

PERFECTA 64 M

Centrala alarmowa **PERFECTA 64 M** przeznaczona jest do zabezpieczania obiektów takich jak mieszkania, domy jednorodzinne, segmenty w szeregowcach, biura itp. Zapewnia ochronę zgodną z wymaganiami Grade 2 EN 50131. Centralę cechuje proste konfigurowanie oraz łatwa i intuicyjna obsługa z użyciem manipulatorów, w tym modelami z ekranami dotykowymi. Funkcjami systemu alarmowego można również sterować zdalnie przy użyciu aplikacji na urządzenia mobilne **PERFECTA CONTROL** oraz pilotów.

Centrala PERFECTA 64 M umożliwia stworzenie instalacji przewodowej lub bezprzewodowej – podłączyć można do niej jeden z kontrolerów systemu **ABAX 2 (ACU-220 lub ACU-280)** pracujące w paśmie częstotliwości 868 MHz lub **PERFECTA-RF**, tj. moduł systemu bezprzewodowego **MICRA** (pasmo częstotliwości 433 MHz). Zamiennie można podłączyć do centrali moduł obsługi pilotów **INT-RX-S**.

W centrali PERFECTA 64 M zastosowano moduł LTE pracujący w sieciach telefonii komórkowej 2G i 4G. Umożliwia on współpracę z aplikacją mobilną z obsługą wiadomości PUSH, zdalną konfigurację systemu z użyciem programu **PERFECTA Soft**, monitoring zdarzeń (np. do stacji monitorującej agencji ochrony), powiadamianie głosowe, sterowanie przez SMS oraz weryfikację audio (nasłuch dźwięków z chronionego obiektu). Obsługuje dwie karty nano-SIM, co zapewnia ciągłość komunikacji: przy braku łączności z siecią pierwszego operatora, automatycznie wybierana jest druga karta. Do centrali podłączyć można także moduł ethernetowy **ETHM-1 Plus** – z jego wykorzystaniem może odbywać się zarówno komunikacja z aplikacją mobilną*, jak i monitoring zdarzeń, także w trybie Dual Path Reporting.

Płyta elektroniki centrali wyposażona jest w 8 wejść i 4 wyjścia przewodowe. Ich liczbę można zwiększać przez podłączenie modułów rozszerzeń: ekspanderów wejść **INT-E** i wyjść **INT-O** lub **INT-ORS**. Pozwala to rozbudowywać system, dołączając więcej czujek, sygnalizatorów, a nawet urządzeń wykonawczych (do sterowania bramą garażową, roletami, zraszacami ogrodowymi). Do centrali można również podłączyć moduł sterowania strefami **INT-CR**. Dzięki niemu do sterowania wybranymi funkcjami systemu używać można kart i breloków zbliżeniowych.

System bazujący na centrali PERFECTA 64 M można podzielić na cztery strefy, z wyborem trzech trybów czuwania (dzienny, nocny, pełny). Strefy mogą być od siebie niezależne lub zawierać części wspólne (wskazane wejścia).

Konfigurowanie systemu może odbywać się w dwojaki sposób: z komputera z zainstalowanym programem PERFECTA Soft (lokalnie – połączenie przez port RS-232 (TTL), zdalnie – za pośrednictwem transmisji danych w sieci komórkowej** lub przez Ethernet*) oraz przy pomocy manipulatora.

- zgodność z EN 50131 Grade 2
- podział systemu na 4 strefy:
 - 3 tryby dozoru w każdej strefie
 - możliwość przypisania wejścia do 1~4 stref
 - sterowanie przez użytkownika lub za pomocą timerów
- 8 wejść programowalnych przewodowych na płycie centrali:
 - wybór konfiguracji: NO, NC, EOL, 2EOL/NO, 2EOL/NC
 - możliwość obsługi czujek roletowych i wstrząsowych
- maksymalnie 64 wejścia programowalne
- obsługa „wejść IP” – odbieranie powiadomień HTTP wysyłanych przez kamery IP lub inne urządzenia IoT – przy współpracy z modulem **ETHM-1 Plus**
- 4 wyjścia programowalne przewodowe na płycie centrali:
 - 2 wyjścia wysokoprądowe (zasilające)
 - 2 wyjścia niskoprądowe typu OC
- maksymalnie 64 wyjścia programowalne (w tym 4 wyjścia dedykowane do obsługi sygnalizatorów systemu MICRA)
- wbudowane moduły:
 - komunikator komórkowy 2G/4G z 2 gniazdami nano-SIM (SMS, monitoring do stacji, aplikacja mobilna, powiadomienia PUSH)



- głosowy (odtwarzanie komunikatów głosowych na potrzeby powiadamiania telefonicznego)
- akustycznej weryfikacji alarmu (nasłuchiwanie dźwięków)
- magistrala komunikacyjna do podłączania:
 - manipulatorów **INT-TSH210, INT-TSH2R, INT-TSG2R, INT-KSG2R, PRF-LCD**
 - modułów rozszerzeń **INT-E, INT-O, INT-ORS**
 - kontrolerów systemu bezprzewodowego ABAX 2: **ACU-220** lub **ACU-280*****
 - ekspandera obsługi pilotów **INT-RX-S*****
 - modułów sterowania strefami **INT-CR**
 - ethernetowego modułu komunikacyjnego **ETHM-1 Plus**
- złącze komunikacyjne do podłączenia – modułu systemu bezprzewodowego MICRA **PERFECTA-RF*****
- maksymalna liczba obsługiwanych urządzeń bezprzewodowych:
 - systemu ABAX 2: do 2 manipulatorów / do 48 czujek, sygnalizatorów lub innych urządzeń
 - systemu MICRA: do 2 manipulatorów / do 64 czujek / do 4 sygnalizatorów
- współpraca z manipulatorami bezprzewodowymi:
 - **PRF-LCD-A2** – w systemie ABAX 2
 - **PRF-LCD-WRL** – w systemie MICRA
- sterowanie systemem za pomocą:
 - manipulatorów
 - aplikacji mobilnej **PERFECTA CONTROL**
 - pilotów zdalnego sterowania
 - kart i breloków zbliżeniowych – typów: 125 kHz EM Marin lub 13,56 MHz MIFARE® (w zależności od zastosowanego w systemie czytnika/manipulatora)
- możliwość aktualizacji oprogramowania (firmware) lokalnie lub zdalnie
- hasła:
 - 62 hasła użytkowników
 - 1 hasło serwisowe
- edycja nazw (użytkowników, stref, wejść, wyjść i modułów) ułatwiająca sterowanie systemem i jego nadzór
- 8 timerów z możliwością ustawienia wyjątków
- 8 termostatów
- pamięć 3584 zdarzeń
- automatyczna diagnostyka podstawowych komponentów systemu
- wbudowany zasilacz impulsowy:
 - zabezpieczenie przeciwprzecięniowe
 - zabezpieczenie przez całkowitym rozładowaniem akumulatora
 - regulacja prądu ładowania akumulatora
- programowanie ustawień centrali:
 - lokalnie – manipulator lub komputer z zainstalowanym programem **PERFECTA Soft**, podłączony do portu RS 232 (TTL) centrali
 - zdalnie – komputer z zainstalowanym programem PERFECTA Soft, łączący się z centralą z wykorzystaniem transmisji danych w sieci komórkowej** lub przez Ethernet*

* przy współpracy z modułem ETHM-1 Plus połączonym dodatkowo z użyciem kabla z konwerterem **RS232-RSTTL**

** obsługa transmisji danych w technologii LTE/EDGE/GPRS – w zależności od możliwości sieci komórkowej

*** UWAGA – można podłączyć tylko jedno z powyższych urządzeń: kontroler ACU-220 / ACU-280, moduł PERFECTA-RF albo ekspander INT-RX-S. Nie można używać w systemie równocześnie urządzeń bezprzewodowych ABAX 2 i MICRA

Zakres napięć wyjściowych	10,5 V ... 14 V DC
Maksymalna liczba wyjść programowalnych	64
Wyjścia zasilające	2
Magistrale komunikacyjne	1
Manipulatory	do 4
Stopień zabezpieczenia wg EN 50131	Grade 2
Zalecany transformator	40 VA
Użytkownicy	62
Wyjście KPD	500 mA / 12 V DC
Wyjścia przewodowe programowalne	4
Prąd ładowania akumulatora	500 mA
Napięcie wyjściowe zasilacza	12 V DC $\pm 15\%$
Prąd wyjściowy zasilacza	2 A
Wyjścia programowalne niskoprądowe	25 mA / 12 V DC
Wyjścia programowalne wysokoprądowe	1000 mA / 12 V DC
Wyjście AUX	500 mA / 12 V DC
Pobór prądu w stanie gotowości z akumulatora	130 mA
Pamięć zdarzeń	3584
Maksymalna liczba wejść programowalnych	64
Wejścia przewodowe programowalne	8
Maksymalny pobór prądu z akumulatora	130 mA
Klasa środowiskowa wg EN50130-5	II
Napięcie odcięcia akumulatora ($\pm 10\%$)	10,5 V
Napięcie zgłoszenia awarii akumulatora ($\pm 10\%$)	11 V
Maksymalna wilgotność	93 $\pm 3\%$
Masa	110 g
Maksymalny pobór prądu	490 mA
Pobór prądu w stanie gotowości	190 mA
Napięcie zasilania ($\pm 15\%$)	18 V AC, 50-60 Hz
Zakres temperatur pracy	-10...+55°C
Wymiary płytki elektroniki	160 x 68 mm
Timery	8
Strefy	4