INT-PP

int-pp_int 10/16

PL EKSPANDER WEJŚĆ I WYJŚĆ
EN ZONE AND OUTPUT EXPANDER
DE LINIEN- UND AUSGANGSERWEITERUNGSMODUL
RU МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ ЗОН И ВЫХОДОВ
UA РОЗШИРЮВАЧ ЗОН ТА ВИХОДІВ
FR MODULE D'EXTENSION DE ZONES ET DE SORTIES
NL ZONE EN UITGANGEN UITBREIDING
IT ESPANSIONE DI ZONE ED USCITE
ES MÓDULO DE EXTENSIÓN DE ZONAS Y SALIDAS
CZ ZÓNOVÝ A VÝSTUPOVÝ EXPANDÉR
SK EXPANDÉR VSTUPOV A VÝSTUPOV
GR ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΖΩΝΩΝ & ΕΞΟΔΩΝ
HU ZÓNA ÉS KIMENETBŐVÍTŐ

PL

Ekspander INT-PP umożliwia rozbudowę systemu o 8 programowalnych wejść przewodowych i 8 programowalnych wyjść przewodowych. Ekspander współpracuje z centralami alarmowymi INTEGRA, INTEGRA Plus i CA 64.

WŁAŚCIWOŚCI

- 8 programowalnych wejść przewodowych:
  – obsługa czujek typu NO i NC oraz czujek roletowych i wibracyjnych,
  – obsługa konfiguracji EOL, 2EOL i 3EOL (3EOL w przypadku współpracy z centralami INTEGRA Plus),
  – programowanie wartości rezystorów parametrycznych.
- Dodatkowe wejście sabotażowe typu NC.
- 8 programowalnych wyjść przewodowych:
  – 4 wyjścia typu OC,
  – 4 wyjścia przekaźnikowe.
- Możliwość integracji z dedykowanym zasilaczem (praca w trybie ekspandera z zasilaczem).
- Możliwość podłączenia do magistrali RS-485 (aktualizacja oprogramowania za pośrednictwem magistrali).

PŁYTKA ELEKTRONIKI

Objaśnienia do rysunku 1:

① złącze umożliwiające podłączenie dedykowanego zasilacza (np. APS-412).

② dioda STS informująca o stanie zasilacza podłączonego do złącza:
– świeci – zasilacz działa poprawnie,
– miga – zasilacz zgłasza awarię.

③ zespół mikroprzełączników typu DIP-switch (patrz: MIKROPRZEŁĄCZNIKI TYPU DIP-SWITCH).

④ dioda informująca o stanie komunikacji z centralą alarmową:
– świeci – brak komunikacji z centralą alarmową,
– miga – komunikacja z centralą alarmową działa poprawnie.

⑤ diody LED informujące o stanie wyjść:
– nie świeci – wyjście nieaktywne,
– świeci – wyjście aktywne.

Opis zacisków:
Z1...Z8 - wejścia.
COM - masa.
C1...C4 - styk wspólny wyjścia przekaźnikowego.
NO1...NO4 - styk normalnie otwarty wyjścia przekaźnikowego.
NC1...NC4 - styk normalnie zamknięty wyjścia przekaźnikowego.
O5...O8 - wyjście typu OC.
TMP - wejście sabotażowe (NC) – jeżeli nie jest wykorzystywane, powinno być zwarte do masy.
CLK - zegar (magistrala komunikacyjna).
DAT - dane (magistrala komunikacyjna).
+12V - wejście / wyjście zasilania +12 V DC.

Nie wolno podłączać zasilania do zacisków, jeśli do złącza na płytce elektroniki podłączony jest dedykowany zasilacz

A, B - magistrala RS-485.

MIKROPRZEŁĄCZNIKI TYPU DIP-SWITCH

Przełączniki 1-5 służą do ustawienia adresu. Każdemu przełącznikowi przypisana jest wartość liczbowa. W pozycji OFF jest to 0. Wartości liczbowe przypisane do poszczególnych przełączników w pozycji ON prezentuje tabela 1. Suma wartości liczbowych przypisanych do przełączników 1-5 to adres ustawiony w module. Musi on być inny, niż w pozostałych modułach podłączonych do magistrali komunikacyjnej centrali alarmowej.

TABELA 1.

Numer przełącznika	1	2	3	4	5
Liczba	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**

Przełącznik 10 umożliwia określenie, jak ekspander zostanie zidentyfikowany przez centralę (patrz: tabela 2). Jeżeli przełącznik ustawiony jest w pozycji ON, ekspander jest zawsze identyfikowany jako ekspander z zasilaczem (nie ma znaczenia, czy do złącza na płytce elektroniki podłączony jest dedykowany zasilacz, czy nie). Jeżeli przełącznik ustawiony jest w pozycji OFF, sposób identyfikacji zależy od tego, czy do złącza na płytce elektroniki podłączony jest dedykowany zasilacz, czy nie. Różnice funkcjonalne wynikające z identyfikacji ekspandera prezentuje tabela 3.

TABELA 2.

		Identyfikacja ekspandera	
		bez zasilacza	z zasilaczem
Pozycja przełącznika	ON	INT-PPPS / CA-64 PP	
	OFF	INT-PP	INT-PPPS / CA-64 PP

Uwagi:
- *Ekspander jest identyfikowany jako INT-PP / INT-PPPS przez centrale INTEGRA / INTEGRA Plus z oprogramowaniem 1.12 lub nowszym.*
- *Jeżeli do złącza na płytce elektroniki nie jest podłączony dedykowany zasilacz, przełącznik 10 może być ustawiony w pozycji OFF tylko dla central INTEGRA / INTEGRA Plus z oprogramowaniem 1.12 lub nowszym.*
- *Jeżeli do złącza na płytce elektroniki nie jest podłączony dedykowany zasilacz, a ekspander został zidentyfikowany jako INT-PPPS / CA-64 PP, awarie dotyczące zasilacza nie będą zgłaszane.*

TABELA 3.

	INT-PP INT-PPPS	CA-64 PP
obsługa czujek roletowych i wibracyjnych	✓	–
obsługa konfiguracji 3EOL (INTEGRA Plus)	✓	–
programowanie wartości rezystorów parametrycznych	✓	–

Na rysunku 2 pokazane zostały przykłady ustawienia przełączników typu DIP-switch.

EN

The INT-PP expander enables the system to be expanded by 8 programmable wired zones and 8 programmable wired outputs. The expander works with INTEGRA, INTEGRA Plus and CA-64 control panels.

FEATURES

- 8 programmable hardwired zones:
  – support for NO and NC type detectors, as well as roller shutter and vibration detectors,
  – support for Single EOL, Double EOL and Triple EOL configuration (Triple EOL when working with INTEGRA Plus control panels),
  – programming end-of-line resistor values.
- NC type tamper input.
- 8 programmable hardwired outputs:
  – 4 OC type outputs,
  – 4 relay outputs.
- Capable of being integrated with dedicated power supply unit (operation in „expander with power supply" mode).
- Connectable to RS-485 bus (firmware update through the bus).

ELECTRONICS BOARD

Explanations to Fig. 1:

① connector for a dedicated power supply unit (e.g. APS-412).

② STS LED indicating the status of power supply connected to the connector:
– ON – power supply is working normally,
– blinking – power supply is reporting a trouble.

③ DIP-switches (see: DIP-SWITCHES).

④ LED indicating the status of communication with the control panel:
– ON – no communication with the control panel,
– blinking – communication with the control panel OK.

⑤ LEDs indicating the status of the outputs:
– OFF – output inactive,
– ON – output active.

Description of terminals:
Z1...Z8 - zones.
COM - common ground.
C1...C4 - relay output common contact.
NO1...NO4 - relay output normally open contact.
NC1...NC4 - relay output normally closed contact.
O5...O8 - OC type output.
TMP - tamper input (NC) – if not used, it should be shorted to the common ground.
CLK - clock (communication bus).
DAT - data (communication bus).
+12V - +12 V DC power input / output.

Do not connect power to the terminals, if the dedicated power supply unit is connected to the connector on electronics board.

A, B - RS-485 bus.

DIP-SWITCHES

The DIP-switches 1-5 are used for address setting. A numerical value is assigned to each switch. In OFF position, the value is 0. Numerical values assigned to individual switches in ON position are shown in Table 1. The sum of numerical values assigned to switches 1-5 means the address set on the module. The address must be different from that on the other modules connected to the communication bus of the control panel.

TABLE 1.

DIP-switch number	1	2	3	4	5
Numerical value	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**

The DIP-switch 10 allows you to define how the expander will be identified by the control panel (see: Table 2). If the switch is set to ON position, the expander module is always identified as an expander with power supply unit (irrespective of whether the dedicated power supply is connected to the onboard connector or not). If the switch is set to OFF position, the method of identification depends on whether the dedicated power supply is connected to the onboard connector or not. Functional differences resulting from identification of the expander are presented in Table 3.

TABLE 2.

		Identification of device	
		expander w/o power supply	expander with power supply
DIP-switch position	ON	INT-PPPS / CA-64 PP	
	OFF	INT-PP	INT-PPPS / CA-64 PP

Notes:
- *The expander will be identified as INT-PP / INT-PPPS by INTEGRA / INTEGRA Plus control panels with firmware version 1.12 or newer.*
- *If the dedicated power supply is not connected to the onboard connector, you can set the switch 10 to OFF position only for the INTEGRA / INTEGRA Plus control panels with firmware version 1.12 or newer.*
- *If the dedicated power supply is not connected to the onboard connector and the expander has been identified as INT-PPPS / CA-64 PP, no power supply related troubles will be reported.*

TABLE 3.

	INT-PP INT-PPPS	CA-64 PP
support for roller shutter / vibration detectors	✓	–
support for Triple EOL configuration (INTEGRA Plus)	✓	–
programming end-of-line resistor values	✓	–

Fig. 2 shows some examples of DIP-switches settings.

DE

Das INT-PP Erweiterungsmodul ermöglicht die Systemerweiterung um 8 programmierbare verdrahtete Linien und 8 programmierbare verdrahtete Ausgänge. Das Modul ist mit den Alarmzentralen INTEGRA, INTEGRA Plus und CA 64 kompatibel.

EIGENSCHAFTEN

- 8 programmierbare verdrahtete Linien:
  – Bedienung der Melder Typ NO und NC sowie Rollladen- und Erschütterungsmelder,
  – Betrieb in den Konfigurationen EOL, 2EOL und 3EOL (3EOL nur beim Betrieb mit den INTEGRA Plus Zentralen),
  – programmierbarer Wert der Abschlusswiderstände.
- Zusätzlicher Sabotageeingang Typ NC.
- 8 programmierbare verdrahtete Ausgänge:
  – 4 Open-Collector-Ausgänge,
  – 4 Relaisausgänge.
- Mögliche Integration mit dem speziellen Netzteil (Betrieb als Erweiterungsmodul mit Netzteil).
- Möglicher Anschluss an den RS485-Bus (Aktualisierung der Firmware über den Bus).

ELEKTRONIKPLATINE

Erläuterung zur Abbildung 1:

① Anschluss des Netzteiles (z.B. APS-412).

② STS-Diode zur Zustandsanzeige des angeschlossenen Netzteiles:
– leuchtet – das Netzteil funktioniert richtig,
– blinkt – das Netzteil meldet eine Störung.

③ Gruppe der DIP-Schalter (siehe: DIP-SCHALTER).

④ Diode zur Anzeige der Kommunikation mit der Alarmzentrale:
– leuchtet – keine Kommunikation mit der Alarmzentrale,
– blinkt – die Kommunikation mit der Alarmzentrale ist wieder OK.

⑤ LEDs zur Anzeige des Ausgangszustandes:
– leuchtet nicht – Ausgang nicht aktiv,
– leuchtet – Ausgang aktiv.

Klemmenbeschreibung:
Z1...Z8 - Meldelinien.
COM - Masse.
C1...C4 - gemeinsamer Mittelanschluss des Relaisausgangs.
NO1...NO4 - Schließer des Relaisausgangs.
NC1...NC4 - Öffner des Relaisausgangs.
O5...O8 - Open-Collector-Ausgang.
TMP - Sabotageeingang (NC) – wenn nicht benutzt, soll mit der Masse kurzgeschlossen werden.
CLK - Uhr (Datenbus).
DAT - Daten (Datenbus).
+12V - +12 V DC Stromversorgungseingang / -ausgang.

Wenn an die Schnittstelle auf der Elektronikplatine das Netzteil angeschlossen ist, dann schließen Sie keine Stromversorgung an die Klemmen an.

A, B - RS485-Bus.

DIP-SCHALTER

Die Schalter 1-5 dienen zur Einstellung der Adresse. Jedem Schalter ist ein Zahlenwert zugewiesen. In der Position OFF beträgt der Wert 0. Die Zahlenwerte, die den auf ON eingestellten Schaltern zugewiesen sind, zeigt die Tabelle 1. Die Gesamtsumme der Zahlenwerte, die den Schaltern 1-5 zugewiesen sind, ist mit der im Modul eingestellten Adresse gleich. Die Adresse muss anders sein, als in anderen an den Datenbus der Alarmzentrale angeschlossenen Modulen.

TABELLE 1.

Nummer des Schalters	1	2	3	4	5
Zahlenwert	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**

Mit dem Schalter 10 können Sie bestimmen, wie das Erweiterungsmodul von der Zentrale identifiziert wird (siehe: Tabelle 2). Wenn der Schalter auf ON eingestellt ist, dann wird das Modul als Erweiterungsmodul mit Netzteil identifiziert (ohne Rücksicht darauf, ob das Netzteil an die Elektronikplatine angeschlossen ist oder nicht). Ist der Schalter auf OFF eingestellt, dann ist die Identifikation davon abhängig, ob an die Schnittstelle auf der Elektronikplatine das Netzteil angeschlossen ist oder nicht. Die Tabelle 3 zeigt die Unterschiede, die sich aus der Identifikation des Erweiterungsmoduls erweisen.

TABELLE 2.

		Identifikation des Gerätes	
		Modul ohne Netzteil	Modul mit Netzteil
Position des Schalters	ON	INT-PPPS / CA-64 PP	
	OFF	INT-PP	INT-PPPS / CA-64 PP

Achtung:
- *Bei der Verwendung der Zentralen INTEGRA / INTEGRA Plus mit der Firmware 1.12 oder höher wird das Modul als INT-PP / INT-PPPS identifiziert.*
- *Wenn an die Schnittstelle auf der Elektronikplatine kein Netzteil angeschlossen ist, dann kann der Schalter 10 auf OFF nur für die INTEGRA / INTEGRA Plus Zentralen mit der Firmware 1.12 oder höher eingestellt werden.*
- *Wenn an die Schnittstelle auf der Elektronikplatine kein Netzteil angeschlossen ist, und das Erweiterungsmodul als INT-PPPS / CA-64 PP identifiziert wurde, dann werden die auf das Netzteil bezogenen Störungen nicht gemeldet.*

TABELLE 3.

	INT-PP INT-PPPS	CA-64 PP
Unterstützung von Rollladen- und Erschütterungsmeldern	✓	–
Unterstützung der Konfiguration 3EOL (INTEGRA Plus)	✓	–
Parametrierung der Werte von Abschlusswiderstände	✓	–

Die Abb. 2 zeigt beispielsweise Einstellungen von DIP-Schaltern.

RU

Модуль расширения INT-PP позволяет расширить систему на 8 программируемых проводных зон и на 8 программируемых проводных выходов. Модуль работает совместно с приемно-контрольными приборами INTEGRA, INTEGRA Plus и CA 64.

СВОЙСТВА

- 8 программируемых проводных зон:
  – поддержка извещателей с нормально разомкнутыми (NO) и нормально замкнутыми (NC) контактами, а также извещателей движения рольставни и вибрационных,
  – поддержка шлейфов: EOL, 2EOL и 3EOL (3EOL в случае работы с прибором INTEGRA Plus),
  – программируемая величина оконечных резисторов.
- Дополнительный тамперный вход типа NC.
- 8 программируемых проводных выходов:
  – 4 выхода типа OC («открытый коллектор»),
  – 4 релейных выхода.
- Возможность интеграции со специально предназначенным для этой цели блоком питания (работа в режиме модуля расширения с блоком питания).
- Возможность подключения к шине RS-485 (обновление микропрограммы через шину).

ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА

Пояснения к рисунку 1:

① разъем для подключения блока питания, специально предназначенного для работы с модулем (напр. APS-412).

② светодиод STS, индицирующий состояние блока питания, подключенного к разъему:
– горит – работа блока питания в норме,
– мигает – неисправность блока питания.

③ DIP-переключатели (см.: DIP-переключатели).

④ светодиод, индицирующий состояние связи с приемно-контрольным прибором:
– горит – нет связи с прибором,
– мигает – связь с прибором ОК.

⑤ светодиоды, информирующие о состоянии выходов:
– не горит – выход неактивен,
– горит – выход активен.

Описание клемм:
Z1...Z8 - зоны.
COM - масса (0 В).
C1...C4 - общий контакт релейного выхода.
NO1...NO4 - нормально разомкнутый контакт релейного выхода.
NC1...NC4 - нормально замкнутый контакт релейного выхода.
O5...O8 - выходы типа OC («открытый коллектор»).
TMP - тамперный вход (NC) – если не используется, должен быть замкнут на массу.
CLK - clock (шина связи).
DAT - data (шина связи).
+12V - вход / выход питания +12 В DC (постоянного тока).

Нельзя подключать блок питания к клеммам, если к разъему на плате уже подключен блок питания, который специально предназначен для работы с модулем.

A, B - порт RS-232.

DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

Переключатели от 1 до 5 предназначены для установки адреса. Каждому переключателю назначено числовое значение. В положении OFF - это 0. Числовые значения, назначенные отдельным переключателям в положении ON, представлены в таблице 1. Чтобы определить адрес модуля, следует сложить значения, установленные на переключателях 1-5. Установленный адрес должен отличаться от адресов, установленных в остальных устройствах, подключенных к шине клавиатур ПКП (ПКП не поддерживает устройств с идентичными адресами).

ТАБЛИЦА 1.

Номер переключателя	1	2	3	4	5
Числовое значение	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**

Переключатель 10 позволяет определить, как приемно-контрольный прибор идентифицирует модуль расширения (см.: таблицу 2). Если переключатель установлен в положение ON, то модуль расширения всегда идентифицируется как модуль расширения с блоком питания (не имеет значения, подключен ли к разъему на печатной плате специально предназначенный для работы с модулем блок питания или нет). Если переключатель установлен в положение OFF, способ идентификации зависит от того, подключен ли к разъему на плате специально предназначенный для работы с модулем блок питания или нет. Функциональные отличия, связанные с идентификацией модуля расширения, представлены в таблице 3.

ТАБЛИЦА 2.

		Идентификация устройства	
		модуль расширения без блока питания	модуль расширения с блоком питания
Положение переключателя	ON	INT-PPPS / CA-64 PP	
	OFF	INT-PP	INT-PPPS / CA-64 PP

Примечания:
- *Модуль расширения идентифицируется приборами INTEGRA / INTEGRA Plus с микропрограммой 1.12 или более поздней как IINT-PP / INT-PPPS.*
- *Если к разъему на плате не подключен блок питания, который специально предназначен для работы с модулем, то переключатель 10 может быть установлен в положение OFF только в случае работы с приборами INTEGRA / INTEGRA Plus с микропрограммой 1.12 или более поздней.*
- *Если к разъему на плате не подключен блок питания, который специально предназначен для работы с модулем, а модуль расширения был идентифицирован как INT-PPPS / CA-64 PP, то неисправности, касающиеся блока питания не будут передаваться.*

ТАБЛИЦА 3.

	INT-PP INT-PPPS	CA-64 PP
поддержка извещателей движения рольставни и вибрационных	✓	–
поддержка шлейфов 3EOL (INTEGRA Plus)	✓	–
программируемая величина оконечных резисторов.	✓	–

На рисунке 2 представлены примеры установки DIP-переключателей.

UA

Розширювач INT-PP дозволяє розширювати систему на 8 програмованих провідних входів (зон) та 8 програмованих провідних виходів. Розширювач може працювати разом з приймально-контрольним приладом INTEGRA, INTEGRA Plus та CA-64.

ВЛАСТИВОСТІ

- 8 програмованих провідних входів:
  – підтримка сповіщувачів типу NO і NC, сповіщувачів руху ролети та сповіщувачів вібрації,
  – підтримка конфігурації: EOL, 2EOL і 3EOL (3EOL у випадку роботи разом з приладом INTEGRA Plus),
  – можливість налаштування значення кінцевих резисторів.
- Додатковий тамперний вхід типу NC.
- 8 програмованих провідних виходів:
  – 4 виходів типу OC («відкритий колектор»),
  – 4 релейних виходів.
- Можливість інтеграції з блоком живлення, який спеціально призначений для роботи з модулем (робота у режимі модуля розширення з блоком живлення).
- Можливість під'єднання до шини RS-485 (оновлення мікропрограми модуля за допомогою шини).

ПЛАТА ЕЛЕКТРОНІКИ

Пояснення до малюнку 1:

① гніздо для під'єднання блоку живлення, який спеціально призначений для роботи з модулем (наприклад APS-412).

② світлодіод STS, який інформує про стан блока живлення, який під'єднано до гнізда:
– світить – блок живлення працює правильно,
– мерехтить – блок живлення повідомляє про аварію.

③ DIP-перемикачі (див.: DIP-ПЕРЕМИКАЧІ).

④ світлодіод, який інформує про стан зв'язку з приладом:
– світить – відсутність зв'язку з приладом,
– мерехтить – нормальний зв'язок з приладом.

⑤ світлодіоди, які інформують про стан виходів:
– не світить – вихід неактивний,
– світить – вихід активний.

Опис клем:
Z1...Z8 - входи.
COM - маса.
C1...C4 - спільний контакт релейного виходу.
NO1...NO4 - нормально відкритий контакт релейного виходу.
NC1...NC4 - нормально замкнутий контакт релейного виходу.
O5...O8 - виходи типу OC («відкритий колектор»).
TMP - тамперний вхід (NC) – якщо не використовується, він має бути замкнутий на масу.
CLK - clock (шина зв'язку).
DAT - data (шина зв'язку).
+12V - вхід / вихід живлення +12 В DC.

Заборонено під'єднувати блок живлення до клем, якщо до гнізда на платі електроніки вже під'єднано блок живлення, який є спеціально призначений для роботи з модулем.

A, B - шина RS-485.

DIP-ПЕРЕМИКАЧІ

Перемикачі 1-5 призначені для встановлення адреси. Кожному перемикачу призначено числове значення. У положенні OFF це 0. Числове значення перемикачів у положенні ON представляє таблиця 1. Сума числових значень, які призначені перемикачам 1-5, це адреса, яка встановлюється для модуля. Вона має відрізнятися від адрес, які вже встановлені в інших модулях розширення, що під'єднано до шини зв'язку приладу.

ТАБЛИЦЯ 1.

Номер перемикача	1	2	3	4	5
Число	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**

Перемикач 10 дозволяє визначити, яким чином прилад буде ідентифікувати модуль (див.: таблиця 2). Якщо перемикач буде встановлений у положенні ON, розширювач завжди буде ідентифікуватися, як розширювач з блоком живлення (не має впливу, чи буде під'єднаний до гнізда на платі електроніки блок живлення, який спеціально призначений для роботи з модулем, чи ні). Якщо перемикач буде встановлений у положенні OFF, спосіб ідентифікації буде залежати від того, чи до гнізда на платі електроніки буде під'єднаний спеціально призначений для роботи з модулем блок живлення, чи ні. Функціональні відмінності, що пов'язані з ідентифікацією модуля розширювання, представляє таблиця 3.

ТАБЛИЦЯ 2.

		Ідентифікація пристрою	
		розширювач без блоку живлення	розширювач з блоком живлення
Положення перемикача	ON	INT-PPPS / CA-64 PP	
	OFF	INT-PP	INT-PPPS / CA-64 PP

Увага:
- *Розширювач ідентифікується, як INT-PP / INT-PPPS приладом INTEGRA / INTEGRA Plus з мікропрограмою версії 1.12 або новішою.*
- *Якщо до гнізда на платі електроніки не буде під'єднаний блок живлення, який призначений для роботи з модулем, то перемикач 10 може бути встановлений у положення OFF тільки у випадку роботи з приладом INTEGRA / INTEGRA Plus з мікропрограмою версії 1.12 або новішою.*
- *Якщо до гнізда на платі електроніки не буде під'єднаний блок живлення, який призначений для роботи з модулем, а пристрій буде ідентифікуватися, як INT-PPPS / CA-64 PP, то аварії блоку живлення не будуть передаватися.*

ТАБЛИЦЯ 3.

	INT-PP INT-PPPS	CA-64 PP
підтримка сповіщувачів руху ролет та сповіщувачів вібрації	✓	–
підтримка конфігурації 3EOL (INTEGRA Plus)	✓	–
налаштування значення кінцевих резисторів	✓	–

На малюнку 2 представлено приклади встановлення DIP-перемикачів.

FR

Le module d'extension INT-PP permet d'élargir le système de 8 zones programmables filaires et de 8 sorties programmables filaires. Le module d'extension fonctionne avec les centrales d'alarme INTEGRA, INTEGRA Plus, VERSA et CA-64.

CARACTERISTIQUES

- 8 zones programmables filaires :
  – gestion des détecteurs type NO et NF ainsi que des détecteurs pour volets roulants et de vibration,
  – gestion des configurations EOL, 2EOL et 3EOL (3EOL, si le module fonctionne avec les centrales INTEGRA Plus),
  – programmation des valeurs des résistances fin de ligne.
- Entrée de sabotage de type NF supplémentaire.
- 8 sorties programmables filaires :
  – 4 sorties de type OC,
  – 4 sorties relais.
- Possibilité d'intégration avec un bloc d'alimentation dédié (fonctionnement en mode du module d'extension avec bloc d'alimentation).
- Possibilité de connecter au bus RS-485 (mise à jour du logiciel via le bus).

CARTE ELECTRONIQUE

Légende de la figure 1 :

① connecteur permettant de connecter un bloc d'alimentation dédié (p.ex. APS-412).

② voyants STS informant sur l'état du bloc d'alimentation raccordé au connecteur :
– allumé – le bloc d'alimentation fonctionne correctement,
– clignote – le bloc d'alimentation signale une panne.

③ kit de micro-interrupteurs type DIP-switch (voir : MICRO-INTERRUPTEURS DIP-SWITCH).

④ voyant informant sur la communication avec la centrale :
– allumé – absence de communication avec la centrale,
– clignote – la communication avec la centrale d'alarme.

⑤ voyant LED informant sur l'état des sorties :
– non allumé – sortie inactive,
– allumé – sortie active.

Description des bornes :
Z1...Z8 - zones.
COM - masse.
C1...C4 - contact commun de la sortie relais.
NO1...NO4 - contact normalement ouvert de la sortie relais.
NC1...NC4 - contact normalement fermé de la sortie relais.
O5...O8 - sortie type OC.
TMP - entrée anti-sabotage (NF) – si l'entrée n'est pas utilisée, elle doit être court-circuitée à la masse.
CLK - horloge (bus de communication).
DAT - données (bus de communication).
+12V - entrée / sortie d'alimentation +12 V DC.

Ne pas connecter l'alimentation aux bornes, si un bloc d'alimentation dédié est connecté au connecteur sur la carte électronique.

A, B - bus RS-485.

MICRO-INTERRUPTEURS TYPE DIP-SWITCH

Les interrupteurs 1-5 sont destinés à régler une adresse. Chaque interrupteur a une valeur numérique qui lui est assignée. En position OFF, c'est 0. Les valeurs numériques attribuées à chaque interrupteur en position ON sont présentées dans le tableau 1. La omme des valeurs assignées aux interrupteurs 1-5 constitue l'adresse réglée dans le module. Elle doit être différente de celles dans les modules connectés au bus de communication de la centrale d'alarme.

TABLEAU 1.

Numéro de l'interrupteur	1	2	3	4	5
Valeur numérique	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**

L'interrupteur 10 permet de déterminer l'identification du module d'extension par la centrale (voir : tableau 2). Si l'interrupteur est en position ON, le module d'extension sera toujours identifié comme module d'extension avec bloc d'alimentation (et ce indépendamment du fait que l'alimentation dédiée soit connectée ou non au connecteur sur la carte électronique). Si l'interrupteur est en position OFF, le mode d'identification dépend du fait que l'alimentation dédiée est connectée ou non au connecteur sur la carte électronique. Les différences fonctionnelles résultant de l'identification du module sont présentées dans le tableau 3.

TABLEAU 2.

		Identification du module	
		module d'extension sans bloc d'alimentation	module d'extension avec bloc d'alimentation
Position de l'interrupteur	ON	INT-PPPS / CA-64 PP	
	OFF	INT-PP	INT-PPPS / CA-64 PP

Notes :
- *Le module d'extension est identifié comme INT-PP / INT-PPPS par les centrales INTEGRA / INTEGRA Plus en version du logiciel 1.12 ou ultérieure.*
- *Si le bloc d'alimentation dédié n'est pas raccordé au connecteur, l'interrupteur 10 ne peut être réglé en position OFF que pour les centrales INTEGRA / INTEGRA Plus en version du logiciel 1.12 ou ultérieure.*
- *Si le bloc d'alimentation dédié n'est pas raccordé au connecteur et que le module d'extension est identifié comme INT-PPPS / CA-64 PP, les pannes du bloc d'alimentation ne sont pas signalées.*

TABLEAU 3.

	INT-PP INT-PPPS	CA-64 PP
gestion de détecteurs volets roulants et de vibration	✓	–
gestion de configuration 3EOL (INTEGRA Plus)	✓	–
programmation des valeurs des résistances de fin de ligne	✓	–

La figure 2 présente des exemples de réglage des interrupteurs de type DIP-switch.

NL

De INT-PP uitbreiding is voor uitbreiding van het alarmsysteem met 8 programmeerbare bedrade zones en 8 programmeerbare bedrade uitgangen. De uitbreiding werkt met de INTEGRA en INTEGRA Plus alarmsystemen.

EIGENSCHAPPEN

- 8 programmeerbare bedrade zones:
  – ondersteund NO en NC type detectoren, als ook rolluik en tril detectoren,
  – ondersteun 1EOL, 2EOL en 3EOL configuratie (3EOL alleen i.c.m. met INTEGRA Plus alarmsystemen),
  – programmering van de end-of-line weerstandswaarden.
- NC type sabotage ingang.
- 8 programmeerbare bedrade uitgangen:
  – 4 OC uitgangen,
  – 4 relais uitgangen.
- Mogelijkheid om een aparte externe voeding te gebruiken (werking in de "uitbreiding met voeding" mode).
- Aan te sluiten op de RS-485 bus (firmware update via de bus).

ELEKTRONISCHE PRINT

Uitleg voor Fig. 1:

① aansluiting voor de speciale voeding (bijv. APS-412).

② STS LED geeft de status weer van de aangesloten voeding op de connector:
– AAN – voeding werkt normaal,
– Knippert – voeding heeft een storing.

③ DIP-switches (zie: DIP-SWITCHES).

④ LED geeft de status weer van de communicatie met het systeem:
– AAN – geen communicatie met het systeem,
– Knippert – communicatie met het systeem is OK.

⑤ LED's voor weergave van de uitgangen status:
– UIT – uitgang inactief,
– AAN – uitgang actief.

Beschrijving van de aansluitingen:
Z1...Z8 - zones.
COM - common ground.
C1...C4 - relais uitgang common contact.
NO1...NO4 - relais uitgang normally open contact.
NC1...NC4 - relais uitgang normally closed contact.
O5...O8 - OC uitgang.
TMP - sabotage ingang (NC) – indien deze niet gebruikt wordt dient deze kortgesloten te worden met de common ground.
CLK - clock (communicatie bus).
DAT - data (communicatie bus).
+12V - +12 V DC voedingsingang / uitgang.

Sluit geen voeding aan op de +12V aansluitingen als een externe voeding aangesloten is op de print.

A, B - RS-485 bus.

DIP-SWITCHES

De DIP-switches 1-5 worden gebruikt voor het instellen van het adres. Een numerieke waarde dient aan elke switch te worden toegekend. In de OFF positie is de waarde altijd 0. Numerieke waardes die overeenkomen met de switches welke in de ON positie staan worden getoond in Tabel 1. Het adres is de som van waarden welke zijn ingesteld met de switches 1-5. Dit adres dient verschillend te zijn t.o.v. de modules die ook aangesloten zijn op de uitbreiding bus.

TABEL 1.

DIP-switch nummer	1	2	3	4	5
Numerieke waarde	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**

Met DIP-switch 10 bepaalt u hoe de uitbreiding geïdentificeerd zal worden door het systeem (zie: Tabel 2). Indien de switch in de ON positie staat zal de module altijd geïdentificeerd worden als een uitbreiding met voeding (onafhankelijk van of er wel of geen speciale voeding aangesloten is op de aansluiting van de print). Indien de switch in de OFF positie staat zal de identificatie procedure afhangen van of er een speciale voeding aangesloten is of niet. De functionele verschillen na de identificatie van de uitbreiding worden getoond in Tabel 3.

TABEL 2.

		Identificatie van de module	
		uitbreiding zonder voeding	uitbreiding met voeding
DIP-switch positie	ON	INT-PPPS / CA-64 PP	
	OFF	INT-PP	INT-PPPS / CA-64 PP

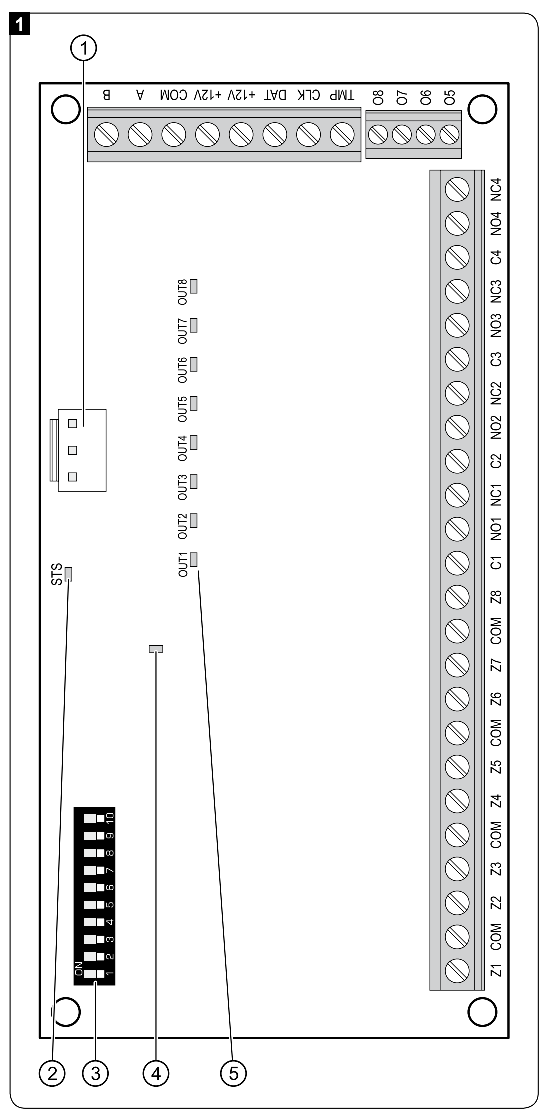
Opmerkingen:
- *De uitbreiding zal geïdentificeerd worden als een INT-PP / INT-PPPS door INTEGRA / INTEGRA Plus alarmsystemen met firmware versie 1.12 of nieuwer.*
- *Indien er geen speciale voeding aangesloten is op de connector van de print kunt u switch 10 in de OFF positie zetten voor INTEGRA / INTEGRA Plus alarmsystemen met firmware versie 1.12 of nieuwer.*
- *Indien de speciale voeding aangesloten is op de connector van de print en de uitbreiding is geïdentificeerd als INT-PPPS / CA-64 PP zullen geen voeding gerelateerde storingen worden door gemeld.*

TABEL 3.

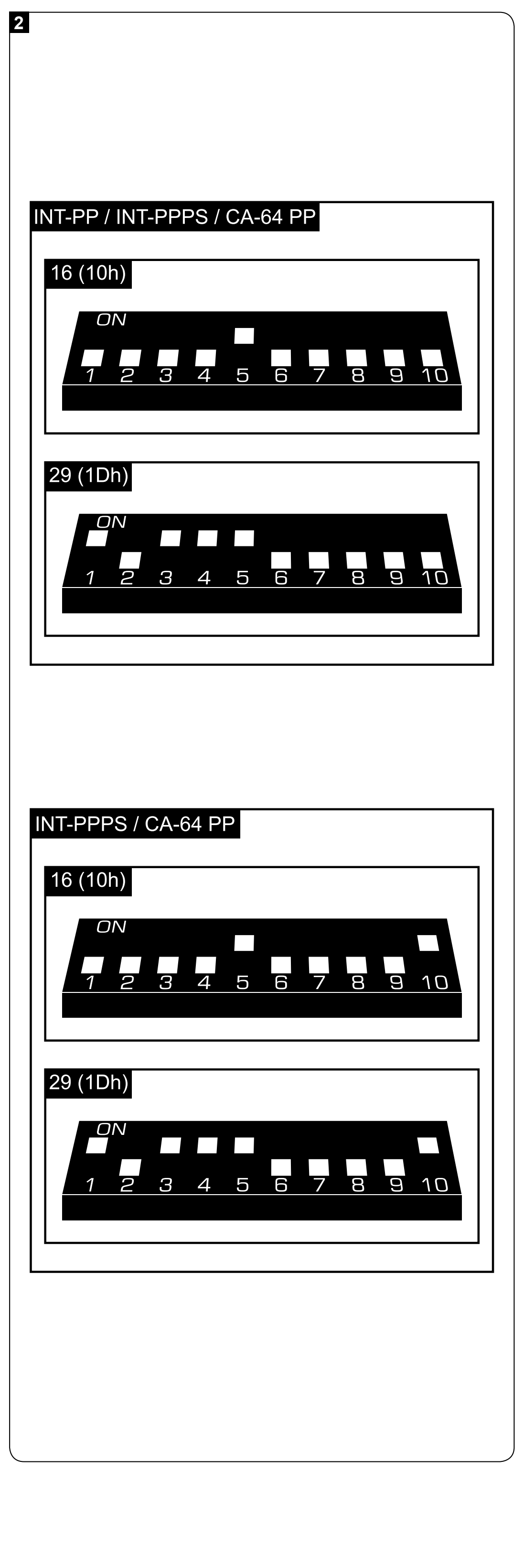
	INT-PP INT-PPPS	CA-64 PP
ondersteund rolluik / trildetectoren	✓	–
ondersteund 3 EOL configuratie (INTEGRA Plus)	✓	–
programmering van EOL weerstandswaarden	✓	–

Fig. 2 toont een paar voorbeelden van DIP-switch instellingen.

1



2



IT

L'espansione di ingressi ed uscite INT-PP permette di aggiungere 8 ingressi e 8 uscite filari al sistema. E' interfacciabile con centrali INTEGRA, INTEGRA Plus e CA-64.

CARATTERISTICHE

- 8 zone filari programmabili:
  – gestione rilevatori NO e NC, rilevatori a fune per tapparelle e vibrazione,
  – gestione delle configurazioni EOL, 2EOL e 3EOL (3EOL funziona esclusivamente in caso di interfacciamento con INTEGRA Plus),
  – programmazione valori delle resistenza di fine linea.
- Ingresso tamper NC aggiuntivo.
- 8 uscite filari programmabili:
  – 4 uscite di tipo OC,
  – 4 uscite relè.
- Possibilità di collegamento di un alimentatore dedicato opzionale (funzionamento in modalità "espansione con alimentatore").
- Collegabile al bus RS-485 (aggiornamento firmware tramite bus).

SCHEDA ELETTRONICA

Legenda della Fig. 1:

① connettore per alimentatore dedicato (es. APS-412).

② STS LED di indicazione stato dell'alimentatore connesso all'espansione:
– ON – alimentatore funzionante,
– lampeggiante – alimentatore guasto.

③ gruppo di DIP-switch (vedi: DIP-SWITCH).

④ LED di indicazione stato connessione con la centrale:
– ON – assenza di comunicazione con la centrale,
– lampeggiante – corretta comunicazione con la centrale.

⑤ LED di indicazione stato delle uscite:
– OFF – uscita disattivata,
– ON – uscita attiva.

Descrizione dei terminali:
Z1...Z8 - zone.
COM - massa.
C1...C4 - terminale comune uscita relè.
NO1...NO4 - terminale normalmente aperto uscita relè.
NC1...NC4 - terminale normalmente chiuso uscita relè.
O5...O8 - uscita OC.
TMP - ingresso tamper (NC) – se non usato, deve essere cortocircuitato a massa.
CLK - clock (bus di comunicazione).
DAT - data (bus di comunicazione).
+12V - ingresso +12 V DC / uscita alimentazione +12 V DC.

Non collegare una fonte di alimentazione ai terminali se all'espansione è stato collegato l'alimentatore.

A, B - bus RS-485.

DIP-SWITCH

I DIP-switch 1-5 sono usati per l'indirizzamento dell'espansione. Ad ogni interruttore è assegnato un valore numerico. In posizione OFF, il valore è 0. Il valore numerico assegnato agli interruttori in posizione ON è visualizzato in Tabella 1. La somma dei valori numerici assegnati agli interruttori 1-5 corrisponde all'indirizzo del modulo. L'indirizzo deve essere differente da quello di altri moduli connessi sullo stesso bus di comunicazione.

TABELLA 1.

Numero DIP-switch	1	2	3	4	5
Valore numerico	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**

Il DIP-switch 10 definisce la modalità di identificazione dell'espansione da parte della centrale (vedi: Tabella 2). Se l'interruttore si trova in posizione ON, il modulo è sempre identificato come espansione con alimentatore (indipendentemente dalla connessione dell'alimentatore). Se l'interruttore si trova in posizione OFF, la modalità di identificazione dipende dalla connessione dell'alimentatore sul connettore a bordo della scheda. Le differenze nel funzionamento vengono mostrate nella Tabella 3.

TABELLA 2.

		Identificazione del dispositivo	
		espansione senza alimentatore	espansione con alimentatore
Posizione DIP-switch	ON	INT-PPPS / CA-64 PP	
	OFF	INT-PP	INT-PPPS / CA-64 PP

Note:
- *L'espansione sarà identificata come INT-PP / INT-PPPS dalle centrali INTEGRA / INTEGRA Plus con firmware versione 1.12 o successivo.*
- *Se l'alimentatore dedicato non è presente, è possibile impostare il DIP-switch 10 in posizione OFF solo con centrali INTEGRA / INTEGRA Plus con firmware versione 1.12 o successivo.*
- *Se l'alimentatore dedicato non è presente e l'espansione è stata identificata come INT-PPPS / CA-64 PP, non verranno segnalati guasti relativi all'alimentatore.*

TABELLA 3.

	INT-PP INT-PPPS	CA-64 PP
gestione rilevatori tapparella / vibrazione	✓	–
gestione configurazione 3EOL (INTEGRA Plus)	✓	–
programmazione valori resistenze di fine linea	✓	–

Fig. 2 mostra alcuni esempi di configurazione dei DIP-switch.

ES

El módulo de extensión INT-PP posibilita expandir el sistema de alarma por 8 zonas cableadas programables y 8 salidas cableadas programables. El módulo opera con las siguientes centrales de alarmas: INTEGRA, INTEGRA Plus y CA-64.

PROPIEDADES

- 8 zonas cableadas programables:
  – soporte de detectores tipo NO y NC y detectores de persianas y de vibración,
  – soporte de configuraciones: EOL, 2EOL y 3EOL (3EOL cuando opera con las centrales de alarma INTEGRA Plus),
  – programación de valores de las resistencias de fin de línea.
- Entrada de sabotaje adicional tipo NC.
- 8 salidas cableadas programables:
  – 4 salidas tipo OC,
  – 4 salidas de relé.
- Capacidad de integrarse con la fuente de alimentación dedicada (operación en modo "módulo con fuente de alimentación").
- Capacidad de conectarse con el bus RS-485 (actualización del firmware mediante el bus).

PLACA ELECTRÓNICA

Leyenda para la figura 1:

① conector para conectar una fuente de alimentación dedicada (p.ej., APS-412).

② diodo STS para indicar el estado de la fuente de alimentación conectada con el conector:
– encendido – la fuente de alimentación funciona correctamente,
– intermitente – la fuente de alimentación informa sobre una avería.

③ conjunto de microinterruptores tipo DIP-switch (ver: MICROINTERRUPTORES TIPO DIP SWITCH).

④ diodo para indicar el estado de la comunicación con la central de alarma:
– encendido – no hay comunicación con la central de alarma,
– intermitente – la comunicación con la central de alarma funciona correctamente.

⑤ diodo LED para indicar el estado de las salidas:
– apagado – salida inactiva,
– encendido – salida activa.

Descripción de los contactos:
Z1...Z8 - zona.
COM - masa.
C1...C4 - contacto común de la salida de relé.
NO1...NO4 - contacto normalmente abierto de la salida de relé.
NC1...NC4 - contacto normalmente cerrado de la salida de relé.
O5...O8 - salida tipo OC.
TMP - entrada de sabotaje (NC) – si no se usa, debería conectarse con la masa.
CLK - reloj (bus de comunicación).
DAT - datos (bus de comunicación).
+12V - entrada / salida de alimentación+12 V DC.

Está prohibido conectar la alimentación a los contactos, si una fuente de alimentación dedicada está conectada con el conector de la placa electrónica.

A, B - bus RS-485.

MICROINTERRUPTORES TIPO DIP-SWITCH

Los interruptores 1-5 sirven para fijar la dirección. Cada interruptor tiene asignado un valor numérico. En posición OFF, el valor es 0. Los valores numéricos asignados a los interruptores particulares en posición ON están presentados en la tabla 1. La suma de los valores numéricos asignados a los interruptores 1-5 es dirección fijada en el módulo. La dirección tiene que ser diferente de la dirección fijada en los demás módulos conectados con el bus de comunicación de la central de alarmas.

TABLA 1.

Número de DIP-switch	1	2	3	4	5
Valor numérico	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**

El interruptor 10 sirve para definir cómo la central de alarma identificará el módulo de extensión (ver: tabla 2). Si el interruptor está en posición ON, el módulo de extensión será identificado como un módulo de extensión con fuente de alimentación dedicada (independientemente de si una fuente de alimentación está conectada con el conector de la placa electrónica o no). Si el interruptor está en posición OFF, el método de indentificación depende de si una fuente de alimentación está conectada con el conector de la placa electrónica o no. Las diferencias funcionales derivadas de la identificación del módulo de extensión están presentadas en la tabla 3.

TABLA 2.

		Identificación de dispositivo	
		módulo sin fuente de alimentación	módulo con fuente de alimentación
Posición de DIP-switch	ON	INT-PPPS / CA-64 PP	
	OFF	INT-PP	INT-PPPS / CA-64 PP

Observaciones:
- *El módulo de extensión será identificado como INT-PP / INT-PPPS por la central de alarma INTEGRA / INTEGRA Plus con el firmware en versión 1.12 o posterior.*
- *Si una fuente de alimentación dedicada no está conectada con el conector de la placa electrónica, el interruptor 10 puede ser fijado en la posición OFF únicamente para las centrales INTEGRA / INTEGRA Plus con el firmware en versión 1.12 o posterior.*
- *Si una fuente de alimentación dedicada no está conectada con el conector de la placa electrónica, y el módulo de extensión fue identificado como INT-PPPS / CA-64 PP, las averías referidas a la fuente de alimentación no serán reportadas.*

TABLA 3.

	INT-PP INT-PPPS	CA-64 PP
soporte de detectores de persianas y vibración	✓	–
soporte de configuración 3EOL (INTEGRA Plus)	✓	–
programación de valores de resistencias fin de línea	✓	–

En la figura 2 están presentados algunos ejemplos de los ajustes de interruptores tipo DIP-switch.

CZ

Expandér INT-PP umožňuje rozšíření systém o 8 programovatelných drátových zón a 8 drátových programovatelných výstupů. Expandér je určen pro připojení k ústřednám INTEGRA, INTEGRA Plus, VERSA a CA-64.

VLASTNOSTI

- 8 drátových programovatelných zón:
  – podpora pro detektory typu NO a NC, ale také pro roletové a vibrační detektory;
  – podpora pro jednoduché EOL, dvojité EOL a trojité EOL zakončení smyčky (3EOL funguje pouze ve spojení s ústřednami INTEGRA Plus);
  – možnost nastavení hodnot vyvažovacích rezistorů.
- Doplňkový vstup typu NC pro tamper.
- 8 drátových programovatelných výstupů:
  – 4 výstupy typu OC,
  – 4 reléové výstupy.
- Možnost rozšíření o napájecí zdroj příslušného typu (pracovní režim „expandér se zdrojem napájení").
- Připojení na sběrnici RS-485 (aktualizace firmware přes sběrnici).

DESKA S ELEKTRONIKOU

Vysvětlivky k obr. 1:

① konektor pro připojení příslušného zdroje napájení (např. APS-412).

② STS LED zobrazení stavu připojeného zdroje napájení na konektor:
– svítí – zdroj napájení pracuje normálně,
– bliká – zdroj napájení hlásí poruchu.

③ sada DIP-přepínačů (viz: DIP-PŘEPÍNAČE).

④ LED zobrazující stav komunikace se zabezpečovací ústřednou:
– svítí – neprobíhá komunikace se základní deskou,
– bliká – probíhá komunikace se základní deskou.

⑤ LED zobrazující stav výstupů:
– nesvítí – výstup je neaktivní,
– svítí – výstup je aktivní.

Popis svorek:
Z1...Z8 - zóny.
COM - společná zem.
C1...C4 - společná svorka kontaktu reléového výstupu.
NO1...NO4 - svorka normálně otevřeného kontaktu reléového výstupu.
NC1...NC4 - svorka normálně uzavřeného kontaktu reléového výstupu.
O5...O8 - výstup typu OC.
TMP - vstup tamperu (NC) – pokud není použit, propojte ji se společnou zemí.
CLK - hodiny (komunikační sběrnice).
DAT - data (komunikační sběrnice).
+12V - vstup/výstup napájení +12 V DC.

Nepřipojujte na tuto svorku napájení, pokud je připojen příslušný zdroj napájení ke konektoru na desce s elektronikou.

A, B - sběrnice RS-485.

DIP-PŘEPÍNAČE

Pro nastavení adres slouží DIP přepínače 1-5. Každému přepínači je přiřazena numerická hodnota. V pozici OFF je hodnota přepínače 0. Numerické hodnoty přiřazené jednotlivým přepínačům v pozici ON jsou uvedeny v tabulce 1. Adresa modulu je pak součtem numerických hodnot přepínačů 1-5. Adresa modulu musí být rozdílná od dalších adres modulů připojených na jednu sběrnici zabezpečovací ústředny.

TABULKA 1.

Číslo DIP-přepínače	1	2	3	4	5
Numerická hodnota	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**

DIP-přepínač 10 umožňuje nadefinovat, jakým způsobem bude expandér načten do systému (viz. tabulka 2). Pokud je přepínač v pozici ON, je expandér načten vždy jako modul se zdrojem (bez ohledu na to, zda je příslušný zdroj připojen k základní desce či ne). Pokud je přepínač v pozici OFF, pak způsob načtení modulu závisí na tom, zda je příslušný zdroj připojen k základní desce či ne. Rozdíly ve funkčních vlastnostech v závislosti na způsobu načtení, jsou uvedeny v tabulce 3.

TABULKA 2.

		Způsob načtení zařízení	
		expandér bez zdroje napájení	expandér se zdrojem napájení
Pozice DIP-přepínače	ON	INT-PPPS / CA-64 PP	
	OFF	INT-PP	INT-PPPS / CA-64 PP

Poznámky:
- *Expandér bude načten jako INT-PP / INT-PPPS ústřednou INTEGRA / INTEGRA Plus s verzí firmware 1.12 nebo novější.*
- *Pokud k základní desce expandéru není připojen na konektor příslušný zdroj, pak přepínač 10 můžete dát do pozice OFF pouze u ústředen INTEGRA / INTEGRA Plus s verzí firmware 1.12 nebo novější.*
- *Pokud k základní desce expandéru není připojen na konektor příslušný zdroj a expandér bude načten jako INT-PPPS / CA-64 PP, nebudou hlášeny žádné informace o poruše napájecího zdroje.*

TABULKA 3.

	INT-PP INT-PPPS	CA-64 PP
podpora roletových a vibračních detektorů	✓	–
podpora trojitého vyvážení smyčky (3EOL) (INTEGRA Plus	✓	–
nastavitelné hodnoty zakončovacích rezistorů	✓	–

Obr. 2 zobrazuje některé možnosti nastavení DIP-přepínačů.

SK

Expandér INT-PP umožňuje rozšírenie systému o 8 programovateľných drôtových vstupov a 8 programovateľných drôtových výstupov. Expandér spolupracuje so zabezpečovacími ústredňami INTEGRA, INTEGRA Plus a CA 64.

VLASTNOSTI

- 8 programovateľných drôtových vstupov:
  – obsluha detektorov typu NO a NC a detektorov roliet a vibračných detektorov,
  – obsluha konfigurácie EOL, 2EOL a 3EOL (3EOL v prípade spolupráce s ústredňami INTEGRA Plus),
  – programovanie hodnoty vyvažovacích odporov.
- Dodatočný sabotážny vstup typu NC.
- 8 programovateľných drôtových výstupov:
  – 4 výstupy typu OC,
  – 4 výstupy relé.
- Možnosť integrácie so zdrojom (činnosť v režime expandéra so zdrojom).
- Možnosť pripojenia na zbernicu RS-485 (aktualizácia firmvéru prostredníctvom zbernice).

DOSKA ELEKTRONIKY

Vysvetlivky k obrázku 1:

① konektor na pripojenie zdroja (napr. APS-412).

② LED-ka STS informuje o stave zdroja pripojeného na konektor:
– svieti – zdroj pracuje správne,
– bliká – zdroj hlási poruchu.

③ prepínače typu DIP-switch (pozri: PREPÍNAČE TYPU DIP-SWITCH).

④ LED-ka informuje o stave komunikácie so zabezpečovacou ústredňou:
– svieti – bez komunikácie so zabezpečovacou ústredňou,
– bliká – správna komunikácia so zabezpečovacou ústredňou.

⑤ LED-ky informujú o stave výstupov:
– nesvieti – neaktívny výstup,
– svieti – aktívny výstup.

Popis svoriek:
Z1...Z8 - vstupy.
COM - zem.
C1...C4 - spoločný kontakt výstupu relé.
NO1...NO4 - normálne otvorený kontakt výstupu relé.
NC1...NC4 - normálne zatvorený kontakt výstupu relé.
O5...O8 - výstup typu OC.
TMP - sabotážny vstup (NC) – ak sa nepoužíva, musí byť spojený so zemou napájania.
CLK - clock (komunikačná zbernica).
DAT - data (komunikačná zbernica).
+12V - vstup / výstup napájania +12 V DC.

Je zakázané pripájať napájanie na svorky, ak je na konektor na doske elektroniky pripojený zdroj.

A, B - zbernica RS-485.

PREPÍNAČE TYPU DIP-SWITCH

Prepínače 1-5 slúžia na nastavenie adresy. Každý prepínač má zodpovedajúcu hodnotu. Na pozícii OFF je to hodnota 0. Hodnoty pridelené jednotlivým prepínačom na pozícii ON zobrazuje tabuľka 1. Suma hodnôt pridelených prepínačom 1-5 je adresa nastavená na module. Adresa musí byť iná, ako na ostatných moduloch pripojených na komunikačnú zbernicu zabezpečovacej ústredne.

TABUĽKA 1.

Číslo prepínača	1	2	3	4	5
Hodnota	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**

Prepínač 10 umožňuje určiť, ako bude expandér identifikovaný ústredňou (pozri: tabuľka 2). Ak je na konektor na doske elektroniky pripojený zdroj, bude zariadenie identifikované ako expandér so zdrojom (bez ohľadu na to, či je na konektor na doske pripojený zdroj, alebo nie). Ak je prepínač nastavený na pozícii OFF, je spôsob identifikácie závislý od toho, či je na konektor na doske pripojený zdroj, alebo nie. Rozdiely vo funkciách po identifikovaní expandéra zobrazuje tabuľka 3.

TABUĽKA 2.

		Identifikácia zariadenia	
		expandér bez zdroja	expandér so zdrojom
Pozícia prepínača	ON	INT-PPPS / CA-64 PP	
	OFF	INT-PP	INT-PPPS / CA-64 PP

Upozornenia:
- *Expandér je identifikovaný ako INT-PP / INT-PPPS ústredňami INTEGRA / INTEGRA Plus s firmvérom 1.12 alebo novším.*
- *Ak nie je na konektor na doske elektroniky pripojený zdroj, môže byť prepínač 10 nastavený na pozíciu OFF iba pre ústredne INTEGRA / INTEGRA Plus s firmvérom 1.12 alebo novším.*
- *Ak nie je na konektor na doske elektroniky pripojený zdroj, a expandér bol identifikovaný ako INT-PPPS / CA-64 PP, nebudú hlásené poruchy týkajúca sa zdroja.*

TABUĽKA 3.

	INT-PP INT-PPPS	CA-64 PP
obsluha detektorov roliet a vibračných detektorov	✓	–
obsluha konfigurácie 3EOL (INTEGRA Plus)	✓	–
programovanie hodnoty vyvažovacích odporov	✓	–

Na obrázku 2 sú zobrazené príklady nastavenia prepínačov typu DIP-switch.

GR

Η μονάδα επέκτασης INT-PP επιτρέπει το σύστημα να επεκταθεί κατά 8 προγραμματιζόμενες ενσύρματες ζώνες και 8 προγραμματιζόμενες ενσύρματες εξόδους. Ο επεκτάτης λειτουργεί με τους πίνακες ελέγχου INTEGRA, INTEGRA Plus, VERSA και CA-64.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- 8 προγραμματιζόμενες ενσύρματες ζώνες:
  – υποστήριξη για ανιχνευτές τύπου NO και NC, καθώς και ανιχνευτές ρολών και κραδασμού,
  – υποστήριξη για μονή EOL, Διπλή EOL και διαμόρφωση τριπλής EOL (τριπλή EOL όταν λειτουργεί με πίνακες ελέγχου INTEGRA Plus),
  – προγραμματισμός της τιμής τερματικής αντίστασης.
- Πρόσθετη είσοδος αντισαμποτάζ τύπου NC.
- 8 προγραμματιζόμενες ενσύρματες εξόδους:
  – 4 Εξόδους τύπου OC,
  – 4 εξόδους ρελέ.
- Δυνατότητα να ενσωματωθεί με μία ειδική μονάδα τροφοδοσίας (λειτουργία σε „επέκταση με τροφοδοτικό").
- Μπορεί να συνδεθεί σε δίαυλο RS-485 (ενημέρωση υλικολογισμικού μέσω του διαύλου).

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΠΛΑΚΕΤΑ

Εξηγήσεις για το Σχ. 1:

① υποδοχή για μια ειδική μονάδα τροφοδοσίας (π.χ. APS-412).

② STS LED υποδεικνύει την κατάσταση της τροφοδοσίας που είναι συνδεδεμένη στην υποδοχή:
– ON - το τροφοδοτικό λειτουργεί κανονικά,
– αναβοσβήνει - το τροφοδοτικό αναφέρει ένα πρόβλημα.

③ σετ μικροδιακοπτών (βλέπε: ΜΙΚΡΟ-ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ).

④ LED που υποδεικνύει την κατάσταση της επικοινωνίας με τον πίνακα ελέγχου:
– ON - καμία επικοινωνία με τον πίνακα ελέγχου,
– αναβοσβήνει - επικοινωνία με τον πίνακα ελέγχου OK.

⑤ LEDs που υποδεικνύουν την κατάσταση των εξόδων:
– OFF - έξοδος ανενεργή,
– ON - έξοδος ενεργή.

Περιγραφή ακροδεκτών:
Z1...Z8 - ζώνες.
COM - κοινός - γείωση.
C1...C4 - κοινή επαφή εξόδου ρελέ.
NO1...NO4 - επαφή εξόδου ρελέ ανοικτή σε ηρεμία.
NC1...NC4 - επαφή εξόδου ρελέ κλειστή σε ηρεμία.
O5...O8 - έξοδοι τύπου OC.
TMP - Είσοδος αντισαμποτάζ (NC) - αν δεν χρησιμοποιηθεί, θα πρέπει να βραχυκυκλωθεί προς τον κοινό - γείωση.
CLK - χρονισμός (δίαυλος επικοινωνίας).
DAT - δεδομένα (δίαυλος επικοινωνίας).
+12V - +12 V DC είσοδος / έξοδος τροφοδοσίας.

Μην συνδέσετε το καλώδιο ρεύματος στους ακροδέκτες, εάν η ειδική μονάδα τροφοδοσίας είναι συνδεδεμένη στην υποδοχή της ηλεκτρονικής πλακέτας.

A, B - Δίαυλος RS-485.

ΜΙΚΡΟ-ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ

Οι μικροδιακόπτες 1-5 χρησιμοποιούνται για τη ρύθμιση της διεύθυνσης. Μια αριθμητική τιμή αποδίδεται σε κάθε διακόπτη. Στη θέση OFF, η τιμή είναι 0. Οι αριθμητικές τιμές που ανατίθενται για κάθε διακόπτη στη θέση ON φαίνονται στον Πίνακα 1. Το άθροισμα των αριθμητικών τιμών που αποδίδονται στα διακόπτες 1-5 είναι η διεύθυνση που θα έχει η μονάδα. Η διεύθυνση πρέπει να είναι διαφορετική από ότι οι υπόλοιπες μονάδες που συνδέονται με τον δίαυλο επικοινωνίας του πίνακα ελέγχου.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.

Αριθμός μικροδιακόπτη	1	2	3	4	5
Αριθμητική αξία	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**

Ο μικροδιακόπτης 10 σας επιτρέπει να ορίσετε τον τρόπο που θα πρέπει να αναγνωριστεί ο επεκτάτης από τον πίνακα ελέγχου (βλέπε: Πίνακας 2). Εάν η ειδική μονάδα τροφοδοσίας είναι συνδεδεμένη στην υποδοχή για της ηλεκτρονικής πλακέτας, η συσκευή θα πρέπει να αναγνωριστεί ως επεκτάτης με τροφοδοτικό (ανεξάρτητα από το εάν η ειδική παροχή ρεύματος συνδέεται στην υποδοχή επί του σκάφους ή όχι). Εάν ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση OFF, η μέθοδος της αναγνώρισης εξαρτάται από το αν η ειδική παροχή ρεύματος συνδέεται στην υποδοχή της πλακέτας ή όχι Οι λειτουργικές διαφορές που προκύπτουν από την αναγνώριση του επεκτάτη παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.

		Αναγνώριση της συσκευής	
		Επεκτάτης άνευ τροφοδοτικού	Επεκτάτης με τροφοδοτικό
Θέση μικροδιακόπτη	ON	INT-PPPS / CA-64 PP	
	OFF	INT-PP	INT-PPPS / CA-64 PP

Σημειώσεις:
- *Ο επεκτάτης θα προσδιοριστεί ως INT-PP / INT-PPPS από πίνακες ελέγχου INTEGRA / INTEGRA Plus με έκδοση υλικολογισμικού1.12 ή νεότερη.*
- *Εάν η ειδική παροχή ρεύματος δεν είναι συνδεδεμένο στην υποδοχή της ηλεκτρονικής πλακέτας, μπορείτε να ρυθμίσετε το διακόπτη 10 στη θέση OFF μόνο για τους πίνακες ελέγχου INTEGRA / INTEGRA Plus με έκδοση firmware 1.12 ή νεότερη.*
- *Εάν η ειδική παροχή ρεύματος δεν είναι συνδεδεμένη στην υποδοχή της ηλεκτρονικής πλακέτας και η επέκτασης έχει αναγνωριστεί ως INT-PPPS / CA-64 PP, προβλήματα που σχετίζονται με τη παροχή ηλεκτρικού ρεύματος δεν, θα πρέπει να αναφέρονται.*

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.

	INT-PP INT-PPPS	CA-64 PP
υποστήριξη για ανιχνευτές ρολών / δόνησης	✓	–
υποστήριξη για διαμόρφωση Τριπλής EOL (INTEGRA Plus)	✓	–
Προγρ/ματισμός τιμής τερματικής αντίστασης	✓	–

Το Σχ. 2 δείχνει μερικά παραδείγματα ρυθμίσεων των μικροδιακοπτών.

HU

Az INT-PP bővítő a rendszer 8 programozható vezetékes zónával és 8 programozható vezetékes kimenettel történő bővítését teszi lehetővé. A bővítő INTEGRA, INTEGRA Plus és CA-64 vezérlőpanelekhez alkalmazható.

TULAJDONSÁGOK

- 8 programozható vezetékes zóna:
  – NO és NC típusú érzékelők, valamint redőny- és rezgésérzékelők használatának támogatása,
  – egyszeres EOL, dupla EOL és háromszoros EOL kialakítás használatának támogatása (háromszoros EOL INTEGRA Plus vezérlőpanelekkel történő használat esetén),
  – programozható vonalvégi lezáróellenállás érték.
- NC típusú szabotázsbemenet.
- 8 programozható vezetékes kimenet:
  – 4 OC típusú kimenet,
  – 4 relékimenet.
- Dedikált tápegységhez csatlakoztatható (működés „bővítő tápegységgel" módban).
- RS-485 busz (buszon keresztüli firmware frissítés).

ÁRAMKÖRI LAP

1. ábra magyarázata:

① dedikált tápegység csatlakozója (pl. APS-412).

② csatlakoztatott tápegység állapotát jelző STS LED:
– BE – normálisan működő tápegység,
– villogás – tápegység hibát jelez.

③ DIP-kapcsolók (lásd: DIP-KAPCSOLÓK).

④ vezérlőpanellel történő kommunikációt jelző LED:
– BE – nincs kommunikáció a vezérlőpanellal,
– villogás – vezérlőpanellal történő kommunikáció rendben.

⑤ kimenetek állapotát jelző LED-ek:
– KI – kimenet inaktív,
– BE – kimenet aktív.

Csatlakozók leírása:
Z1...Z8 - zónák.
COM - közös föld.
C1...C4 - relékimenet közös érintkező.
NO1...NO4 - relékimenet alaphelyzetben nyitott érintkező.
NC1...NC4 - relékimenet alaphelyzetben zárt érintkező.
O5...O8 - OC típusú kimenet.
TMP - szabotázsbemenet (NC) – amennyiben nem csatlakoztat szabotázskapcsolót, zárja rövidre a közös földhöz.
CLK - órajel (kommunikációs busz).
DAT - adat (kommunikációs busz).
+12V - +12 V DC tápfeszültség be- / kimenet.

Ne kössön tápegységet a csatlakozókra, ha a dedikált tápegység az áramköri laphoz van csatlakoztatva.

A, B - RS-485 busz.

DIP-KAPCSOLÓK

Az **1 – 5 –ig DIP-kapcsolók** szolgálnak a cím beállítására. Az egyes kapcsolók kikapcsolt állapotához kijelölt érték 0. A kapcsolók bekapcsolt állapotához kijelölt értékét az 1. táblázat tartalmazza. Az 1-5- kapcsolókhoz kijelölt értékek összege jelenti a modul beállított címét. A beállított címnek a vezérlőpanel kommunikációs buszához csatlakoztatott többi modul címétől eltérőnek kell lennie.

TÁBLÁZAT 1.

DIP-kapcsoló száma	1	2	3	4	5
Számérték	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**

A 10. DIP-kapcsoló teszi lehetővé a modul vezérlőpanel általi azonosítási módjának kiválasztását (lásd 2. táblázat). Amennyiben a kapcsoló BE pozícióba van állítva, akkor a bővítőmodul mindig tápegységgel rendelkező bővítőmodulként kerül azonosításra (függetlenül attól, hogy a dedikált tápegység csatlakoztatva van-e az áramköri lap csatlakozójához vagy sem). Ha a kapcsoló KI állásba van kapcsolva, akkor az azonosítás módja attól függ, hogy van-e dedikált tápegység csatlakoztatva az áramköri lap csatlakozójához vagy sem). A bővítő azonosításból adódó funkcionális különbségek a 3. táblázatban találhatóak.

TÁBLÁZAT 2.

		Eszköz azonosítása	
		Bővítő tápegység nélkül	Bővítő tápegységgel
DIP-kapcsoló pozíciója	BE	INT-PPPS / CA-64 PP	
	KI	INT-PP	INT-PPPS / CA-64 PP

Megjegyzések:
- *A bővítő 1.12 vagy újabb INTEGRA / INTEGRA Plus vezérlőpanelek által INT-PP / INT-PPPS –ként kerül azonosításra.*
- *Ha a dedikált tápegység nincs csatlakoztatva az áramköri lap csatlakozójához, akkor a 10. DIP-kapcsoló KI állásba állítható kizárólag 1.12 vagy újabb INTEGRA / INTEGRA Plus vezérlőpanelek esetén.*
- *Ha a dedikált tápegység nincs csatlakoztatva az áramköri lap csatlakozójához és a bővítő*
- *INT-PPPS / CA-64 PP modulként került azonosításra, akkor a tápegységgel kapcsolatos hibák nem kerülnek jelzésre.*

TÁBLÁZAT 3.

	INT-PP INT-PPPS	CA-64 PP
Redőny- / rezgésérzékelő használatának támogatása	✓	–
Hármas EOL beállítás támogatása (INTEGRA Plus)	✓	–
EOL ellenállás érték programozása	✓	–

A 2. ábrán a DIP-kapcsoló beállításának néhány példája látható.

SATEL sp. z o.o.
ul. Budowlanych 66; 80-298 Gdansk, POLAND
tel. +48 58 320-94-00; www.satel.eu

PL

MONTAŻ I URUCHOMIENIE

Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

Ekspander przeznaczony jest do instalowania w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.

1. Zamocuj płytkę elektroniki ekspandera w obudowie.
2. Przy pomocy mikroprzełączników typu DIP-switch ustaw adres ekspandera i określ, jak ma zostać zidentyfikowany.
3. Zaciski CLK, DAT i COM połącz z odpowiednimi zaciskami magistrali komunikacyjnej centrali alarmowej (patrz: instrukcja instalatora centrali alarmowej). Do wykonania połączenia zaleca się stosowanie kabla prostego nieekranowanego. Jeśli użyjesz kabla typu „skrętka", pamiętaj, że jedną parą skręconych przewodów nie wolno przesyłać sygnałów CLK (zegar) i DAT (dane). Przewody muszą być prowadzone w jednym kablu.
4. Jeżeli ekspander ma nadzorować styk sabotażowy obudowy, podłącz przewody styku sabotażowego do zacisków TMP i COM. Jeżeli ekspander nie ma nadzorować styku sabotażowego obudowy, zacisk TMP połącz z zaciskiem COM ekspandera.
5. Podłącz czujki do wejść ekspandera (opis podłączania czujek znajdziesz w instrukcji instalatora centrali alarmowej).
6. W zależności od wybranego sposobu zasilania ekspandera, podłącz dedykowany zasilacz do złącza na płytce elektroniki ekspandera albo podłącz przewody zasilania do zacisków +12V i COM (ekspander może być zasilany bezpośrednio z centrali alarmowej, z ekspandera z zasilaczem lub z zasilacza).

Ekspander nie może być równocześnie zasilany z obu źródeł.

7. Włącz zasilanie systemu alarmowego.
8. Uruchom w centrali alarmowej funkcję identyfikacji. Po zidentyfikowaniu ekspandera wejścia i wyjścia otrzymają odpowiednie numery w systemie alarmowym. Zasady numeracji wejść i wyjść opisane są w instrukcji centrali alarmowej. Centrala kontroluje obecność zidentyfikowanych modułów. Odłączenie urządzenia od magistrali komunikacyjnej, zmiana położenia przełączników DIP-switch lub zamiana na taki sam moduł z identycznie ustawionymi przełącznikami DIP-switch wywoła alarm sabotażowy.
9. Skonfiguruj wyjścia i sprawdź, czy wyzwalanie wyjść działa poprawnie (o stanie wyjść informują diody LED).
10. Wyłącz zasilanie systemu alarmowego.
11. Podłącz do wyjść ekspandera urządzenia, których pracą ma sterować centrala alarmowa.
12. Włącz zasilanie systemu alarmowego.

AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA EKSPANDERA

Podłącz ekspander przy pomocy magistrali RS-485 do konwertera ACCO-USB, a konwerter do komputera (patrz: instrukcja konwertera ACCO-USB). Na stronie www.satel.pl znajdziesz program służący do aktualizacji oprogramowania ekspanderów i szczegółowy opis procedury aktualizacji.

DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania	12 V DC ±15%
Pobór prądu w stanie gotowości	35 mA
Maksymalny pobór prądu	150 mA
Obciążalność wyjść typu OC	50 mA / 12 V DC
Obciążalność wyjść przekaźnikowych (obciążenie rezystancyjne)	2 A / 24 V DC
Obciążalność wyjścia +12V	2,5 A / 12 V DC
Stopień zabezpieczenia wg EN 50131 – bez zasilacza	Grade 3
Stopień zabezpieczenia wg EN 50131 – z zasilaczem APS-412	Grade 2
Klasa środowiskowa wg EN 50130-5	II
Zakres temperatur pracy	-10 °C...+55 °C
Maksymalna wilgotność	93±3%
Wymiary	140 x 68 mm
Masa	80 g

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

EN

INSTALLATION AND START-UP

Disconnect power before making any electrical connections.

The expander is designed for indoor installation.

1. Fasten the expander electronics board in the enclosure.
2. Using the DIP-switches, set the suitable expander address and define how it is to be identified.
3. Connect the CLK, DAT and COM terminals to the corresponding terminals of the control panel communication bus (see: installer manual for alarm control panel). It is recommended that an unshielded non-twisted cable be used to make the connection. If you use the twisted-pair type of cable, remember that CLK (clock) and DAT (data) signals must not be sent through one pair of twisted conductors. The conductors must be run in one cable.
4. If the expander is to supervise the enclosure tamper contact, connect the wires of tamper contact to the TMP and COM terminals. If the expander is not to supervise the enclosure tamper contact, connect the TMP terminal to the expander COM terminal.
5. Connect detectors to the expander zones (for description of how the detectors should be connected, please refer to the installer manual of alarm control panel).
6. Depending on the selected method of expander powering, connect the dedicated power supply unit to the connector on expander electronics board or connect the power leads to the +12V and COM terminals (the expander may be powered directly from the control panel, from an expander with power supply or from a power supply unit).

The expander must not be powered from both sources at the same time.

7. Power on the alarm system.
8. Start the identification function in the control panel. After expander identification is completed, the zones and outputs will be assigned their respective numbers in the alarm system. The zone and output numeration rules are described in the control panel manual. The control panel monitors presence of the identified modules. If the module is disconnected from communication bus, position of DIP-switches is changed, or the device is replaced with another one with DIP-switches set in the same way, a tamper alarm will be triggered.
9. Configure the outputs and check that they operate properly (the output status is indicated by LEDs).
10. Power off the alarm system.
11. Connect to expander outputs the devices whose operation is to be controlled by the control panel.
12. Power on the alarm system.

UPDATING THE EXPANDER FIRMWARE

Using the RS-485 bus, connect the expander to the ACCO-USB converter, and then connect the converter to the computer (see: ACCO-USB converter manual). You can find a program for updating the expander firmware and a detailed description of the firmware update procedure on the www.satel.eu website.

SPECIFICATIONS

Supply voltage	12 V DC ±15%
Standby current consumption	35 mA
Maximum current consumption	150 mA
OC type output rating	50 mA / 12 V DC
Relay output rating (resistive load)	2 A / 24 V DC
+12V output rating	2.5 A / 12 V DC
Security grade according to EN50131 – without power supply	Grade 3
Security grade according to EN50131 – with APS-412 power supply	Grade 2
Environmental class according to EN50130-5	II
Operating temperature range	-10 °C...+55 °C
Maximum humidity	93±3%
Dimensions	140 x 68 mm
Weight	80 g

The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

MONTAGE UND INBETRIEBNAHME

Alle elektrischen Installationen sind bei abgeschalteter Stromversorgung durchzuführen.

Das Erweiterungsmodul ist für die Montage in Innenräumen mit normaler Luftfeuchtigkeit vorgesehen.

1. Montieren Sie die Elektronikplatine des Moduls im Gehäuse.
2. Mit Hilfe von DIP-Schaltern stellen Sie die Adresse des Erweiterungsmoduls ein und bestimmen Sie, wie es identifiziert werden soll.
3. Verbinden Sie die Klemmen CLK, DAT und COM mit entsprechenden Klemmen des Datenbusses der Alarmzentrale (siehe: Anleitung für den Errichter der Alarmzentrale). Es wird empfohlen, ein gerades Kabel ohne Abschirmung zu verwenden. Bei der Anwendung eines verdrillten Kabels beachten Sie, dass die Signale CLK (Uhr) und DAT (Daten) nicht in einem gedrillten Adernpaar liegen sollen. Die Leitungen müssen in einem Kabel geführt werden.
4. Wenn das Modul den Sabotagekontakt des Gehäuses kontrollieren soll, schließen Sie die Leitungen des Sabotagekontaktes an die Klemmen TMP und COM an. Soll das Modul den Sabotagekontakt nicht kontrollieren, verbinden Sie die Klemme TMP mit der Klemme COM des Moduls.
5. Schließen Sie die Melder an die Meldelinien im Erweiterungsmodul an (weitere Informationen zum Anschluss von Meldern finden Sie in der Errichteranleitung für die Alarmzentrale).
6. Je nach gewählter Methode der Stromversorgung des Moduls, schließen Sie das Netzteil an die Elektronikplatine des Moduls an oder verbinden Sie die Stromversorgungsleitungen mit den Klemmen +12V und COM (das Modul kann direkt von der Alarmzentrale, vom anderen Erweiterungsmodul mit Netzteil oder direkt vom Netzteil gespeist werden).

Das Erweiterungsmodul darf nicht direkt von zwei Quellen gespeist werden.

7. Schalten Sie die Stromversorgung des Alarmsystems ein.
8. Rufen Sie in der Alarmzentrale die Funktion der Identifizierung auf. Nach der Identifizierung des Moduls werden den Meldelinien und den Ausgängen entsprechende Nummern im Alarmsystem zugewiesen. Die Regeln der Nummerierung von Meldelinien und Ausgängen sind in der Anleitung der Alarmzentrale beschrieben. Die Zentrale kontrolliert die Anwesenheit der identifizierten Module. Abschaltung des Gerätes vom Datenbus, Änderung der Position der DIP-Schalter oder Austausch gegen ein gleiches Modul mit derselben Einstellung der DIP-Schalter wird einen Sabotagealarm auslösen.
9. Konfigurieren Sie die Ausgänge und prüfen Sie, ob die Aktivierung der Ausgänge richtig funktioniert (den Zustand der Ausgänge zeigen die LEDs).
10. Schalten Sie die Stromversorgung des Alarmsystems aus.
11. Schließen Sie an die Ausgänge des Erweiterungsmoduls die Geräte an, die von der Alarmzentrale aus gesteuert werden sollen.
12. Schalten Sie die Stromversorgung des Alarmsystems ein.

FIRMWAREAKTUALISIERUNG DES ERWEITERUNGSMODULS

Schließen Sie das Modul über RS485-Bus an den ACCO-USB Konverter, und den Konverter an den Computer an (siehe: Anleitung des ACCO-USB Konverters). Auf der Seite www.satel.eu finden Sie ein Programm zur Firmwareaktualisierung der Erweiterungsmodule und weitere Informationen zum Verfahren der Aktualisierung.

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung	12 V DC ±15%
Stromaufnahme im Standby-Modus	35 mA
Max. Stromaufnahme	150 mA
Belastbarkeit der Open-Collector-Ausgänge	50 mA / 12 V DC
Belastbarkeit der Relaisausgänge (ohmsche Belastung)	2 A / 24 V DC
Belastbarkeit des Ausgangs +12V	2,5 A / 12 V DC
Sicherheitsklasse nach EN 50131 – ohne Netzteil	Grade 3
Sicherheitsklasse nach EN 50131 – mit Netzteil APS-412	Grade 2
Umweltklasse nach EN 50130-5	II
Betriebstemperaturbereich	-10 °C...+55 °C
Max. Feuchtigkeit	93±3%
Abmessungen	140 x 68 mm
Gewicht	80 g

Die Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse gefunden werden: www.satel.eu/ce

RU

УСТАНОВКА И ЗАПУСК

Все электросоединения должны производиться только при отключенном электропитании.

Модуль расширения должен устанавливаться в закрытых помещениях с нормальной влажностью воздуха.

1. Установите печатную плату модуля расширения в корпус.
2. С помощью DIP-переключателей установите адрес модуля и определите, как он должен быть идентифицирован.
3. Клеммы CLK, DAT и COM подключите к соответствующим клеммам шины связи приемно-контрольного прибора (см.: руководство по установке приемно-контрольного прибора). Для подключения следует использовать простой неэкранированный кабель. В случае использования кабеля типа «витая пара» следует помнить, что сигналы CKM (clock) и DTM (data) не должны передаваться одной витой парой проводов. Провода должны подводиться в одном кабеле.
4. Если модуль расширения должен контролировать тамперный контакт корпуса, подключите провода тамперного контакта к клеммам TMP и COM. Если модуль расширения не должен контролировать тамперный контакт корпуса, клемму TMP подключите к клемме COM модуля расширения.
5. Подключите извещатели к входам модуля расширения (описание подключения извещателей находится в руководстве по установке приемно-контрольного прибора).
6. В зависимости от выбранного способа осуществления питания модуля расширения, подключите специально предназначенный для работы с модулем блок питания к разъему на печатной плате модуля расширения или подключите провода питания к клеммам +12V и COM (питание модуля расширения может осуществляться непосредственно от приемно-контрольного прибора, от модуля расширения с блоком питания или от блока питания).

Питание модуля расширения не может осуществляться одновременного от обоих источников.

7. Включите питание системы охранной сигнализации.
8. Запустите в приборе функцию идентификации устройств. По проведении идентификации модуля расширения зонам назначаются соответствующие номера в системе охранной сигнализации. Логика назначения номеров зонам описана в руководстве на приемно-контрольный прибор. Прибор контролирует присутствие идентифицированных модулей. Отключение устройства от шины связи, изменение положения DIP-переключателей или замена идентичным модулем с одинаковой установкой DIP-переключателей вызовет тамперную тревогу.
9. Настройте выходы и проверьте, работает ли правильно активация выходов (состояние выходов индицируют светодиоды).
10. Выключите питание системы охранной сигнализации.
11. Подключите к выходам модуля расширения устройства, работой которых должен управлять приемно-контрольных прибор.
12. Включите питание системы охранной сигнализации.

ОБНОВЛЕНИЕ МИКРОПРОГРАММЫ МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ

Подключите модуль расширения через шину RS-485 к конвертеру ACCO-USB, а конвертер к компьютеру (см.: руководство на конвертер ACCO-USB). На сайте www.satel.eu размещена программа, предназначенная для обновления микропрограммы модулей расширения, и подробное описание процесса обновления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания	12 В DC 15%±
Потребление тока в дежурном режиме	35 мА
Максимальное потребление тока	150 мА
Максимальный ток выходов типа ОС ("открытый коллектор")	50 мА / 12 В DC
Максимальный ток релейных выходов (резистивная нагрузка)	2 А / 24 В DC
Максимальный ток выхода +12V	2,5 А / 12 В DC
Класс защиты по стандарту EN 50131 – без блока питания	Grade 3
Класс защиты по стандарту EN 50131 – с блоком питания APS-412	Grade 2
Класс среды по стандарту EN 50130-5	II
Диапазон рабочих температур	-10 °C...+55 °C
Максимальная влажность	93±3%
Габаритные размеры	140 x 68 мм
Масса	80 г

Декларации соответствия находятся на сайте www.satel.eu/ce

UA

МОНТАЖ ТА ЗАПУСК

Під час виконання усіх електричних з'єднань живлення має бути вимкненим.

Розширювач є призначений для встановлення в закритих приміщеннях з нормальною вологістю повітря.

Слід:

1. Закріпити плату розширювача у корпус.
2. За допомогою DIP-перемикачів встановити відповідну адресу розширювача і визначити спосіб ідентифікації розширювача у системі.
3. Клеми CLK, DTA і COM під'єднати за допомогою проводів до відповідних клем комунікаційної шини ППК (див.: інструкція по встановленню ППК). Для виконання з'єднань рекомендується використовувати простий неекранований кабель. Якщо використовується кабель типу «вита пара», слід пам'ятати, що сигнали CLK (clock) і DAT (data) не можна передавати одною парою проводів. Проводи мають підводитись в одному кабелі.
4. Якщо розширювач має контролювати тамперний контакт корпусу, слід під'єднати проводи тамперного контакту до клем TMP і COM. Якщо розширювач не має контролювати тамперний контакт корпусу, клему TMP слід під'єднати до клеми COM розширювача.
5. Під'єднати сповіщувачі до входів розширювача (опис під'єднання знаходиться в інструкції по встановленню ППК).
6. Залежно від способу живлення розширювача, слід під'єднати до гнізда на платі електроніки розширювача блок живлення, який призначено для роботи з модулем, або під'єднати проводи живлення до клем +12V і COM (розширювач може отримувати живлення від ППК, розширювача з блоком живлення або від блока живлення).

Розширювач не може отримувати живлення від обох джерел одночасно.

7. Ввімкнути живлення системи охоронної сигналізації.
8. Запустити у ППК функцію ідентифікації. Якщо ідентифікація буде виконана, зони отримають відповідні номери у системі охоронної сигналізації. Логіка нумерації зон описана в інструкції на ППК. Прилад контролює присутність модулів, які було ідентифіковано. Від'єднання пристрою від шини зв'язку, зміна положення DIP-перемикачів або його підміна на такий самий модуль з ідентичним положенням DIP-перемикачів викликає тамперну тривогу.
9. Запрограмувати виходи та перевірити, що активація виходів виконується правильно (про стан виходів інформують світлодіоди).
10. Вимкнути живлення системи охоронної сигналізації.
11. Під'єднати до виходів розширювача пристрої, роботою яких має керуваты ППК.
12. Ввімкнути живлення системи охоронної сигналізації.

ОНОВЛЕННЯ МІКРОПРОГРАМИ РОЗШИРЮВАЧА

Під'єднати розширювач за допомогою шини RS-485 до перетворювача ACCO-USB, а перетворювач до комп'ютера (див. інстркцію перетворювача ACCO-USB). На сайті www.satel.eu можна знайти програму, яка призначена для оновлення мікропрограми розширювачів та детальний опис процедури оновлення.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Напруга живлення	12 В DC ±15%
Споживання струму у режимі готовності	35 мА
Максимальне споживання струму	150 мА
Максимальний струм виходів типу ОС («відкритий колектор»)	50 мА / 12 В DC
Максимальний струм релейних виходів (резистивне навантаження)	2 А / 24 В DC
Максимальний струм виходу +12V	2,5 А / 12 В DC
Клас безпеки згідно зі стандартом EN 50131 – без блоку живлення	Grade 3
Клас безпеки згідно зі стандартом EN 50131 – з блоком живлення APS-412	Grade 2
Клас робочого середовища згідно зі стандартом EN 50130-5	II
Діапазон робочих температур	-10 °C...+55 °C
Максимальна вологість	93±3%
Габаритні розміри	140 x 68 мм
Маса	80 г

Декларації відповідності знаходяться на сайті www.satel.eu/ce

FR

INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

Mettre le système d'alarme hors tension avant d'effectuer tous raccordements électriques.

Le module d'extension est destiné à être installé dans les locaux fermés à une humidité normale d'air.

1. Fixer la carte électronique du module dans le boîtier.
2. A l'aide des micro-interrupteurs DIP-switch, régler l'adresse du module d'extension et déterminer le mode d'identification.
3. Raccorder les bornes CLK, COM aux bornes correspondantes du bus de communication de la centrale d'alarme (voir : notice installateur de la centrale d'alarme). Pour effectuer des raccordements, utiliser un câble de type non blindé droit. Si le câble de type « paire torsadée » est utilisé, ne pas oublier que les signaux CLK (horloge) et DTA (données) ne peuvent être envoyés par une paire de fils torsadés. Les fils doivent être conduits dans un câble.
4. Si le module d'extension doit surveiller le contact d'autoprotection du boitier, connecter les fils du contact d'autoprotection aux bornes TMP et COM. Si le module d'extension ne doit pas surveiller le contact d'autoprotection du boitier, connecter la borne TMP a la borne COM du module d'extension.
5. Connecter les détecteurs aux zones du module d'extension (pour la description de connexion des détecteurs, consulter la notice installateur de la centrale d'alarme).
6. En fonction du mode d'alimentation du module, connecter le bloc d'alimentation dédié au connecteur sur la carte électronique du module ou connecter les fils d'alimentation aux bornes +12V et COM (le module d'extension peut être directement alimenté par la centrale, par le module d'extension avec bloc d'alimentation ou par le bloc d'alimentation).

Le module d'extension ne peut pas être alimenté par deux sources en même temps.

7. Mettre le système d'alarme sous tension.
8. Activer la fonction d'identification dans la centrale d'alarme. Lorsque le module d'extension est identifié, les sorties seront assignées aux numéros correspondants du système d'alarme. Pour les règles de numérotation des sorties, se référer à la notice de la centrale d'alarme. La centrale contrôle la présence des modules identifiés. Si le module est déconnecté du bus de communication, si la position des micro-interrupteurs DIP-switch est modifiée ou que le module est remplacé par le module avec les interrupteurs DIP-switch réglés de la même façon, l'alarme de sabotage déclenchera.
9. Configurer les sorties et vérifier que l'activation des sorties fonctionne correctement (les voyants LED informent de l'état des sorties).
10. Couper l'alimentation du système d'alarme.
11. Aux sorties du module d'extension, connecter les appareils dont le fonctionnement sera commandé par la centrale d'alarme.
12. Remettre le système d'alarme sous tension.

MISE A JOUR DU LOGICIEL DU MODULE D'EXTENSION

Connecter le module d'extension au convertisseur ACCO-USB à l'aide du bus RS-485, et le convertisseur à l'ordinateur (voir : notice du convertisseur ACCO-USB). Pour trouver le programme de mise à jour du logiciel des modules d'extension et la description détaillée de la procédure de mise à jour, consulter le site www.satel.pl.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Tension d'alimentation	12 V DC ±15%
Consommation de courant en veille	35 mA
Consommation maximale de courant	150 mA
Courant de régime des sorties OC	50 mA / 12 V DC
Courant de régime des sorties relais (résistante)	2 A / 24 V DC
Courant de régime de la sortie +12V	2,5 A / 12 V DC
Niveau de protection selon EN 50131 – sans bloc d'alimentation	Grade 3
Niveau de protection selon EN 50131 – avec bloc d'alimentation APS-412	Grade 2
Classe environnementale selon EN 50130-5	II
Températures de fonctionnement	-10 °C...+55 °C
Humidité maximale	93±3%
Dimensions	140 x 68 mm
Masse	80 g

La déclaration de conformité peut être consultée sur le site : www.satel.eu/ce

NL

INSTALLATIE EN OPSTARTEN

Schakel de voeding uit voordat u een elektrische aansluiting maakt.

De uitbreiding is ontworpen voor installatie binnen, in ruimtes met een normale luchtvochtigheid.

1. Installeer de uitbreidingsprint in de behuizing.
2. Gebruik de DIP-switches 1-5 voor het instellen van het uitbreidingsadres en bepaal hoe de uitbreiding geïdentificeerd moet worden.
3. Sluit de bekabeling aan op de CLK, DAT en COM aansluitingen en sluit deze aan op de uitbreiding bus van het alarmsysteem (zie: installatiehandleiding voor het alarmsysteem). Om een verbinding te maken wordt aanbevolen om gebruik te maken van on-afgeschermde alarmkabel. Wanneer er gebruik wordt gemaakt van twisted-pair type kabel, dan mogen de CLK (clock) en DAT (data) signalen niet worden verzonden door één getwist paar. Alle aders moeten in één kabel lopen.
4. Sluit de sabotagecontact bekabeling van uitbreiding behuizing aan op de TMP en COM aansluitingen. (Sluit deze kort indien deze niet aangesloten wordt).
5. Sluit de detectoren aan op de zone ingangen (zie de installateurshandleiding van het alarmsysteem voor het aansluitschema).
6. Afhankelijk van de gekozen voedingsmethode voor de uitbreiding; sluit de externe voeding aan op de connector van de uitbreidingsprint of sluit de voedingsbekabeling aan op de +12V en COM aansluitingen (de uitbreiding mag direct uit het alarmsysteem gevoed worden, vanaf een uitbreiding met voeding of van een externe voeding).

De uitbreiding mag nooit tegelijkertijd gevoed worden vanuit meerdere voedingsbronnen.

7. Zet de spanning op het alarmsysteem.
8. Start de uitbreiding identificatie procedure op in het alarmsysteem. Nadat de identificatie procedure is afgerond zullen de zones en uitgangsnummers zijn toegewezen in het alarmsysteem. De zone en uitgang nummering wordt beschreven in de INSTALLATIEHANDLEIDING van het alarmsysteem. Het alarmsysteem controleert of de geïdentificeerde modules aanwezig zijn in het alarmsysteem. Indien een module afgekoppeld wordt van de communicatie bus, de positie van een DIP-switches gewijzigd wordt of de uitbreiding is vervangen door een andere waarbij de DIP-switches instellingen identiek zijn, dan zal een sabotage alarm worden geactiveerd.
9. Configureer de uitgangen en controleer deze op de juiste werking (de uitgang status wordt weergegeven via de LED's).
10. Koppel de voeding los van het alarmsysteem.
11. Sluit nu de apparaten aan op de uitgangen.
12. Zet de voeding op het alarmsysteem.

UPDATEN VAN DE FIRMWARE

Sluit op de RS-485 bus van de uitbreiding, een ACCO-USB converter aan, en sluit de converter aan op de computer (zie: ACCO-USB converter handleiding). U kunt het programma en een uitgebreide beschrijving voor het update procedure van de firmware vinden op www.osec.nl.

SPECIFICATIES

Voedingsvoltage	12 V DC ±15%
Standby verbruik	35 mA
Maximum verbruik	150 mA
OC uitgang belasting	50 mA / 12 V DC
Relais uitgang belasting	2 A / 24 V DC
+12V uitgang belasting	2.5 A / 12 V DC
Security Grade conform de EN50131 – zonder voeding	Grade 3
Security Grade conform de EN50131 – met APS-412 voeding	Grade 2
Milieuklasse conform de EN50130-5	II
Werkingstemperatuurbereik	-10 °C...+55 °C
Maximale luchtvochtigheid	93±3%
Afmetingen	140 x 68 mm
Gewicht	80 g

De verklaring van overeenstemming kan worden ingezien via www.satel.eu/ce

IT

INSTALLAZIONE E AVVIO

Togliere l'alimentazione prima di effettuare i collegamenti elettrici.

L'espansione è progettata per uso in ambienti interni.

1. Fissare la scheda elettronica nel contenitore.
2. Utilizzando i DIP-switch, configurare l'indirizzo e definire la modalità di identificazione.
3. Collegare i terminali CLK, DAT e COM ai corrispondenti terminali del bus di comunicazione della centrale (vedi: manuale installatore della centrale di allarme). Si consiglia l'uso di cavi non twistati e non schermati per i collegamenti. In caso di utilizzo di cavi twistati, il segnale CLK (clock) e il DAT (data) non devono viaggiare sulla stessa coppia. Tutti i conduttori devono passare in un unico cavo.
4. Collegare i cavi del contatto tamper ai terminali TMP e COM. Se il contatto tamper non è presente, il terminale TMP deve essere cortocircuitato a COM.
5. Collegare i rivelatori agli ingressi dell'espansione (per la descrizione delle modalità di collegamento, fare riferimento al manuale installatore della centrale).
6. In base alle modalità di alimentazione scelta, collegare l'alimentatore esterno al connettore a bordo della scheda o collegare i cavi di alimentazione su +12V e COM (l'espansione può essere alimentata direttamente dalla centrale, da un espansione con alimentatore o da un alimentatore esterno).

L'espansione non deve essere alimentata contemporaneamente da due sorgenti diverse.

7. Alimentare il sistema di allarme.
8. Avviare la funzione di identificazione nella centrale. Al termine della procedura di identificazione, gli ingressi e le uscite riceveranno una corrispondente numerazione nel sistema. Le regole della numerazione sono descritte nel manuale della centrale. La centrale monitora la presenza di tutti i moduli identificati. Se il modulo viene disconnesso, la posizione dei DIP-switch viene modificata o se il dispositivo viene sostituito, viene generato un allarme tamper.
9. Configurare le uscite e verificarne il corretto funzionamento (lo stato delle uscite viene indicato attraverso i LED).
10. Disalimentare il sistema di allarme.
11. Collegare alle uscite i dispositivi che devono essere controllati dalla centrale.
12. Alimentare il sistema di allarme.

AGGIORNAMENTO FIRMWARE DELL'ESPANSIONE

Connettere l'espansione al convertitore ACCO-USB tramite il bus RS-485, e connettere l'espansione al computer (vedi: manuale del convertitore ACCO-USB). E' possibile trovare un software per l'aggiornamento ed una descrizione dettagliata della procedura sul sito www.satel.eu.

SPECIFICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione	12 V DC ±15%
Consumo di corrente, in stand-by	35 mA
Consumo di corrente, massimo	150 mA
Carico massimo uscita OC	50 mA / 12 V DC
Carico massimo uscita relè (resistivo)	2 A / 24 V DC
Carico massimo uscita di alimentazione +12V	2.5 A / 12 V DC
Grado di sicurezza secondo normativa EN50131 – senza alimentatore	Grado 3
Grado di sicurezza secondo normativa EN50131 – con alimentatore APS-412	Grado 2
Classe ambientale secondo la normativa EN50130-5	II
Intervallo temperatura operativa	-10 °C...+55 °C
Umidità massima	93±3%
Dimensioni	140 x 68 mm
Peso	80 g

SATEL ITALIA srl
Via Ischia Prima, 280,
63066 Grottammare (AP), ITALIA
tel. 0735 588713, info@satel-italia.it
www.satel-italia.it

La dichiarazione di conformità può essere consultata sul sito: www.satel.eu/ce

ES

INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Todas las conexiones eléctricas deben ser realizadas con la alimentación desactivada.

El módulo de extensión está diseñado para instalación interior.

1. Fijar la placa electrónica en la caja del módulo.
2. Utilizando los microinterruptores tipo DIP-switch, fijar la dirección del módulo y definir cómo debe ser identificado.
3. Conectar los contactos CLK, DAT y COM con los contactos correspondientes del bus de comunicación en la central de alarma (ver: manual de instalador de la central de alarma). Se recomienda utilizar un cable no apantallado para realizar la conexión. Si se utiliza un cable tipo de par trenzado, recuerde que las señales CLK (reloj) y DAT (datos) no pueden ser enviados mediante un par de conductores trenzados. Los conductores tienen que ser guiados en un solo cable.
4. Si el módulo de extensión debe supervisar la protección antisabotaje de la caja, es necesario conectar los conductores de la protección antisabotaje con los contactos TMP y COM. Si el módulo de extensión no debe supervisar la protección antisabotaje de la caja, es imprescindible conectar el contacto TMP al contacto COM del módulo de extensión.
5. Conectar los detectores a las zonas del módulo (consulte el manual de instalador de la central de alarma para obtener la información sobre la conexión de los detectores).
6. Dependiendo del método de alimentación seleccionado del módulo de extensión, conectar una fuente de alimentación dedicada al conector en la placa electrónica del módulo de extensión o conectar los conductores de alimentación con los contactos +12V y COM (el módulo de extensión puede ser alimentado directamente desde la central de alarma, desde un módulo de extensión con o sin fuente de alimentación).

El módulo de extensión no puede ser alimentado desde ambas fuentes de alimentación a la vez.

7. Activar la alimentación del sistema.
8. Iniciar en la central la función de identificación. Una vez la identificación finalizada, las zonas y salidas obtendrán sus números respectivos en el sistema de alarma. Las reglas de la numeración de zonas y salidas están descritas en el manual de la central de alarma. La central monitorea la presencia de los módulos identificados. Si el módulo está desconectado del bus de comunicación, el cambio de la posición de los microinterruptores tipo DIP-switch o el reemplazo del dispositivo por uno idéntico con los DIP-switches ajustados de la misma manera activará un alarma de sabotaje.
9. Configurar las salidas y comprobar si funcionan correctamente (los diodos LED indican el estado de las salidas).
10. Desactivar la alimentación del sistema de alarma.
11. Conectar con las salidas del módulo los dispositivos cuyo funcionamiento debe ser controlado por la central de alarma.
12. Activar la alimentación del sistema.

ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE

Es necesario conectar mediante el bus RS-485 el módulo de extensión con el convertidor ACCO USB, y el convertidor al ordenador (ver: manual del conector ACCO-USB). En la página web www.satel.eu se encuentra un programa para actualizar el firmware de los módulos de extensión y una descripción detallada del procedimiento de la actualización del firmaware.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Tensión de alimentación	12 V DC ±15%
Consumo de corriente en modo de espera	35 mA
Consumo máximo de corriente	150 mA
Capacidad de salida tipo OC	50 mA / 12 V DC
Capacidad de salidas de relé (carga resistiva)	2 A / 24 V DC
Capacidad de salida +12V	2,5 A / 12 V DC
Grado de seguridad según EN 50131 – sin fuente de alimentación	Grade 3
Grado de seguridad según EN 50131 – con fuente de alimentación APS-412	Grade 2
Clase ambiental según EN 50130-5	II
Temperatura operacional	-10 °C...+55 °C
Humedad máxima	93±3%
Dimensiones	140 x 68 mm
Peso	80 g

Pueden consultar la declaración de conformidad en www.satel.eu/ce

CZ

MONTÁŽ A SPUŠTĚNÍ

Všechna propojení provádějte při vypnutém napájení zabezpečovacího systému.

Expandér je určen pro montáž do vnitřních prostor.

1. Připevněte desku expandéru do krytu.
2. Pomocí DIP přepínačů nastavte příslušnou adresu expandéru, a jakým způsobem bude systémem načten.
3. Pomocí kabelu propojte svorky CLK, DTA a COM s příslušnými svorkami sběrnice základní desky ústředny (viz.: instalační manuály k zabezpečovacím ústřednám). Pro propojení se doporučuje použít nestíněný nekroucený kabel. Pokud použijete twistovaný kabel, pak signály CLK (hodiny) a DAT (data) nesmí vést jedním párem vodičů. Vodiče musí vést v jednom kabelu.
4. Pokud má expandér hlídat sabotáž krytu, připojte vodiče tamper kontaktu krytu expandéru ke svorkám TMP a COM. Pokud expandér nemá hlídat sabotáž krytu tamper kontaktem, propojte svorku TMP se svorkou COM.
5. Připojte vodiče detektorů k zónám (Popis připojení detektorů je uveden v instalačním manuálu zabezpečovací ústředny).
6. V závislosti na způsobu napájení, připojte příslušný zdroj napájení na konektor základní desky expandéru nebo připojte vodiče ke svorkám +12V a COM (Napájení expandéru může být zajištěno ze základní desky ústředny, použitím posilovacího zdroje nebo další expandér se zdrojem napájení).

Expandér se nesmí napájet z obou zdrojů zároveň.

7. Zapněte napájení zabezpečovací ústředny.
8. V ústředně aktivujte funkci načtení modulů. Po ukončení načtení expandéru, dojde k přiřazení příslušných zón a výstupů v systému. Pravidla očíslování zón a výstupů naleznete v manuálu zabezpečovací ústředny. Ústředna hlídá přítomnost načteného modulu. Pokud modul odpojíte od sběrnice, změníte pozice DIP přepínačů, nebo vyměníte modul za jiný se stejným nastavením DIP přepínačů, dojde k vyhlášení tamper poplachu.
9. Nastavte výstupy a otestujte, zda správně fungují (stav výstupu je signalizován LED kontrolkami).
10. Vypněte napájení zabezpečovacího systému.
11. Na výstupy expandéru připojte zařízení, jejichž funkce mají být ovládány zabezpečovací ústřednou.
12. Zapněte napájení zabezpečovacího systému.

AKTUALIZACE FIRMWARE EXPANDÉRU

Pomocí sběrnice RS-485, připojte expandér k převodníku ACCO-USB, a po té připojte převodník k počítači (viz: manuál převodníku ACCO-USB). Na webových stránkách www.satel.pl naleznete program pro aktualizaci firmwaru expandéru a detailní popis procesu aktualizace.

SPECIFIKACE

Napájecí napětí	12 V DC ±15%
Proudová spotřeba v klidu	35 mA
Proudová spotřeba, maximální	150 mA
Zatížitelnost výstupu typu OC	50 mA / 12 V DC
Zatížitelnost reléového výstupu (odporová zátěž)	2 A / 24 V DC
Zatížení +12V výstupu	2.5 A / 12 V DC
Stupeň zabezpečení dle EN50131 – bez zdroje napájení	Stupeň 3
Stupeň zabezpečení dle EN50131 – s napájecím zdrojem APS-412	Stupeň 2
Třída prostředí dle EN50130-5	II
Rozsah pracovních teplot	-10 °C...+55 °C
Maximální relativní vlhkost	93±3%
Rozměry	140 x 68 mm
Hmotnost	80 g

EUROALARM, spol. s r.o.
Modřanská 80, 147 00 Praha 4, ČR
Tel. / Fax: 272 770 148, 272 770 149
e-mail: euroalarm@euroalarm.cz
technická pomoc: ezs@euroalarm.cz
www: www.euroalarm.cz

Prohlášení o shodě je k dispozici na www.satel.eu/ce

SK

MONTÁŽ A SPUSTENIE

Všetky elektrické prepojenia treba vykonávať pri vypnutom napájaní.

Expandér je určený na inštaláciu v uzatvorených miestnostiach s normálnou vlhkosťou ovzdušia.

1. Pripevniť dosku elektroniky expandéra do skrinky.
2. Pomocou mikroprepínačov typu DIP-switch nastaviť adresu expandéra a určiť, ako má byť identifikovaný.
3. Svorky CLK, DAT a COM prepojiť so zodpovedajúcimi svorkami komunikačnej zbernice zabezpečovacej ústredne (pozri: inštalačná príručka zabezpečovacej ústredne). Na vykonanie prepojenia sa odporúča použiť netienený kábel. Pri použití kábla typu „krútené páry", treba pamätať, že jedným párom krútených vodičov sa nesmú ťahať signály CLK (clock) a DAT (data). Vodiče musia byť vedené v jednom kábli.
4. Ak má expandér kontrolovať sabotážny kontakt skrinky, pripojiť vodiče sabotážneho kontaktu na svorky TMP a COM. Ak expandér nemá kontrolovať sabotážny kontakt skrinky, treba svorku TMP prepojiť so svorkou COM expandéra.
5. Na vstupy expandéra pripojiť detektory (popis pripojenia detektorov sa nachádza v inštalačnej príručke zabezpečovacej ústredne).
6. V závislosti od vybraného spôsobu napájania expandéra, pripojiť zdroj na konektor na doske elektroniky expandéra alebo pripojiť vodiče napájania na svorky +12V a COM (expandér môže byť napájaný priamo zo zabezpečovacej ústredne, z expandéra so zdrojom alebo zo zdroja).

Expandér nemôže byť súčasne napájaný z oboch zdrojov.

7. Zapnúť napájanie zabezpečovacieho systému.
8. V zabezpečovacej ústredni spustiť funkciu identifikácie. Po identifikovaní expandéra dostanú vstupy zodpovedajúce čísla v zabezpečovacom systéme. Zásady číslovania vstupov sú popísané v príručke zabezpečovacej ústredne. Ústredňa kontroluje prítomnosť identifikovaných modulov. Odpojenie zariadenia z komunikačnej zbernice, zmena polohy prepínačov DIP-switch alebo výmena za taký istý modul s rovnako nastavenými prepínačmi DIP-switch spustí alarm sabotáže.
9. Nakonfigurovať výstupy a skontrolovať, či spustenie výstupu pracuje správne (o stave výstupov informujú LED-).
10. Vypnúť napájanie zabezpečovacieho systému.
11. Na výstupy expandéra pripojiť zariadenia, ktorých činnosť má zabezpečovacia ústredňa ovládať.
12. Zapnúť napájanie zabezpečovacieho systému.

AKTUALIZÁCIA FIRMVÉRU EXPANDÉRA

Pripojiť expandér pomocou zbernice RS-485 na prevodník ACCO-USB, a prevodník na počítač (pozri: manuál na prevodník ACCO-USB). Na stránke www.satel.pl sa nachádza program na aktualizáciu firmvéru a podrobný popis procedúry aktualizácie.

TECHNICKÉ INFORMÁCIE

Napätie napájania	12 V DC ±15%
Odber prúdu v pohotovostnom režime	35 mA
Maximálny odber prúdu	150 mA
Zaťažiteľnosť výstupov typu OC	50 mA / 12 V DC
Zaťažiteľnosť výstupov relé (zaťaženie s odporom)	2 A / 24 V DC
Zaťažiteľnosť výstupu +12V	2,5 A / 12 V DC
Stupeň zabezpečenia podľa EN 50131 – bez zdroja	Grade 3
Stupeň zabezpečenia podľa EN 50131 – so zdrojom APS-412	Grade 2
Trieda prostredia podľa EN 50130-5	II
Pracovná teplota	-10 °C...+55 °C
Maximálna vlhkosť ovzdušia	93±3%
Rozmery	140 x 68 mm
Hmotnosť	80 g

Vyhlásenie o zhode si možno pozrieť na www.satel.eu/ce

GR

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΚΚΙΝΗΣΗ

Αποσυνδέστε την τροφοδοσία πριν κάνετε οποιεσδήποτε ηλεκτρικές συνδέσεις.

Ο επεκτάτης έχει σχεδιαστεί για εσωτερική εγκατάσταση.

1. Στερεώστε την κάρτα επέκτασης μέσα στο περίβλημα.
2. Χρησιμοποιώντας τους μικροδιακόπτες, ορίσετε την κατάλληλη διεύθυνση της επέκτασης για να καθορίσεται τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να αναγνωρισθεί.
3. Συνδέστε τα τερματικά CLK, DAT και COM με τα αντίστοιχα τερματικά του διαύλου επικοινωνίας του πίνακα ελέγχου (βλέπε: οδηγίες εγκατάστασης για μονάδα συναγερμού). Συνιστάται ότι ένα αθωράκιστο μη συνεστραμμένο καλώδιο να χρησιμοποιηθεί για να γίνει η σύνδεση. Εάν χρησιμοποιείτε καλώδιο τύπου συνεστραμμένου ζεύγους , να θυμάστε ότι το CLK (χρονισμός) και το DAT (δεδομένα) δεν πρέπει να αποστέλλονται μέσω ενός ζεύγους συνεστραμμένων αγωγών. Οι αγωγοί πρέπει να τρέχουν μέσα σε ένα καλώδιο.
4. Εάν ο επεκτάτης πρόκειται να εποπτεύει την επαφή του περιβλήματος (tamper), συνδέστε τα καλώδια της επαφής παραβίασης με τους ακροδέκτες TMP και COM. Εάν η μονάδα επέκτασης δεν πρόκειται να εποπτεύει το περίβλημα επαφής tamper, συνδέστε τον ακροδέκτη TMP στον ακροδέκτη COM του επεκτάτη.
5. Συνδέστε τους ανιχνευτές στις ζώνες επέκτασης (για την περιγραφή του πώς θα πρέπει να συνδεθούν οι ανιχνευτές, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης του πίνακα ελέγχου του συναγερμού).
6. Ανάλογα με την επιλεγμένη μέθοδο της τροφοδοσίας της επέκτασης , συνδέστε το ειδικό τροφοδοτικό στην υποδοχή της ηλεκτρονικής πλακέτας ή συνδέστε την τροφοδοσία στα τερματικά +12 V και COM (ο επεκτάτης, μπορεί να τροφοδοτείται απευθείας από τον πίνακα ελέγχου, από μια επέκταση με τροφοδοτικό ή από ένα τροφοδοτικό).

Ο επεκτάτης δεν πρέπει να τροφοδοτείται από τις δύο πηγές ταυτόχρονα.

7. Ενεργοποιήστε το σύστημα συναγερμού.
8. Ξεκινήστε τη λειτουργία αναγνώρισης στον πίνακα ελέγχου. Μετά την ολοκλήρωση της ταυτοποίησης επεκτάσεων , οι ζώνες και οι έξοδοι θα πρέπει να ανατεθούν σε αντίστοιχους αριθμούς του συστήματος συναγερμού. Οι κανόνες αρίθμησης ζωνών και εξόδων που περιγράφονται στο εγχειρίδιο του πίνακα ελέγχου. Ο πίνακας ελέγχου παρακολουθεί την παρουσία των αναγνωρισμένων μονάδων. Εάν η μονάδα αποσυνδεθεί από το δίαυλο επικοινωνίας, ή αλλάξουν θέση οι μικροδιακόπτες , ή η συσκευή έχει αντικατασταθεί με μία άλλη με μικροδιακόπτες στην ίδια θέση, ένας συναγερμός δολιοφθοράς θα ενεργοποιηθεί.
9. Διαμορφώστε τις εξόδους και ελέγξτε ότι λειτουργούν σωστά (η κατάσταση εξόδου υποδεικνύεται από τα LED).
10. Σβήστε το σύστημα συναγερμού.
11. Σύνδεστε τις εξόδους της επέκτασης με τις συσκευές των οποίων η λειτουργία θα ελέγχεται από τον πίνακα ελέγχου.
12. Ενεργοποιήστε το σύστημα συναγερμού.

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΥΛΙΚΟΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ

Χρησιμοποιώντας το RS-485, συνδέστε τον επεκτάτη στο μετατροπέα ACCO-USB, και στη συνέχεια συνδέστε το μετατροπέα στον υπολογιστή (βλέπε: το εγχειρίδιο του μετατροπέα ACCO-USB). Μπορείτε να βρείτε ένα πρόγραμμα για την ενημέρωση του υλικολογισμικού της επέκτασης και μια λεπτομερή περιγραφή της διαδικασίας αναβάθμισης υλικολογισμικού στην ιστοσελίδα www.satel.eu.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Τάση τροφοδοσίας	12 V DC ±15%
Κατανάλωση ρεύματος αναμονής	35 mA
Μέγιστη κατανάλωση ρεύματος	150 mA
Ονομαστική ισχύ εξόδου τύπου OC	50 mA / 12 V DC
Ονομαστική ισχύ εξόδου ρελέ (ωμικό φορτίο)	2 A / 24 V DC
Βαθμονόμηση εξόδου +12 V	2,5 A / 12 V DC
Βαθμός ασφαλείας σύμφωνα με EN50131 – χωρίς τροφοδοτικό	Grade 3
Βαθμός ασφαλείας σύμφωνα με EN50131 – με APS-412 τροφοδοτικό	Grade 2
Περιβαλλοντική κατηγορία σύμφωνα με EN 50130-5	II
Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας	-10 °C...+55 °C
Μέγιστη υγρασία	93±3%
Διαστάσεις	140 x 68 mm
Βάρος	80 g

Για την δήλωση συμμόρφωσης μπορείτε να συμβουλευτείτε την ιστοσελίδα www.satel.eu/ce

HU

FELSZERELÉS ÉS ELINDÍTÁS

Csatlakoztatások elkészítése előtt kapcsolja le a tápellátást.

A bővítő beltéri alkalmazásra készült.

1. Rögzítse a bővítő áramköri lapját a házba.
2. A DIP-kapcsolók használatával állítsa be a bővítő megfelelő címét és határozza meg azonosításának módját.
3. Csatlakoztassa a CLK, DAT és COM sorkapcsokat a vezérlőpanel kommunikációs buszának megfelelő csatlakozási pontjaihoz (lásd vezérlőpanel telepítői kézikönyve). A csatlakoztatás elkészítéséhez árnyékolatlan egyenes kábel használata ajánlott. Csavartérpár típusú kábel használata esetén a CLK (órajel) és DTA (adat) vezetékeket nem szabad egy csavartérpáron keresztül vezetni, de a vezetékeknek egy kábelen belül kell futniuk.
4. Ha a ház szabotázskapcsolóját a bővítővel kívánja felügyelni, akkor a szabotázskapcsoló vezetékeit csatlakoztassa a TMP és COM sorkapcsokhoz. Amennyiben nem, akkor kössön egy rövidzárat a TMP és COM sorkapcsok közé.
5. Csatlakoztassa az érzékelőket a bővítő zónáihoz (az érzékelők csatlakoztatási módjának leírásához nézze meg a vezérlőpanel telepítői kézikönyvét).
6. A bővítő választott megtáplálási módjától függően csatlakoztassa a dedikált tápegységet az áramköri lap csatlakozójához vagy a tápfeszültség vezetékeit a +12V és COM sorkapcsokhoz (a bővítő megtáplálható közvetlenül a vezérlőpanelról, beépített tápegységgel rendelkező bővítőpanelról vagy egy tápegységről).

A bővítő egyidejűleg nem táplálható meg mindkét forrásból.

7. Kapcsolja be a riasztórendszer tápfeszültségét.
8. Indítsa el a vezérlőpanel azonosítási funkcióját. A bővítő azonosításának befejezte után a riasztórendszerben kijelölésre kerül a zónák és kimenetek megfelelő számozása. A zóna- és kimenetszámozási szabályok leírása a vezérlőpanel kézikönyvében található. A vezérlőpanel ellenőrzi a modulok rendszerbeli jelenlétét. Amennyiben a modul leválasztásra kerül a kommunikációs buszról, vagy a DIP-kapcsolók állása megváltoztatásra vagy az eszköz azonos DIP-kapcsoló állással rendelkező másikkal kerül lecserélésre szabotázsriasztás fog indulni.
9. Állítsa be a kimeneteket és ellenőrizze le azok megfelelő működését (a kimenetek állapotát a LED-ek jelzik).
10. Kapcsolja ki a riasztórendszer tápfeszültségét.
11. Csatlakoztassa a bővítő kimeneteihez a vezérlőpanel által működtetni kívánt eszközöket.
12. Kapcsolja be a riasztórendszer tápfeszültségét.

BŐVÍTŐ FIRMWARE FRISSÍTÉSE

Az RS-485 busz segítségével csatlakoztassa az átalakítót az ACCO-USB átalakítóhoz, majd csatlakoztassa az átalakítót a számítógéphez (lásd ACCO-USB átalakító kézikönyv). A bővítő firmware frissítésére szolgáló program és a firmware frissítési eljárás részletes leírása megtalálható a www.satel.eu weboldalon.

MŰSZAKI ADATOK

Tápfeszültség	12 V DC ±15%
Készenléti áramfogyasztás	35 mA
Maximális áramfogyasztás	150 mA
OC típusú kimenet terhelhetősége	50 mA / 12 V DC
Relékimenet terhelhetősége (ellenállás terhelés)	2 A / 24 V DC
+12V kimenet terhelhetősége	2.5 A / 12 V DC
Biztonsági fokozat EN50131 szerint – tápegység nélkül	Grade 3
Biztonsági fokozat EN50131 szerint – APS-412 tápegységgel	Grade 2
Környezeti osztály EN50130 szerint	II
Működési hőmérséklettartomány	-10 °C...+55 °C
Maximális páratartalom	93±3%
Méretek	140 x 68 mm
Tömeg	80 g

A megfelelőségi nyilatkozat elérhető a www.satel.eu/ce honlapon.