasilania.
 - Lokalne/zdalne oprogramowanie Upload/Download

Redukcja fałszywych alarmów

Centrala ProSYS wyposażona jest w mechanizmy redukujące liczbę fałszywych alarmów: licznik monitorowania alarmów dla wszystkich linii, sygnalizacja dźwiękowa i wizualna trwania czasu opóźnienia wejścia i wyjścia, możliwość skracania czasu opóźnienia wyjścia (po zaniku pobudzenia wybranej linii), podwójna weryfikacja alarmów pożarowych, opóźnienie transmisji telefonicznej sygnałów alarmowych, tworzenie linii współzależnych, możliwość zatrzymania akcji powiadamiania, licznik impulsów pobudzenia wybranych linii, specjalne procedury śledzenia zachowania wybranych linii.