

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

WŁAŚCIWOŚCI

- 8 programowalnych wyjść przewodowych:
 - 8 wyjść typu OC,
 - 8 wyjść przekaźnikowych,
 - każde wyjście typu OC połączone równolegle z wyjściem relaisaugowym,
 - możliwość obniżenia poboru prądu poprzez wyłączenie obsługi wybranych wyjść przekaźnikowych.
- Wejście sabotażowe typu NC.
- Możliwość integracji z dedykowanym zasilaczem (praca w trybie ekspandera zasilaczem).
- Możliwość podłączenia do magistrali RS-485 (aktualizacja oprogramowania za pośrednictwem magistrali).

PRYTKA ELEKTRONIKI

- Objaśnienia do rysunku 1:
- 1) Złącze umozliwia podłączenie dedykowanego zasilacza (np. APS-412). Jeżeli do złącza podłączony jest zasilacz, ekspander zostanie zidentyfikowany jako ekspander z zasilaczem.
 - 2) diody LED informujące o stanie wyjść:
 - nie świeci – wyjście nieaktywne,
 - świeci – wyjście aktywne.
 - 3) zespół mikroprzełączników typu DIP-switch umożliwiających włączenie /wyłączenie obsługi wyjść przekaźnikowych (patrz: OBSLUGA WYJŚĆ PRZEKĄŹNIKOWYCH).
 - 4) dioda STS informująca o stanie zasilacza podłączonego do złącza:
 - świeci – zasilacz działa poprawnie,
 - migą – zasilacz zgłasza awarię.
 - 5) zespół mikroprzełączników typu DIP-switch służących do ustawiania adresu (patrz: USTAWIENIE ADRESU).
 - 6) dioda informująca o stanie komunikacji z centralą alarmową:
 - świeci – brak komunikacji z centralą alarmową,
 - migą – komunikacja z centralą alarmową działa poprawnie.

Opis zacioków:

- OC1..OC8** - wyjście typu OC.
- C1..C8** - styk wspólny wyjścia przekaźnikowego.
- NO1..NO8** - styk normalnie otwarty wyjścia przekaźnikowego.
- NC1..NC8** - styk normalnie zamknięty wyjścia przekaźnikowego.
- 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 zacioków, jeśli do zasilacza na płycie elektronicznej podłączony jest dedykowany zasilacz.

A, B - magistrala RS-485.

USTAWIENIE ADRESU

Do ustawienia adresu służą przekaźniki 1-5 zespołu mikroprzełączników oznaczonego ③ na rysunku 1. Każdemu przekaźnikowi przypisano jest wartość liczbową. W pozycji OFF jest to 0. Wartości liczbowe przypisane do poszczególnych przekaźników w pozycji ON prezentuje tabela 1. Suma wartości liczbowych przypisanych do przekaźników 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 15 (0Fh).

TABELA 1.

Numer przekaźnika	1	2	3	4	5
Liczba	1	2	4	8	16

Fig. 2 pokazuje typical address settings.

SUPPORT FOR RELAY OUTPUTS

In order to reduce current consumption by the expander, you can disable support for individual relay output, using the DIP-switch package marked ③ in Fig. 1. The switch number corresponds to the number of onboard output. The relay output is supported when the switch is in the ON position.

Note: Disabling the relay output support has no effect on the OC type output.

OBSLUGA WYJŚĆ PRZEKĄŹNIKOWYCH

W celu obniżenia poboru prądu przez ekspander, można wyłączyć obsługę poszczególnych wyjść przekaźnikowych przy pomocy zespołu mikroprzełączników oznaczonego ③ na rysunku 1. Numer przekaźnika odpowiadający numerowi wyjścia na płycie elektronicznej, musi być inny, niż w pozostałych modułach podłączonych do magistrali komunikacyjnej centrali alarmowej. W przypadku współpracy z centralą VERSA, musi być ustawiony adres 15 (0Fh).

Uwaga: Wyłączenie obsługi wyjścia przekaźnikowego nie ma wpływu na wyjście typu OC.

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

FEATURES

- 8 programmable hardwired outputs:
 - 8 OC type outputs,
 - 8 relay outputs,
 - each OC type output connected in parallel with a relay output,
 - possibility to reduce current consumption by disabling support for selected relay outputs.
- NC type tamper input.
- Capability 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).

ELECTRONIC BOARD

- Explanations to Fig. 1:
- 1) 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.
 - 2) LEDs indicating the status of the outputs:
 - OFF – output inactive,
 - ON – output active.
 - 3) DIP-switches to enable /disable support for relay outputs (see: SUPPORT FOR RELAY OUTPUTS).
 - 4) 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.
 - 5) DIP-switches for setting address (see: ADDRESS SETTING).
 - 6) 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:

- OC1..OC8** - OC type output.
- C1..C8** - relay output common contact.
- NO1..NO8** - relay output normally open contact.
- NC1..NC8** - relay output normally closed contact.
- 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 - +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 electronic board.

A, B - RS-485 bus.

ADDRESS SETTING

To set address, use the switches 1-5 of the DIP-switch package marked ③ in Fig. 1. 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. It must be different from the address of modules connected to the VERSA control panel, an address 15 (0Fh) must be set.

TABELA 1.

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

Fig. 2 shows typical address settings.

SUPPORT FOR RELAY OUTPUTS

In order to reduce current consumption by the expander, you can disable support for individual relay output, using the DIP-switch package marked ③ in Fig. 1. The switch number corresponds to the number of onboard output. The relay output is supported when the switch is in the ON position.

Note: Disabling the relay output support has no effect on the OC type output.

OBSLUGA WYJŚĆ PRZEKĄŹNIKOWYCH

W celu obniżenia poboru prądu przez ekspander, można wyłączyć obsługę poszczególnych wyjść przekaźnikowych przy pomocy zespołu mikroprzełączników oznaczonego ③ na rysunku 1. Numer przekaźnika odpowiadający numerowi wyjścia na płycie elektronicznej, musi być inny, niż w pozostałych modułach podłączonych do magistrali komunikacyjnej centrali alarmowej. W przypadku współpracy z centralą VERSA, musi być ustawiony adres 15 (0Fh).

Uwaga: Wyłączenie obsługi wyjścia przekaźnikowego nie ma wpływu na wyjście typu OC.

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

EIGENSCHAFTEN

- 8 programmierbare verdrahtete Ausgänge:
 - 8 Open-Collector-Ausgänge,
 - 8 Relaisausgänge,
 - Jeder Open-Collector-Ausgang ist mit einem Relaisausgang parallel verbunden,
 - Möglichkeit die Stromaufnahme durch Ausschalten der Unterstützung verdrahteter Relaisausgänge.
- 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) Anschluss des Netzlezes (z.B. APS-412), ist das Netzteil angeschlossen, dann wird das Modul als Erweiterungsmodul mit Netzteil identifiziert.
 - 2) LEDs zur Anzeige des Ausgangszustandes:
 - leuchtet nicht – Ausgang nicht aktiv,
 - leuchtet – Ausgang aktiv.
 - 3) Gruppe von DIP-Schaltern zur Ein- / Ausschaltung der Unterstützung von Relaisausgängen (siehe: UNTERSTÜTZUNG VON RELAISAUSGÄNGEN).
 - 4) STS-Diode zur Zustandsanzeige des angeschlossenen Netzlezes:
 - leuchtet – das Netzteil funktioniert richtig,
 - blinkt – das Netzteil meldet eine Störung.
 - 5) Gruppe von DIP-Schaltern zur Einstellung der Adresse (siehe: ADRESSEINSTELLUNG).
 - 6) LED zur Anzeige der Kommunikation mit der Alarmzentrale:
 - leuchtet – keine Kommunikation mit der Alarmzentrale,
 - blinkt – die Kommunikation mit der Alarmzentrale ist wieder OK.

Klemmenbeschreibung:

- OC1..OC8** - Open-Collector-Ausgang.
- C1..C8** - gemeinsamer Mittelanschluss des Relaisausgangs.
- NO1..NO8** - Schließer des Relaisausgangs.
- NC1..NC8** - Öffner des Relaisausgangs.
- COM** - Masse.
- TMP** - Sabotageeingang (NC) - wenn nicht benutzt, soll mit der Masse kurzgeschlossen werden.
- CLK** - Uhr (Datenbus).
- DAT** - Daten (Datenbus).
- +12V - +12 V DC Stromversorgungsanschluss / -Ausgang.

! Wenn an die Schmittleiste auf der Elektronikplatte das Netzteil angeschlossen ist, dann schließen Sie keine Stromversorgung an die Klemmen an.

A, B - RS-485 Bus.

ADRESSEINSTELLUNG

Zur Einstellung der Adresse dienen die Schalter 1-5 (Nr. ③) in der Abbildung 1. 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 Summe der Zahlenwerte der auf ON zugewiesenen sind, ist mit der im Modul eingestellten Adresse gleich. Die Adresse muss anders sein, als in anderen Modulen, die an den Kommunikationsbus angeschlossen sind. Beim Betrieb mit der VERSA-Alarmzentrale muss eine Adresse 15 (0Fh) eingestellt sein.

TABELLE 1.

Numer des Schalters	1	2	3	4	5
Zahlenwert	1	2	4	8	16

Die Abbildung 2 zeigt beispielweise Adresseinstellungen.

UNTERSTÜTZUNG VON RELAISAUSGÄNGEN

Um die Stromaufnahme durch das Erweiterungsmodul zu senken, kann man die Unterstützung einzelner Relaisausgänge durch Ausschalten der Gruppe von DIP-Schaltern ausschalten (Nr. ③) in der Abbildung 1. Die Nummer des Schalters ist mit der Nummer des Ausganges auf der Elektronikplatte gleich. Der Relaisausgang ist unterstützt, wenn der Schalter auf ON eingestellt ist.

Achtung: Das Ausschalten der Unterstützung des Relaisausgangs hat keinen Einfluss auf den Open-Collector-Ausgang.

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

СВОЙСТВА

- 8 программно проводных выходов:
 - 8 выходов типа OC (открытый коллектор),
 - 8 релейных выходов,
 - каждый выход типа „открытый коллектор“ соединен параллельно с релейным выходом,
 - возможность уменьшения потребления тока путем выключения выбранных релейных выходов.
- 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 за допомогою шины).

ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА

- Объяснения к рисунку 1:
- 1) разъем для подключения специально предназначенного для работы с модулем блока питания (мод. APS-412). Если к разъему подключен блок питания, модуль расширения будет идентифицирован как модуль расширения с блоком питания.
 - 2) светодиоды, информирующие о состоянии выходов:
 - не горит – выход неактивен,
 - горит – выход активен.
 - 3) DIP-переключатели для включения / выключения поддержки релейных выходов (см. Поддержка релейных выходов).
 - 4) светодиод STS, индицирующий состояние блока питания, подключенного к разъему:
 - горит – работа блока питания в норме,
 - мигает – неисправность блока питания по аварии.
 - 5) DIP-переключатели для установки адреса (см.: УСТАНОВКА АДРЕСА).
 - 6) светодиод, индицирующий состояние связи с приемно-контрольным прибором:
 - светит – связь с прибором,
 - мигает – нет связи с прибором OK.

Описание клемм:

- OC1..OC8** - выходы типа OC (открытый коллектор).
- C1..C8** - общий контакт релейного выхода.
- NO1..NO8** - нормально разомкнутый контакт релейного выхода.
- NC1..NC8** - нормально замкнутый контакт релейного выхода.
- COM** - масса (0 В).
- TMP** - тамперный вход (NC) - если не используется, должен быть замкнут на массу.
- CLK** - такт (шина связи).
- DAT** - дана (шина связи).
- +12V - вход / выход питания +12 В DC (постоянного тока).

! Нельзя подключать блок питания к клеммам, если к разъему на плате подключен специально предназначенный для работы с модулем блок питания.

A, B - шина RS-485.

УСТАНОВКА АДРЕСА

Переключатели 1-5, обозначенные на рисунке 1 цифрой ③, предназначены для установки адреса. Каждому переключателю назначено числовое значение. В положении OFF це 0. Числовые значения переключателей в положении ON представлены в таблице 1. Сумма числовых значений переключателей в положении ON – 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 модуль должен быть установлен адрес 15 (0Fh).

ТАБЛИЦА 1.

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

На рисунке 2 представлены примеры установки адреса.

ПОДДЕРЖКА РЕЛЕЙНЫХ ВЫХОДОВ

Для снижения потребления тока модулем расширения можно выключить поддержку отдельных релейных выходов с помощью DIP-переключателей, обозначенных на рисунке 1 цифрой ③. Номер переключателя отвечает номеру выхода на печатной плате. Релейный выход поддерживается, если переключатель установлен в положение ON.

Примечание: Выключение поддержки релейного выхода не влияет на выход типа OC (открытый коллектор).

Розширювач INT-O дозволяє розширити систему на 8 програмованих дротових проводних виходах. Розширювач може працювати разом з приймально-контрольними приборами INTEGRA, INTEGRA Plus, VERSA та CA-64.

ВЛАСТИВОСТІ

- 8 програмованих проводних виходів:
 - 8 виходів типу OC (відкритий колектор),
 - 8 релейних виходів,
 - кожний вихід типу „відкритий колектор“ з'єднаний параллельно з релейним виходом,
 - можливість зменшення споживання струму за допомогою вимкнення підтримки вибраних релейних виходів.
- Тамперний вхід типу NC.
- Можливість інтеграції со спеціально призначеним для цієї цели блоком живлення (робота в 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) раз'єм для під'єднання спеціально призначеного для роботи з модулем блоку живлення (модуль живлення). Якщо до роз'єму під'єднано блок живлення, розширювач буде ідентифікований як розширювач з блоком живлення.
 - 2) світлодіоди, які інформують про стан виходів:
 - не світить – вихід неактивний,
 - світить – вихід активний.
 - 3) DIP-переключальники для вмкнення / вимкнення підтримки релейних виходів (див.: ПІДТРИМКА РЕЛЕЙНИХ ВИХОДІВ).
 - 4) світлодіод STS, який інформує про стан блока живлення, який під'єднано до роз'єму:
 - горить – блок живлення працює правильно,
 - мерехтить – блок живлення повідомляє про аварію.
 - 5) DIP-перемикачі для встановлення адреси (див.: ВСТАНОВЛЕННЯ АДРЕСИ).
 - 6) світлодіод, який інформує про стан зв'язу з приладом:
 - світиться – зв'язується зв'язу з приладом,
 - мерехтить – нормального зв'язку з приладом.

Опис клем:

- OC1..OC8** - виходи типу OC (відкритий колектор).
- C1..C8** - спільний контакт релейного виходу.
- NO1..NO8** - нормально разомкнутий контакт релейного виходу.
- NC1..NC8** - нормально замкнутий контакт релейного виходу.
- COM** - маса (0 В).
- TMP** - тамперний вхід (NC) - якщо не використовується, він має бути замкнений на масу.
- CLK** - такт (шина зв'язу).
- DAT** - дана (шина зв'язу).
- +12V - вхід / вихід живлення +12 В DC.

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

ВСТАНОВЛЕННЯ АДРЕСИ

Перемикачі 1-5, які позначені на малюнку 1, призначені для встановлення адреси. Кожному перемикачу призначено числове значення. В положенні OFF це 0. Числові значення перемикачів в положенні ON представлені в таблиці 1. Сума числових значень, які призначені перемикачам 1-5, це адреса, яка встановлюється в модулі. Вона має нарізнитися від адрес, які вже встановлені в інших модулях розширення, які підключені до шини зв'язу пристрою. В випадку роботи разом з приладом VERSA обов'язково має бути встановлена адреса 15 (0Fh).

ТАБЛИЦЯ 1.

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

На малюнку 2 представлені приклади встановлення адреси.

ПІДТРИМКА РЕЛЕЙНИХ ВИХОДІВ

З метою зменшення споживання струму розширювач можна вимкнути підтримку окремих релейних виходів за допомогою перемикачів, позначених номером ③ на малюнку 1. Номер перемикача відповідає номеру виходу на платі електроніки. Релейний вихід підтримується, коли перемикач встановлений в положенні ON.

Увага: Вимкнення підтримки релейного виходу не має впливу на вихід типу відкритий колектор.

Примітка: Вимкнення підтримки релейного виходу не вплиє на вихід типу OC (откритый коллектор).

Le module d'extension INT-O permet d'étendre le système avec 8 sorties programmables filaires. Le module d'extension fonctionne avec les centrales INTEGRA Plus, VERSA et CA-64.

CARACTERISTIQUES

- 8 sorties programmables filaires:
 - 8 sorties de type OC,
 - 8 sorties relais,
 - chaque sortie de type OC est connectée en parallèle avec une sortie relais,
 - possibilité de réduire la consommation en courant, il est possible de désactiver les sorties relais choisies.
- Entrée sabotage de type NF.
- Possibilité d'intégration avec un bloc d'alimentation dédié (fonctionnement en mode "module d'extension avec bloc d'alimentation").
- Possibilité de raccordement au bus RS-485 (mise à jour du logiciel via le bus).

CARTE ELECTRONIQUE

- Explication de la figure 1:
- 1) Connecteur pour bloc d'alimentation dédié (p.e. APS-412). Si un bloc d'alimentation y est raccordé, le module d'extension sera identifié comme module d'extension avec bloc d'alimentation.
 - 2) Témoins LED indiquant l'état des sorties:
 - éteint – sortie inactive,
 - allumé – sortie active.
 - 3) Micro-interrupteurs (DIP-switches) pour activer/désactiver les sorties relais.
 - 4) LED STS indiquant l'état du bloc d'alimentation raccordé:
 - ON – le bloc d'alimentation fonctionne correctement,
 - Clignote – le bloc d'alimentation signale un dérangement.
 - 5) Micro-interrupteurs (DIP-switches) destinés à régler l'adresse voir: REGLAGE D'ADRESSE).
 - 6) Témoins LED montrant l'état de la communication avec le système d'alarme:
 - ON – absence de communication avec le système d'alarme,
 - Clignote – la communication avec le système d'alarme fonctionne correctement.

Description des bornes:

- OC1..OC8** - sortie de type OC.
- C1..C8** - contact commun de la sortie relais.
- NO1..NO8** - contact normalement ouvert de la sortie relais.
- NC1..NC8** - contact normalement fermé de la sortie relais.
- COM** - masse.
- TMP** - entrée sabotage (NF) - si l'entrée n'est pas utilisée, elle doit être reliée à la masse.
- CLK** - clock (bus de communication).
- DAT** - data (bus de communication).
- +12V - entrée / sortie d'alimentation +12 V DC.

! Ne pas installer d'alimentation sur ces bornes, si un bloc d'alimentation externe est raccordé au connecteur sur la carte électronique.

A, B - bus RS-485.

REGLAGE D'ADRESSE

Pour régler une adresse, utiliser les micro-interrupteurs (DIP-switches) 1-5 désigné par ③ sur la figure 1. Une valeur numérique distincte est attribuée à chaque micro-interrupteur. En position OFF, la valeur est 0. Les valeurs numériques attribuées à chaque micro-interrupteur dans la position ON sont représentées dans le tableau 1. La somme des valeurs assignées aux micro-interrupteurs 1-5 constitue l'adresse définie dans le module. Elle doit être différente de l'adresse assignée dans les modules connectés au bus de communication de la centrale d'alarme. Pour la centrale VERSA, régler l'adresse 15 (0Fh).

TABEAU 1.

DIP-switch number	1	2	3	4	5
Numerique waarde	1	2	4	8	16

Fig. 2 illustre des exemples du réglage de l'adresse.

GESTION DES SORTIES RELAIS

Pour réduire la consommation en courant du module d'extension, il est possible de désactiver individuellement les sorties relais à l'aide des micro-interrupteurs désignés par ③ sur la figure 1. Le

PL EN

MONTAŻ I URUCHOMIENIE

- Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

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

- Zamocuj płytkę elektroniczną ekspandera w obudowie.
- Ustaw adres ekspandera (patrz: USTAWIENIE ADRESU).
- Określ, które wyjścia zabezpieczowe mają być obsługiwane, a które nie (patrz: OBSŁUGA WYJŚĆ ZABEZPIECZAJĄCYCH).
- Zasiekaj CLK (DAT) 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 ekranowany, należy pamiętać, że sygnały CLK (clock) i DAT (data) nie wolno przesyłać sygnałom CLK (zegar) i DAT (dane). Przewody muszą być prowadzone w jednym kablu.

5. Jeśli ekspander ma nadzorować styk sabotażowy obudowy, podłącz przewody styku sabotażowego do zacisków TMP (COM). Jeśli ekspander nie ma nadzorować styku sabotażowego obudowy, zapoczątk TMP podłącz z zaciskiem COM ekspandera.
6. Zastępczo do wybranego sposobu zasilania ekspandera, podłącz dedykowany zasilacz do złącza na płycie elektronicznej ekspandera albo podłącz przewody zasilania do złącza oznaczonego +12V i COM (terminali). 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. Wziasz zasilanie systemu alarmowego.
8. Uruchom w centrali alarmowej funkcję identyfikacji. Po zidentyfikowaniu ekspandera wydruk otrzymamy odpowiednie numery w systemie alarmowym. Zasady numeracji wyjść opisane są w instrukcji centrali alarmowej. Centrala kontroluje obecność zidentyfikowanych modułów. Opisanie urządzenia od magistrali komunikacyjnych, zmian połączenia przełączników DIP-switch lub zamiana na tak sam moduł.
9. Skonfiguruj urządzenie przez menu DIP-switchi wywoda alarm zabezpieczowy. Skonfiguruj wyjścia i sprawdź, czy wyzwalanie wyzła działa porownie (o stanie wyjść informują diody LED).
10. Wyłącz zasilanie systemu alarmowego.
11. Podłącz do wyjść ekspandera urządzenia, których pracą ma sterować centrala alarmowa.
12. Wziasz zasilanie systemu alarmowego.

Uwagi:
• Jeżeli do złącza na płycie elektronicznej podłączony jest dedykowany zasilacz, urządzenie zostanie zidentyfikowane z zasilaczem.
• Jeśli ekspander jest identyfikowany jako IN-T/O / INT-OPS przez centralę INTEGRA / INTEGRA Plus z oprogramowaniem 1.12 lub nowszym, przez inna centralę jest identyfikowany jako CA-64 O / CA-64 OPS.
• Ekspander jest identyfikowany jako IN-T/O / INT-OPS przez centralę INTEGRA / INTEGRA Plus z oprogramowaniem 1.12 lub nowszym. Przez inna centralę jest identyfikowany jako CA-64 O / CA-64 OPS.

AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA EKSPANDERA

Podczas ekspandier przy pomocy magistrali RS-485 do konwertera ACCO-USB, a konwerter do komputera (patrz: aktualizacja ACCO-USB). Na stronie www.satel.eu znajdziesz program służący do aktualizacji oprogramowania ekspandorów i szczegółowy opis procedury aktualizacji.

DANE TECHNICZNE		
Napięcie zasilania	12 V DC ±15%	
Pobór prądu w stanie gotowości	30 mA	
Maksymalny pobór prądu	160 mA	
Pobór prądu przez aktywne przekaźniki	16 mA	
Obciążalność wyjść typu OC	50 mA / 12 V DC	
Obciążalność wyjść przekazywających (obciążenie rezystancyjne)	2 A / 24 V DC	
Obciążalność wyjścia +12V	2 A / 24 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	90 g	

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

DE EN

INSTALLATION AND START-UP

- Disconnect power before making any electrical connections.

The expander is designed for indoor installation.
Fasten the expander electronic board in the enclosure.
2. Set the expander address (see: ADDRESS SETTING).
3. Define which output relays are and which are not to be supported by the expander (FOR RELAY OUTPUTS).
4. 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 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.
5. If the expander is to supervise the enclosure tamper contact, connect the wires of the 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.
6. Depending on the selected method of expansion 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 (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 complete, the expander will assign its respective numbers in the alarm system. The output numeration rules are described in the control panel manual. The control panel monitors the 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 expander and check that they operate properly (the output status is indicated by LEDs).
10. Power off the alarm system.
11. Connect to expand outputs the devices whose operation is to be controlled by the control panel.
12. Power on the alarm system.

Notes:
• If the dedicated power supply unit is connected to the connector on electronics board, the device will be identified as expander with power supply (INT-OPS or CA-64 OPS).
• Ekspander jest identyfikowany jako IN-T/O / INT-OPS by INTEGRA / INTEGRA Plus z oprogramowaniem 1.12 lub nowszym. Przez inna centralę jest identyfikowany jako CA-64 O / CA-64 OPS.

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	30 mA	
Maximum current consumption	160 mA	
Current consumption by active relay	16 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	Grade 2	
Operating temperature range	-10 °C...+55 °C	
Maximum humidity	93±3%	
Dimensions	140 x 68 mm	
Weight	90 g	

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

RU DE

МОНТАЖ И ВВЕДЕНИЕ В РАБОТУ

- Alle elektrischen Installationen sind bei abgeschalteter Stromversorgung durchzuführen.

Das Erweiterungsmodul ist für die Montage in Innenräumen mit normaler Luftfeuchtigkeit vorgesehen.
Festeln des Erweiterungsmoduls in der Gehäuse.
1. Montieren Sie die Elektronikplatine des Moduls im Gehäuse.
2. Stellen Sie die Adresse des Moduls ein (siehe: ADRESSENEINSTELLUNG).
3. Bestimmen Sie, welche der Relaisausgänge unterstützt werden sollen, und welche nicht (siehe: URSCHRÄNKUNG VON RELAIS-AUSGÄNGEN).
4. Verbinden Sie die CLK-, DAT- und COM-Terminals mit den entsprechenden Terminals der Busleitung der Steuerungsplatine (siehe: Installationsanleitung der Alarmzentrale). Es wird empfohlen, ein ungeerdetes Kabel ohne Abschirmung zu verwenden. Bei der Anwendung von Twisted-Pair-Kabeln ist zu beachten, dass die Signale CLK (Takt) und DAT (Daten) nicht in einem geerdeten Adernpaar liegen sollen. Die Leitungen müssen in einem Kabel geführt werden.
5. Wenn der Expander die Überwachung des Einbruchkontakts des Gehäuses kontrollieren soll, schließen Sie die Leitungen des Sabotagekontakts an die клемmen TMP und COM. Soll das Modul den Sabotagekontakt nicht kontrollieren, verbinden Sie die клемme TMP mit der клемme COM des Moduls.
6. Abhängig von der gewählten Methode der Stromversorgung des Moduls, schließen Sie die Stromversorgungsableitungen mit den клемmen +12V und COM (siehe: Modul kann direkt von der Alarmzentrale, vom anderen Erweiterungsmodul mit Netzeit oder direkt vom Netzeit gespeist werden).

- Das Erweiterungsmodul darf nicht direkt von zwei Quellen gespeist werden.

7. Schalten Sie die Stromversorgung des Alarmsystems ein.
8. Starten Sie die Identifikationsfunktion der Identifizierung auf. Nach der Identifizierung des Moduls werden den Meldelinen entsprechende Nummern im Alarmsystem zugewiesen. Die Regeln der Nummerierung sind in der Anleitung der Identifizierung 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 (der Ausgangsstatus wird durch LEDs) angezeigt.
10. Schalten Sie die Stromversorgung des Alarmsystems aus.
11. Schließen Sie an die Ausgänge des Erweiterungsmoduls die Geräte an, deren Arbeit der Alarmzentrale ausgeteilt werden soll.
12. Schalten Sie die Stromversorgung des Alarmsystems ein.

Achtung:
• Ist an die Elektronikplatine das spezielle Netzeit angeschlossen, dann wird das Gerät als ein Expander mit Stromversorgung identifiziert (INT-OPS oder CA-64 OPS).
• Wenn Anschluss an INTEGRA / INTEGRA Plus Zentralen mit der Firmware 1.12 oder einer höheren oder anderer Erweiterungsmodul INT/O / INT-OPS identifiziert. Beim Anschluss an andere Zentralen wird es als CA-64 O / CA-64 OPS identifiziert.

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 Aktualisierung der Firmware und weitere Informationen zum Verfahren der Aktualisierung.

TECHNISCHE DATEN		
Spannungsversorgung	12 V DC ±15%	
Stromaufnahme im Standby-Modus	30 mA	
Max. Stromaufnahme	160 mA	
Stromaufnahme von einem aktiven Relais	16 mA	
Belastbarkeit der Open-Collector-Ausgänge	50 mA / 12 V DC	
Belastbarkeit der Relaisausgänge (ohmsche Belastung)	2 A / 24 V DC	
Belastbarkeit des Ausganges +12V	2,5 A / 12 V DC	
Sicherheitsklasse nach EN 50131 – ohne Netzeit	Grade 3	
Sicherheitsklasse nach EN 50131 – mit Netzeit 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	90 g	

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

UA EN

УСТАНОВКА И ЗАПУСК

- Все электросоединения должны производиться только при отключенном электропитании.

Модуль расширения должен устанавливаться в закрытых помещениях с нормальной влажностью воздуха.
Фиксировать печатную плату модуля расширения в корпусе.
1. Установить печатную плату модуля расширения в корпус.
2. Установить адрес модуля (см.: УСТАНОВКА АДРЕСА).
3. Определить, какие выходы реле должны поддерживаться (см.: Поддержка релевых выходов).
4. Подключить CLK-, DAT- и COM-подключители к соответствующим клеммам шины связи приемно-контрольного прибора (см.: руководство по установке приемно-контрольного прибора). Для выполнения соединений рекомендуется использовать экранированный кабель. В случае использования кабеля типа «витая пара» следует помнить, что сигналы CLK (clock) и DAT (данные) не должны передаваться одной витой парой проводов. Провода должны быть проложены в одном кабеле.
5. Если модуль расширения должен контролировать тамперный контакт корпуса, подключить провода тамперного контакта к клеммам TMP и COM. Если модуль расширения не должен контролировать тамперный контакт корпуса, подключить TMP-подключитель к клемме COM модуля расширения.
6. В зависимости от выбранного способа обеспечения питания модуля расширения, подключить специально предназначенный для питания модуль расширения к клеммам +12V и COM (терминалы). Модуль может быть питан напрямую из клеммной колодки центрального прибора, от модуля расширения, от блока питания или от блока питания.

- Питание модуля расширения не может осуществляться одновременно от обоих источников.

7. Включите питание системы охранной сигнализации.
8. Запустите в приборе функцию идентификации устройств. По окончании идентификации все устройства будут назначены соответствующим номерам в системе охранной сигнализации. Логику назначения номеров выходов описана в руководстве по приемно-контрольному прибор. Приемно-контрольный прибор должен контролировать наличие модуля расширения. Если модуль расширения отключен от шины связи, изменение положения DIP-переключателей или замена контрольного модуля на другой такой же модуль вызовет тревогу.
9. Конфигурируйте выходы и проверьте, работает ли правильно активация выходов (состояние выходов указывается светодиодами).
10. Выключите питание системы охранной сигнализации.
11. Подключите к выходам модуля расширения устройства, работой которых должны управлять приемно-контрольный прибор.
12. Включите питание системы охранной сигнализации.

Примечания:
• Если в разъемы на плате подключен блок питания, предназначенный для работы с модулем, по устройству будет идентифицировано как модуль расширения с блоком питания (INT-OPS или CA-64 OPS).
• Если подключение к INTEGRA / INTEGRA Plus производится через ПК, идентифицируется как CA-64 O / CA-64 OPS. Иными ПК он идентифицируется как CA-64 O / CA-64 OPS.

ОБНОВЛЕНИЕ МИКРОПРОГРАММЫ РАЗШИРЕНИЯ

Подсоедините модуль расширения через 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 модуля расширения, и подробное описание процесса обновления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ		
Напряжение питания	12 В DC ±15%	
Потребление тока в дежурном режиме	30 мА	
Максимальное потребление тока	160 мА	
Потребление тока активным реле	16 мА	
Максимальный ток выходной тиру OC	50 мА / 12 В DC	
Максимальный ток релевых выходов (резистивная нагрузка)	2 А / 24 В DC	
Максимальный ток выходов +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	90 г	

Декларации соотвoрствия находятся на сайте www.satel.eu/eu

GR EN

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΚΚΙΝΗΣΗ

- Αποσυνδέστε την τροφοδοσία πριν κάνετε οποιαδήποτε ηλεκτρική συνδoνήση.

Ο επεκτάτης δεν εγκαθίσταται σε ανοικτά εγκαταστάση.
Φυλάξτε τον επεκτάτη στην κλειστή κατάσταση.
1. Φυλάξτε τη συσκευή στο εσωτερικό της συσκευής.
2. Ρυθμίστε τη διεύθυνση του επεκτατή (ΒΛΕΠΕΤΕ: ΡΥΘΜΙΣΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ).
3. Ορίστε ποια έξοδα relé θα πρέπει να υποστηρίχουν και ποια δεν θα πρέπει να υποστηρίχουν (ΒΛΕΠΕΤΕ: ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΩΝ ΡΕΛΕ).
4. Συνδέστε το τερματικό CLK, DAT και COM με το αντίστοιχο τερματικό του bus της πλακέτας επεκτατή (βλ. οδηγό εγκατάστασης). Συνιστάται να χρησιμοποιείται καλώδιο χωρίς οθλήσεις.
5. Εάν ο επεκτάτης πρέπει να ελέγχει την κατάσταση του ελαστικού επαφής του ανοίγματος του περιβλήματος, συνδέστε τα καλώδια του επαφής του ανοίγματος στην επαφή του περιβλήματος TMP και COM. Εάν η λειτουργία του TMP πρέπει να ελεγχθεί από τον επεκτάτη, συνδέστε την επαφή του ανοίγματος στην επαφή COM του επεκτατή.
6. Αντικαταστήστε τις εξόδους ή ελέγξτε την κατάσταση της επεκτάτης, συνδέστε τις εξόδους ή ελέγξτε την κατάσταση της επεκτάτης.
7. Αντικαταστήστε την τροφοδοσία της επεκτάτης, συνδέστε την τροφοδοσία στο τερματικό +12V και COM (ο επεκτάτης, μπορεί να τροφοδοτηθεί από τον πηκιακό (clock) και από τη γραμμή (data) ή από τον πηκιακό και από τη γραμμή (data)).

- Ο επεκτάτης δεν πρέπει να τροφοδοτείται από τις δύο πηγές τροφοδοσίας.

7. Ενεργοποιήστε το σύστημα συναγερμού.
8. Εκκινήστε τη λειτουργία αναγνώρισης των πινακίδων (tag). Όταν η αναγνώριση των πινακίδων ολοκληρωθεί, οι έξοδοι θα ανατοάνουν στους αντίστοιχους αριθμούς τους στο σύστημα συναγερμού. Οι κωδικός αριθμούς των εξόδων περιγράφονται στο οδηγό εγκατάστασης. Η κεντρική μονάδα θα ελέγχει την κατάσταση των εξόδων του επεκτατή. Εάν η κατάσταση του εξόδου αλλάξει, θα ενεργοποιηθεί ο συναγερμός.
9. Διαμορφώστε τις εξόδους και ελέγξτε ότι λειτουργούν σωστά (η κατάσταση εξόδου υποδεικνύεται από τις LEDs).
10. Σβήστε το σύστημα συναγερμού.
11. Συνδέστε τις εξόδους της επεκτάτης με τις συσκευές των οποίων η λειτουργία θα ελεγχθεί από τον πηκιακό (clock) και από τη γραμμή (data) ή από τον πηκιακό και από τη γραμμή (data).

Σημειώσεις:
• Εάν η διεύθυνση τροφοδοσίας είναι συνδεδεμένη στην υποδοχή της ηλεκτρονικής πλακέτας επεκτατή, ο επεκτάτης θα αναγνωριστεί ως επεκτάτης με τροφοδοσία (INT-OPS ή CA-64 OPS).

• Εάν η διεύθυνση τροφοδοσίας είναι συνδεδεμένη στην υποδοχή του επεκτατή INTEGRA / INTEGRA Plus με έναν υπολογιστή, ο επεκτάτης θα αναγνωριστεί ως CA-64 O / CA-64 OPS.

ΑΚΤUALIZACJA FIRMWARU EKSPANDERA

Przyjęć ekspander pomocno zbieranie RS-485 na przewidywan ACCO-USB, a przewidywan na komputer (patrz: aktualizacja ACCO-USB). Na stronie www.satel.eu znajdują się program służący do aktualizacji oprogramowania ekspandera i szczegóły dotyczące procedury aktualizacji.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ		
Ναπείε τροφοδοσίας	12 V DC ±15%	
Οδερ ρεύματς ροηολογισμύου νεζήμε	30 mA	
Μάξιμύο δερ ρεύματς	160 mA	
Οδερ ρεύματς ακτινύου relé	16 mA	
Ζαφάτλιεζήετς ύστύπου τυου OC	50 mA / 12 V DC	
Ζαφάτλιεζήετς ύστύπου relé (ζαφάτλιεζήετς οδρομύου)	2 A / 24 V DC	
Ζαφάτλιεζήετς ύστύπου +12V	2,5 A / 12 V DC	
Στύπερ ζαφάτλιεζήετς ποδύα EN 50131 – βεζ ζόδρην τροφοδοσίας	Grade 3	
Στύπερ ζαφάτλιεζήετς ποδύα EN 50131 – ζοδρύομ APS-412	Grade 2	
Τρύδια προστέδρης EN 50130-5	II	
Πρoστέδρης τερπύα	-10 °C...+55 °C	
Μάξιμύα νύκωτς ούδύα	93±3%	
Ροζμύρη	140 x 68 mm	
Ημύοτς	90 g	

Πα τη δήλωση συμμόρφωσης μπορείτε να συμβουλευτείτε την ιστοσελίδα www.satel.eu/eu

FR EN

МОНТАЖ ТА ЗАПУСК

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

Розширювач є призначений для встановлення в закритих приміщеннях з нормальною вологістю повітря.
Фіксувати друковану плату розширювача в корпусі.
1. Закріпити плату розширювача в корпусі.
2. Встановити адресу розширювача (див.: ВСТАНОВЛЕННЯ АДРЕСИ).
3. Вибрати релеві виходи, які мають підтримуватися (див.: ПІДТРИМКА РЕЛЕВІЙНИХ ВИХОДІВ).
4. Підключити CLK-, DAT- і COM-підключителі к відповідним клеммам шини зв'язку приймочно-контрольного прибора (см.: руководство по установке приемно-контрольного прибора). Для виконання з'єднань рекомендується використовувати екранований кабель. В разі використання кабелів типу «витана пара» слід пам'ятати, що сигнали CLK (clock) і DAT (data) не можна передавати одною парною проводів. Проводи повинні бути прокладені в одному кабелі.
5. Якщо розширювач має контролювати тамперний контакт корпусу, підключити проводи тамперного контакту до клемм TMP і COM. Якщо розширювач не має контролювати тамперний контакт корпусу, підключити TMP-підключитель к клемме COM розширювача.
6. В залежності від вибраного способу живлення розширювача, слід підключити до нього на плату електроніки розширювача блок живлення, який призначено для роботи з модулем, або підключити до модуля живлення до блоку живлення розширювача, до блоку живлення або від блока живлення.

- Розширювач не може отримувати живлення від двох джерел одночасно.

7. Включити живлення системи охоронної сигналізації.
8. Запустити в ППК функцію ідентифікації. Якщо ідентифікація буде виконана, виходи отримають відповідні номери у системі охоронної сигналізації. Логику призначення номерів виходів описано в інструкції на ППК. Після контролю присутності модуля, всі блокі ідентифіковані. Від з'явлення пристрою відхилення зв'язку, зміна положення DIP-переключачів або іншого прораба на платі самий модуль і з'єднаннями ППК-переключачів викликають тривогу.
9. Зарегулювати виходи та перевірити, що активнація виходів виконується правильно (про стан виходів інформують світлодіоди).
10. Вимкнути живлення системи охоронної сигналізації.
11. Під'єднати до виходів розширювача пристрої, роботою яких має керувати ППК.
12. Включити живлення системи охоронної сигналізації.

Увага:
• Якщо до в'єднати на плату електроніки під'єднаний блок живлення, який спеціально призначений для роботи з модулем, пристрій буде ідентифіковуватися як модуль розширення з блоком живлення (INT-OPS або CA-64 OPS).
• Якщо підключення до INTEGRA / INTEGRA Plus здійснюється через ПК, він ідентифікується як CA-64 O / CA-64 OPS. Інакше ППК він ідентифікується як CA-64 O / CA-64 OPS.

ОБНОВЛЕННЯ МИКРОПРОГРАММ РОЗШИРЮВАЧА

Під'єднати розширювач за допомогою шини RS-485 до перетворювача ACCO-USB, а перетворювач до комп'ютера (див.: інструкція до перетворювача ACCO-USB). На сайті www.satel.eu розміщено опис програми, яка призначена для оновлення мікропрограм розширювача та детальний опис процедури оновлення.

ТЕХНИЧІ ДАНІ		
Напруга живлення	12 В DC ±15%	
Споживання струму у режимі готовності	30 мА	
Максимальне споживання струму	160 мА	
Споживання струму активним реле	16 мА	
Максимальний струм виходів тиру OC	50 мА / 12 В DC	
Максимальний струм релевих виходів (резистивне навантаження)	2 А / 24 В DC	
Максимальний струм виходу +12V	2,5 А / 12 В DC	
Клас безпеки згідно з стандартом EN 50131 – без блоку живлення	Grade 3	
Клас безпеки згідно з стандартом EN 50131 – з блоком живлення APS-412	Grade 2	
Клас середовища згідно з стандартом EN 50130-5	II	
Діапазон робочих температур	-10 °C...+55 °C	
Максимальна вологість	93±3%	
Габаритні розміри	140 x 68 мм	
Маса	90 г	

Декларация відповідності знаходяться на сайті www.satel.eu/eu

HU EN

FELSZERELÉS ÉS ELINDÍTÁS

- Csatlakoztatás előtt kapcsolja le a tápellátást.

A bővítő beletel alkalmazása előtt.
Azonosítsa meg a kiegészítőt a készülék házába.
2. Állítsa be a bővítő címét (lásd: CÍMBEÁLLÍTÁS).
3. Határozza meg használni kívánt relékimeneteket (lásd: RELÉKIMENETEK BEÁLLÍTÁSA).
4. Csatlakoztassa a CLK, DAT és COM csatlakozásokat a vezérlőpanel kommunikációs buszához a megfelelő csatlakozásokkal (lásd: Vezérlőpanel kommunikáció).
5. Csatlakoztatás előtt ellenőrizze az állapotát az IN-T/O / INT-OPS csatlakozások állapotát. Szavartóljáról típusú kábel használata esetén a CLK (zegar) és DAT (adatok) vezetékkel kell felkötés.
6. Ha a ház szabotázskapcsolóját a bővítővel kívánja feltölteni, akkor a ház beépítésénél ellenőrizze az állapotát az IN-T/O / INT-OPS csatlakozások közé.
7. A bővítő működését megfigyeléshez csatlakoztassa a tápellátás a dedikált tápellátás LED-ekhez.
8. Konfigurálja a kimeneteket és ellenőrizze az állapotát az IN-T/O / INT-OPS csatlakozásokon a bővítő megfigyeléshez közvetlenül a vezérlőpanel, beépítését tápellátás segítségével rendelkezés birtokán ellenőrizze vagy tápellátásról.

- A bővítő egyidejűleg nem tápellátott meg mindkét forrásból.

7. Kapcsolja be a riasztórendszer tápellátását.
8. Indítsa el az azonosítást a készülék házában. A bővítő azonosításának befejezése után a riasztórendszerben kijelölésre kerül a kimenetek megfelelő számozása. A kimenetszámozási szabályok leírása a vezérlőpanel kézikönyvében található.
9. Konfigurálja a kimeneteket és ellenőrizze az állapotát az IN-T/O / INT-OPS csatlakozásokon a bővítő megfigyeléshez közvetlenül a vezérlőpanel, beépítését tápellátás segítségével rendelkezés birtokán ellenőrizze vagy tápellátásról.
10. Kapcsolja ki a riasztórendszer tápellátását.
11. Csatlakoztassa a bővítő kimenetéhez a vezérlőpanel által működtetni kívánt eszközöket.
12. Kapcsolja be a riasztórendszer tápellátását.

Megjegyzések:
• Ha a dedikált tápellátás az áramkör lapjához van csatlakoztatva, akkor az eszköz tápellátásról rendelkezés birtokán azonosított lesz (INT-OPS vagy CA-64 OPS).

• Ha a ded