Satel

INTE

int-e_int 11/20

PL ЕКСПАНДЕР WEJŚĆ
EN ZONE EXPANDER
DE LINIENERWEITERUNGSMODUL
RU МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ ЗОН
UA РОЗШИРОВАЧ ЗОН
FR MODULE D'EXTENSION DE ZONES
NL ZONE UITBREIDING
IT ESPANSIONE DI INGRESSI
ES MÓDULO DE AMPLIACIÓN DE ZONAS
CZ ZÓNOVÝ EXPANDÉR
SK EXPANDÉR VSTUPOV
GR ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΖΩΝΩΝ
HU ZÓNABŐVÍTŐ

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

CE EAC

PL

Ekspander INT-E umożliwia rozbudowę systemu o 8 programowalnych wejść przewodowych. Ekspander współpracuje z centralami alarmowymi INTEGRA, INTEGRA Plus, VERSA 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.
- 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 zespół mikroprzełączników typu DIP-switch (patrz: MIKROPRZEŁĄCZNIKI TYPU DIP-SWITCH).

② złącze umożliwiające podłączenie dedykowanego zasilacza (np. APS-412). Jeżeli do złącza podłączony jest zasilacz, ekspander zostanie zidentyfikowany jako ekspander z zasilaczem.

③ dioda STS informująca o stanie zasilacza podłączonego do złącza:
- świeci – zasilacz działa poprawnie,
- miga – zasilacz zgłasza awarię.

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

Opis zacisków:
Z1...Z8 - wejścia.
COM - masa.
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 pozycji 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. W przypadku współpracy z centralą VERSA, musi być ustawiony adres z zakresu od 12 (0Ch) do 14 (0Eh).

TABELA 1.

Numer przełącznika	1	2	3	4	5
Wartość liczbowa*	1	2	4	8	16

Przełącznik 10 umożliwia określenie, jak ekspander zostanie zidentyfikowany przez centralę (patrz: tabela 2). Jeżeli do złącza na płycie elektroniki podłączony jest dedykowany zasilacz, urządzenie zostanie zidentyfikowane jako ekspander z zasilaczem. Różnice funkcjonalne wynikające z identyfikacji ekspandera prezentuje tabela 3.

TABELA 2.

		Identyfikacja ekspander	
		bez zasilacza	z zasilaczem
Pozycja przełącznika	ON	CA-64 E	CA-64 EPS
	OFF	INT-E / CA-64 EI	INT-EPS / CA-64 EPSi

TABELA 3.

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

Uwagi:
- *Ekspander jest identyfikowany jako INT-E / INT-EPS przez centrale INTEGRA / INTEGRA Plus z oprogramowaniem 1.12 lub nowszym.*
- *Przełącznik 10 należy ustawić w pozycji ON, jeżeli ekspander jest podłączony do centrali:*
  - *– CA-64;*
  - *– INTEGRA z oprogramowaniem od wersji 1.00 do wersji 1.04 (włącznie).*

  Jeżeli przełącznik będzie ustawiony w pozycji OFF, centrala nie zidentyfikuje ekspandera.

EN

The INT-E expander enables the system to be expanded by 8 programmable wired zones. The expander works with INTEGRA, INTEGRA Plus, VERSA 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.
- 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 DIP-switches (see: DIP-SWITCHES).

② connector for a dedicated power supply unit (e.g. APS-412). If a power supply is connected to the connector, the expander will be identified as an expander with power supply.

③ 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.

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.

Description of terminals:
Z1...Z8 - zones.
COM - common ground.
TMP - tamper input (NC) – if not used, it should be shorted to the common ground.
CLK - clock (communication bus).
DAT - data (communication bus).
+12V - input / output power +12 V DC.

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 makes 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. If the module is used in conjunction with the VERSA control panel, an address from the 12 (0Ch) to 14 (0Eh) range must be set.

TABLE 1.

Number DIP-switch	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 dedicated power supply unit is connected to the connector on electronics board, the device will be identified as expander with power supply. 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	CA-64 E	CA-64 EPS
	OFF	INT-E / CA-64 EI	INT-EPS / CA-64 EPSi

TABLE 3.

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

Note:
- *The expander will be identified as INT-E / INT-EPS by INTEGRA / INTEGRA Plus control panels with firmware version 1.12 or newer.*
- *The switch 10 must be set in ON position, if the expander is connected to the following control panels:*
  - *– CA-64;*
  - *– INTEGRA with firmware version from 1.00 to 1.04, inclusive.*

  If the switch is set in OFF position, the control panel will not be able to identify the expander.

DE

Das INT-E Linienerweiterungsmodul ermöglicht die Systemerweiterung um 8 programmierbare verdrahtetes Linien. Das Modul ist mit den Alarmzentralen INTEGRA, INTEGRA Plus, VERSA und CA-64 kompatibel.

EIGENSCHAFTEN

- 8 programmierbare verdrahtete Linien:
  - Belderung 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.
- Möglichkeit der 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 Gruppe der DIP-Schalter (siehe: DIP-SCHALTER).

② Anschluss des Netzteiles (z.B. APS-412). Ist das Netzteil angeschlossen, dann wird das Modul als Erweiterungsmodul mit Netzteil identifiziert.

③ STS-Diode zur Zustandsanzeige des angeschlossenen Netzteiles:
- leuchtet – das Netzteil funktioniert richtig,
- blinkt – das Netzteil meldet eine Störung.

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

Klemmenbeschreibung:
Z1...Z8 - Meldelinien.
COM - Masse.
TMP - Sabotageeingang (NC) – wenn nicht benutzt, soll mit der Masse kurzgeschlossen werden.
CLK - Uhr (Datenbus).
DAT - Daten (Datenbus).
+12V - Versorgungseingang / -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 1-5 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. Beim Betrieb mit der VERSA-Alarmzentrale muss eine Adresse aus dem Bereich von 12 (0Ch) bis 14 (0Eh) eingestellt sein.

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). Ist an die Schnittstelle auf der Elektronikplatine das Netzteil angeschlossen, dann wird das Gerät als Erweiterungsmodul mit Netzteil identifiziert. Unterschiede in der Funktionalität der Erweiterungsmodule zeigt die Tabelle 3.

TABELLE 2.

		Identifizierung des Gerätes	
		Modul ohne Netzteil	Modul mit Netzteil
Position des Schalters	ON	CA-64 E	CA-64 EPS
	OFF	INT-E / CA-64 EI	INT-EPS / CA-64 EPSi

TABELLE 3.

	INT-E INT-EPS	CA-64 EI CA-64 EPS	CA-64 E CA-64 EPS
Unterstützung der Rollladen- und Erschütterungsmelder	✓	✓	–
Bedienung der Konfiguration 3EOL (INTEGRA Plus)	✓	–	–
Einstellung des Abschlusswiderstandwertes	✓	✓	–

Achtung:
- *Bei der Verwendung der Zentralen INTEGRA / INTEGRA Plus mit der Firmware 1.12 oder höher wird das Modul als INT-E / INT-EPS identifiziert.*
- *Stellen Sie den Schalter 10 auf ON ein, wenn das Erweiterungsmodul an eine der folgenden Zentralen angeschlossen ist:*
  - *– CA-64;*
  - *– INTEGRA mit der Firmware ab der Version 1.00 bis 1.04.*

  Wenn der Schalter auf OFF eingestellt ist, die Zentrale wird das Modul nicht identifizieren.

RU

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

СВОЙСТВА

- 8 программируемых проводных зон:
  - поддержка извещателей с нормально разомкнутыми (NO) и нормально замкнутым (NC) контактами, а также извещателей движения рольставни и вибрационных,
  - поддержка шлейфов: EOL, 2EOL и 3EOL (3EOL в случае работы с приборами INTEGRA Plus),
  - программируемая величина оконечных резисторов.
- Дополнительный тамперный вход типа NC.
- 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 DIP-переключатели (см.: DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ).

② разъем для подключения блока питания, предназначенного для работы с модулем (напр. APS-412). Если к разъему подключен блок питания, модуль расширения будет идентифицирован как модуль расширения с блоком питания.

③ светодиод STS, индицирующий состояние блока питания, подключенного к разъему:
- горит – работа блока питания в норме,
- мигает – неисправность блока питания.

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

Описание клемм:
Z1...Z8 - зоны.
COM - масса (0 В).
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 печатной плате модуля расширения подключен блок питания, предназначенный для работы с модулем.

A, B - шина RS-485.

DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

Переключатели 1-5 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. Сумма назначенных переключателям 1-5 числовых значений – это адрес, установленный в модуле. Он должен отличаться от адресов, установленных в остальных модулях, подключенных к шине связи прибора. В случае работы с приемно-контрольным прибором VERSA в модуле должен быть установлен адрес от 12 (0Ch) до 14 (0Eh).

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 к разъему на плате подключен блок питания, предназначенный для работы с модулем, то устройство будет идентифицировано как модуль расширения с блоком питания. 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 пере-ключателя	ON	CA-64 E	CA-64 EPS
	OFF	INT-E / CA-64 EI	INT-EPS / CA-64 EPSi

ТАБЛИЦА 3.

	INT-E INT-EPS	CA-64 EI CA-64 EPS	CA-64 E CA-64 EPS
поддержка извещателей движения рольставни и вибрационных	✓	✓	–
поддержка шлейфов 3EOL (INTEGRA Plus)	✓	–	–
программируемая величина оконечных резисторов	✓	✓	–

Примечания:
- *Модуль расширения идентифицируется приборами INTEGRA / INTEGRA Plus с микропрограммой 1.12 или более поздней как INT-E / INT-EPS.*
- *Переключатель 10 следует установить в положение ON, если модуль расширения подключен к:*
  - *– CA-64;*
  - *– INTEGRA с микропрограммой версий от 1.00 до 1.04.*

  Если переключатель установлен в положение OFF, то прибор не идентифицирует модуль.

UA

Розширювач INT-E дозволяє розширювати систему на 8 програмованих провідних входів (зон). Розширювач співпрацює зо приймально-контрольними приладом INTEGRA, INTEGRA Plus, VERSA 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.
- Можливість інтеграції з блоком живлення, який призначений для роботи з модулем (робота у режимі модуля розширення з блоком живлення).
- Можливість підключення до шини RS-485 (оновлення мікропрограми модуля за допомогою шини).

ПЛАТА ЕЛЕКТРОНІКИ

Пояснення до малюнку 1:

① DIP-перемикачі (див.: DIP-ПЕРЕМИКАЧІ).

② роз'єм для підключення блоку живлення, який призначений для роботи з модулем (наприклад APS-412). Якщо до роз'єму під'єднано блок живлення, розширювач буде ідентифікуватися, як розширювач з блоком живлення.

③ світлодіод STS, який індикує про стан блока живлення, який під'єднано до роз'єму:
- світить – блок живлення працює правильно,
- мерехтить – блок живлення повідомляє про аварію.

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

Опис клем:
Z1...Z8 - входи.
COM - маса.
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.

Забороненo під'єднувати блок живлення до клем, якщо до гнізда у платі електронік вже під'єднано блок живлення, який є призначений для роботи з модулем.

A, B - шина RS-485.

ДИП-ПЕРЕМИКАЧІ

Перемикачі 1-5 призначені для встановлення адреси. Кожному перемикачу призначено числове значення. У положенні OFF це 0. Числове значення перемикачів у положенні ON представлене таблиця 1. Сумма числових значень, які призначені перемиканням 1-5, це адреса, яка встановлена для модуля. Вона має відрізнятися від адрес, які вже встановлені в інших модулях розширення, що під'єднано до шини зв'язку приладу. У випадку роботи разом з приладом VERSA обов'язково має бути встановлена адреса від 12 (0Ch) до 14 (0Eh).

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 до гнізда на плаві електронік під'єднаний блок живлення, який призначений для роботи з модулем, прилад буде ідентифікувати як модуль розширення з блоком живлення. Функціональні відмінності, що пов'язані з ідентифікацією модуля розширення, представлені в таблиці 3.

ТАБЛИЦЯ 2.

		Ідентифікація пристрою	
		розширювач без блоку живлення	розширювач з блоком живлення
Положення перемикача	ON	CA-64 E	CA-64 EPS
	OFF	INT-E / CA-64 EI	INT-EPS / CA-64 EPSi

ТАБЛИЦЯ 3.

	INT-E INT-EPS	CA-64 EI CA-64 EPS	CA-64 E CA-64 EPS
підтримка сповіщувачів руху ролет та сповіщувачів вібрації	✓	✓	–
підтримка конфігурації 3EOL (INTEGRA Plus)	✓	–	–
програмування номіналу кінцевих резисторів	✓	✓	–

Увага:
- *Розширювач ідентифікується, як INT-E / INT-EPS приладом INTEGRA / INTEGRA Plus з мікропрограмою версії 1.12 або новішою.*
- *Перемикач 10 слід встановити у положення ON, якщо розширювач під'єднано до приладу:*
  - *– CA-64;*
  - *– INTEGRA з мікропрограмою від версії 1.00 до версії 1.04 (включно).*

  На малюнку 2 представлено приклад встановлення ДІП-перемикачів (адреса 14 (0Eh)), що є обов'язковою для роботи з приладами серії VERSA).

FR

Le module d'extension INT-E permet d'élargir le système par 8 zones programmables sans fil. Le module fonctionne avec les centrales INTEGRA, INTEGRA Plus, VERSA et CA-64.

CARACTERISTIQUES

- 8 zones programmables filaires :
  - gestion des détecteurs de type NO et NC ainsi que des détecteurs pour volets roulants et de vibration,
  - gestion de la configuration EOL, 2EOL et 3EOL (3EOL pour le fonctionnement avec les centrales INTEGRA Plus),
  - programmation des valeurs des résistances de fin de ligne.
- Zone de sabotage de type NC supplémentaire.
- Possibilité d'intégration avec un bloc d'alimentation dédié (fonctionnement en mode du module d'extension avec bloc d'alimentation).
- Possibilité de connexion au bus RS-485 (mise à jour du logiciel via le bus).

CARTE ELECTRONIQUE

Légende de la figure 1 :

① DIP-switches (zie: DIP-SWITCHES).

② aansluiting voor de speciale voeding (bijv. APS-412). Indien hierop een voeding aangesloten wordt, dan zal de uitbreiding worden geïdentificeerd als uitbreiding met voeding.

③ STS LED geeft de status weer van de aangesloten voeding op de connector:
- AAN – voeding werkt normaal,
- Knippert – voeding heeft een storing.

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.

Beschrijving van de aansluitingen:
Z1...Z8 - zones.
COM - common ground.
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-SCHAKELAAR

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 uitbreidingsbus. Indien de uitbreiding gebruikt wordt met het VERSA alarmsysteem, dan kan het bereik van het adres ingesteld worden als 12 (0Ch) tot 14 (0Eh).

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 een externe voeding aangesloten is, dan zal de module geïdentificeerd worden als een uitbreiding met voeding. 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	CA-64 E	CA-64 EPS
	OFF	INT-E / CA-64 EI	INT-EPS / CA-64 EPSi

TABEL 3.

	INT-E INT-EPS	CA-64 EI CA-64 EPS	CA-64 E CA-64 EPS
ondersteund rolluik / tridetectoren	✓	✓	–
ondersteund 3 EOL configuratie (INTEGRA Plus)	✓	–	–
programmering van EOL weerstandswaarden	✓	✓	–

Opmerkingen:
- *De uitbreiding zal geïdentificeerd worden als een INT-E / INT-EPS door INTEGRA / INTEGRA Plus alarmsystemen met firmware versie 1.12 of nieuwer.*
- *Switch 10 moet in de ON positie staan als de uitbreiding aangesloten wordt op een INTEGRA met firmware versies van 1.00 tot 1.04.*

  Indien de switch in de OFF positie ingesteld staat, dan zal het alarmsysteem de uitbreiding niet kunnen identificeren.

IT

L'espansione di ingressi INT-E permette di aggiungere 8 ingressi filari al sistema. E' interfacciabile con centrali INTEGRA, INTEGRA Plus, VERSA 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.
- Possibilità di collegamento con alimentatore dedicato opzionale (funzionamento in modalità "espansore con alimentatore").
- Collegabile al bus RS-485 (aggiornamento firmware tramite bus).

SCHEDA ELETTRONICA

Legenda della Fig. 1:

① gruppo di DIP-switch (vedi: DIP-SWITCH).

② connettore per alimentatore dedicato (es. APS-412). Se al connettore viene collegato un alimentatore, l'espansione sarà identificata come espansione con alimentatore.

③ STS LED di indicazione stato dell'alimentatore connesso all'espansione:
- ON – alimentatore funzionante,
- lampeggiante – alimentatore guasto.

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

Descrizione dei terminali:
Z1...Z8 - zone.
COM - massa.
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 impostati 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. Se il modulo viene usato con la centrale VERSA, deve essere settato un indirizzo compreso tra 12 (0Ch) e 14 (0Eh).

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'alimentatore dedicato è collegato al connettore a bordo della scheda elettronica, essa sarà identificata come espansione con alimentatore. Le differenze di funzionamento in base alla modalità di identificazione sono visualizzate in Tabella 3.

TABELLA 2.

		Identificazione del dispositivo	
		Espansione senza alimentatore	Espansione con alimentatore
Posizione DIP-switch	ON	CA-64 E	CA-64 EPS
	OFF	INT-E / CA-64 EI	INT-EPS / CA-64 EPSi

TABELLA 3.

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

Note:
- *L'espansione sarà identificata come INT-E / INT-EPS dalle centrali INTEGRA / INTEGRA Plus con firmware versione 1.12 o successivo.*
- *Lo switch 10 deve essere impostato in posizione ON, se l'espansione è connessa con le seguenti centrali:*
  - *– CA-64;*
  - *– INTEGRA con versione firmware da 1.00 a 1.04, inclusa.*

  Se lo switch è in posizione OFF, la centrale non sarà in grado di identificare l'espansione.

ES

El módulo de extensión INT-E posibilita expandir el sistema de alarma por 8 zonas cableadas programables. El módulo opera con las siguientes centrales de alarmas: INTEGRA, INTEGRA Plus, VERSA 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.
- Capacidad de integrarse con la fuente de alimentación adicional (funcionamiento 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 conjunto de microinterruptores tipo DIP-switch (ver: MICROINTERRUPTORES TIPO DIP-SWITCH).

② conector para conectar una fuente de alimentación adicional (p.ej., APS-412). Si la fuente de alimentación está conectada con el conector, el módulo de extensión será identificado como un módulo de extensión con fuente de alimentación.

③ 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.

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.

Descripción de los contactos:
Z1...Z8 - zona.
COM - masa.
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. Cuando el módulo opere con la central de alarma VERSA, tiene que ser fijada la dirección del rango desde 12 (0Ch) hasta 14 (0Eh).

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 la fuente de alimentación está conectada con el conector, el módulo de extensión será identificado como un módulo de extensión con fuente de alimentación. 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	CA-64 E	CA-64 EPS
	OFF	INT-E / CA-64 EI	INT-EPS / CA-64 EPSi

TABLA 3.

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

Observaciones:
- *El módulo de extensión será identificado como INT-E / INT-EPS por la central de alarma INTEGRA / INTEGRA Plus con el firmware en versión 1.12 o posterior.*
- *Es necesario fijar el interruptor 10 en la posición ON, si el módulo de extensión está conectado con las siguientes centrales de alarma:*
  - *– CA-64;*
  - *– INTEGRA con el firmware en versión desde 1.00 hasta 1.04, inclusive.*

  Si el interruptor está en posición OFF, la central no será capaz de identificar el módulo.

CZ

Expandér INT-E umožňuje rozšíření systém o 8 programovatelných drátových zón. 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.
- Možnost integrace s napájecí zdroj příslušného typu (pracovní režim „expandér se zdrojem napětí").
- Připojení na sběrnici RS-485 (aktualizace firmware přes sběrnici).

DESKA S ELEKTRONIKOU

Vysvětlivky k obr. 1:

① sada DIP-přepínačů (viz: DIP-PŘEPÍNAČE).

② konektor pro připojení příslušného zdroje napájení (např. APS-412). Pokud na konektor připojíte příslušný zdroj, bude pak expandér načten do systému jako expandér se zdrojem napájení.

③ STS LED zobrazení stavu připojeného zdroje napájení na konektor:
- svítí – zdroj napájení pracuje normálně,
- bliká – zdroj napájení hlásí poruchu.

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

Popis svorek:
Z1...Z8 - zóny.
COM - společná zem.
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 př

PL

RYSUNEK 2. Przykłady ustawienia przełączników typu DIP-switch (adres 14 (0Eh) jest jedynym z adresów wymaganych przy współpracy z centralami z serii VERSA).

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 styki 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 otrzymają odpowiednie numery w systemie alarmowym. Zasady numeracji wejść 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 identyczne ustawionymi przełącznikami DIP-switch wywoła alarm sabotażowy.

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	80 mA
Obciążalność wyjścia +12V	2,5 A
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	80 x 57 mm
Masa	47 g

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

EN

Fig. 2. Shows some examples of DIP-switches settings (address 14 (0Eh) is one of the addresses required for operation of the expander with VERSA control panels).

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 will be assigned their respective numbers in the alarm system. The zone 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.

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	80 mA
+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	80 x 57 mm
Weight	47 g

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

DE

Die Abbildung 2 zeigt beispielsweise Einstellungen der DIP-Schalter (die Adresse 14 (0Eh) ist eine der Adressen, die beim Betrieb mit den VERSA-Zentralen benötigt sind).

MONTAGE UND INBETRIEBNAHME

Alle elektrische Installationen bei abgeschalteter Stromversorgung durchführen.

Das Erweiterungsmodul ist für die Montage in Innenräumen mit normaler Luftfeuchtigkeit vorgesehen.
1. Montieren Sie die Elektronikplatine des Moduls im Gehäuse.
2. Stellen Sie mit den DIP-Schalter entsprechende Adresse des Moduls ein und bestimmen Sie, wie das Modul 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. Soll das Modul den Sabotagekontakt nicht kontrollieren, verbinden Sie die die Klemme TMP mit der Klemme COM des Moduls.
5. Schließen Sie die Melder an die Meldelinien des Erweiterungsmoduls an (der Anschluss der Melder wurde in der Errichteranleitung der Alarmzentrale beschrieben).
6. Je nach dem welche Methode der Stromversorgung des Erweiterungsmoduls gewählt wurde, 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 entsprechende Nummern im Alarmsystem zugewiesen. Die Regeln der Nummerierung 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.

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	80 mA
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	80 x 57 mm
Gewicht	47 g

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

RU

На рисунке 2 представлены примеры установки DIP-переключателей (адрес 14 (0Eh) – один из адресов, необходимых для работы с приборами серии VERSA).

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 выполнения соединений рекомендуется использовать простой неэкранированный кабель. В случае использования кабеля типа «витая пара» следует помнить, что сигналы CLK (тактовый) и DTM (данные) 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 (зонам) модуля расширения (описание подключения извещателей находится в руководстве по установке приемно-контрольного прибора).
6. В зависимости от выбранного способа осуществления питания модуля расширения подключите 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 двух 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.

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	80 мА
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	80 x 57 мм
Масса	47 г

Декларация о соответствии находится на сайте www.satel.eu/ce

UA

На малюнку 2 представлено приклади встановлення DIP-перемикачів (адреса 14 (0Eh), це одна з адрес, які необхідні для роботи з приладами серії VERSA).

МОНТАЖ ТА ЗАПУСК

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

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 модуль 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 модуля 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 тривогу.

ОНОВЛЕННЯ МІКРОПРОГРАМИ РОЗШИРЮВАЧА

Під'єднати розширювач за допомогою шини RS-485 до перетворювача ACCO-USB, а перетворювач до комп'ютера (див. інструкцію 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 струмку у режимі готовності	35 мА
Максимальне споживання струму	80 мА
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	80 x 57 мм
Маса	47 г

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

FR

La figure 2 présente des exemples de réglage des interrupteurs de type DIP-switch (adresse 14 (0Eh) est l'une des adresses nécessaires pour le fonctionnement avec les centrales de série VERSA).

INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

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

Le module d'extension doit être installé dans les locaux fermés, à une humidité normale de l'air en norme.
1. Fixer la carte électronique dans le boîtier.
2. A l'aide des micro-interrupteurs de type DIP-switch, régler l'adresse du module d'extension et déterminer le mode de son 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 boîtier, 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 boîtier, connecter la borne TMP avec la borne COM du module d'extension.
5. Connecter les détecteurs aux zones du module d'extension (pour la description de la 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).

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

7. Mettre le système d'alarme sous tension.
8. Démarrer la fonction d'identification dans la centrale d'alarme. Lorsque le module d'extension est identifié, les zones seront assignées aux numéros correspondants du système d'alarme. Pour les règles de numérotation des zones, 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 est modifiée ou que le module est remplacé par le même module avec les interrupteurs réglés de la même façon, l'alarme de sabotage déclenchera.

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.eu.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Tension d'alimentation	12 V DC ±15%
Consommation de courant en veille	35 mA
Consommation maximale de courant	80 mA
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 – sans 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	80 x 57 mm
Masse	47 g

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

NL

Fig. 2 toont een paar voorbeelden van DIP-switch instellingen (adres 14 (0Eh) is één van de adressen die vereist is om als uitbreiding te kunnen werken met een VERSA alarmsysteem).

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 geïdentificeert moet worden.
3. Sluit de bekabeling aan op de CLK, DAT en COM aansluitingen en sluit deze aan op de uitbreidingsbus van het alarmsysteem (zie: installatiehandleiding voor het alarmsysteem). Om een verbinding te maken wordt aanbevolen om gebruik te maken van onafgeschermde 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 zonenummers zijn toegewezen in het alarmsysteem. De zone 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.

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.oeec.nl.

SPECIFICATIES

Voedingsvoltage	12 V DC ±15%
Standby verbruik	35 mA
Maximum verbruik	80 mA
+12V uitgangsbelasting	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	80 x 57 mm
Gewicht	47 g

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

IT

Fig. 2 mostra alcuni esempi di configurazione dei DIP-switch (indirizzo 14 (0Eh) è uno di quelli richiesti per l'interfacciamento dell'espansione con centrali VERSA).

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 al 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 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.

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	80 mA
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	80 x 57 mm
Peso	47 g

SATEL-ITALIA
Cda Tesino 40
63065 Ripatransone (AP)
Tel. 0735 588713
www.satel-italia.it
info@satel-italia.it

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

ES

La figura 2 presenta algunos ejemplos de la fijación de los DIP-switches (la dirección 14 (0Eh) es una de las direcciones requeridas para la operación con las centrales de alarmas de la serie VERSA).

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 enviadas 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 obtendrán sus números respectivos en el sistema de alarma. Las reglas de la numeración de zonas 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, la posición de los microinterruptores tipo DIP-switch se cambiará o el dispositivo se reemplazará por uno idéntico con los DIP switches ajustados de la misma manera o un alarma de sabotaje se disparará.

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 convertidor 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	80 mA
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	80 x 57 mm
Peso	47 g

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

CZ

Obr. 2 zobrazuje některé možnosti nastavení DIP-přepínačů (adresa 14 (0Eh) je jednou z adres, která je vyžadována pro připojení expandéru k ústřednám VERSA).

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 nalezen.
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 mám 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 zabezpečovacího systému.
8. V ústředně aktivujte funkci načtení modulů. Po ukončení načtení expandéru, dojde k přiřazení příslušných zón v systému. Pravidla očíslování zón 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.

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.eu 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	80 mA
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	80 x 57 mm
Hmotnost	47 g

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

SK

Na obrázku 2 sú zobrazené príklady nastavenia prepínačov typu DIP-switch (adresa 14 (0Eh) je jednou z adries vyžadovaných pri spolupráci s ústredňami zo série VERSA).

MONTÁŽ A SPUSTENIE

Všetky elektrické prepojenia treba vykonávať pri vypnutom napájaní.

Expandér je určený na inštaláciu v uzatvorených miestnostiach s normálnou vlhkosťou ovzdušia.
1. Pripevnite dosku elektroniky expandéra do skrinky.
2. Pomocou mikroprepínačov typu DIP-switch nastavíť adresu expandéra a určiť, ako má byť identifikovaný.
3. Svorky CLK, DAT a COM pripojiť 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 káble.
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.

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.eu 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	80 mA
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	80 x 57 mm
Hmotnosť	47