

# PC 1616/PC1832/PC1864 Інструкція по встановленню

Дана інструкція містить основну інформацію по встановленню, прокладанню електропроводки та програмуванню централей серій PC 1616, PC1832, PC1864. Цю інструкцію слід використовувати разом з довідником для вказаних серій, який ви можете отримати від вашого дилера або завантажити з вебсайту DSC [www.dsc.com](http://www.dsc.com).

**Примітка:** В даному документі присутня вся необхідна інформація для забезпечення відповідності номенклатурі UL.

Проводьте встановлення у визначеній інструкцією послідовності тільки після опрацювання всього документа

<b>В комплект входять:</b>		<b>Особливості</b>	<b>PC 1616</b>	<b>PC1832</b>	<b>PC1864</b>
К-сть	Деталь:	зони, вмонтовані в плату	6(+2 зони клавіатур)	8	8
1	Корпус	запаяні зони	16 (1*PC5108)	32 (3*PC5108)	64 (7*PC5108)
1	модуль ПК	безпровідні зони	32	32	32
1	Інструкція по встановленню	підтримка зон клавіатури	+	+	+
		PGM-вихід на платі	PGM 1-50mA PGM 2-300mA	PGM 1-50mA PGM 2-300mA	PGM 1,3,4-50mA PGM 2-300mA
1	Інструкція для користувача	Параметри PGM	8*50 mA(PC 5208) 4*500 mA(PC 5204)	8*50 mA(PC 5208) 4*500 mA(PC 5204)	8*50 mA(PC 5208) 4*500 mA(PC 5204)
2	Етикетка для корпуса	Клавіатури	8	8	8
1	Заглушка на кришку корпуса (plug)	Групи	2	4	8
4	Standoffs (вимикачі)	коди користувача	32+основний код	32+основний код	32+основний код
16	Резистор 5.6 КОм	буфер подій	500 подій	500 подій	500 подій
1	Резистор 2.2 КОм	вимоги до трансформатора	16.5/40 В зм.стр.	16.5/40 В зм.стр.	16.5/40 В зм.стр.
1	Резистор 1.0 КОм	вимоги до батареї	4/7/14 A	4/7/14 A	4/7/14 A
1	Резистор 10 КОм	вихід на сирену	12B/700mA (cont)	12B/700mA (cont)	12B/700mA (cont)
1	Прилад заземлення				

Характеристики:	
Температурний диапазон	0-49° C
Вологість (макс)	93% В.В.
Джерело живлення	16.5/40В зм. стр.@60 Гц
Сила струму	110 mA (nom)
Допоміжний вихід	11.1-12.6 В пост.стр./550mA
Вихід на дзвінок	11.1-12.6 В пост.стр./700mA

## Сумісне обладнання: Клавіатури

- PC 5508Z клавіатура з світлодіодами .....80 mA
- PC 5516Z клавіатура з світлодіодами .....90 mA
- PC 5532Z клавіатура з світлодіодами .....120 mA
- PC 5500Z літероцифрова клавіатура з РК дисплеєм .....85 mA
- PC 5501Z клавіатура з РК дисплеєм із вшитими повідомленнями .....85 mA
- RF 5501-433 клавіатура з РК дисплеєм із вшитими повідомленнями .....240 mA

## Корпуси

- PC5003C .....222\*298\*78MM

Для інформації про додаткові моделі звертайтеся до довідника

## Модулі

- T-link TL-250/TL300.....275-350 mA
- PC132-433 безпровідний приймач .....125 mA
- RF5108-433 безпровідний приймач .....125 mA
- PC5108 зональний розширювач.....30 mA
- PC5204 джерело живлення з 4-ма програмованими виходами .....30 mA
- PC5208 модуль програмованого виходу низького струму .....50 mA
- PC5400 модуль принтера/DVAC.....65 mA
- PC5401 модуль подвійного спрямування RS232 .....65 mA ( не UL)

Escort 5580 Модуль телефонного інтерфейсу ..... 130 мА

Складено у відповідності до ANSI/SIA CP-01-2000 (SIA-FAR)

### Встановлення обладнання

Встановлення слід починати із монтажу корпуса панелі управління в сухому захищенному місці неподалік від вільного джерела змінного струму. Проводьте встановлення у послідовності приведений нижче. Не під'єднуйте систему до джерела живлення до повного завершення встановлення.

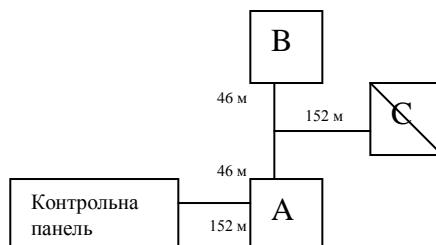
**Примітка:** Всі входи проводки позначені стрілками. Всі кола струму мають обмеження щодо своїх характеристик за стандартом UL, окрім батареї живлення. Між всіма видами з'єднань та сполученнями проводів, як тими, через які проходить струм, так і тими, через які він не проходить, повинна зберігатись дистанція –не менше 6.4 мм

### Під'єднання системної шини

Системна шина з 4-х проводів (червоний, чорний, жовтий та зелений) служить засобом з'єднання між головною контрольною панеллю та модулями. 4-х проводний термінал контрольної панелі повинен бути з'єднаний з терміналами модулів.

Під'єднуючи системну шину слід дотримуватись наступних правил:

- мінімальне значення AWG -22, максимальне-18 (перевагу слід надавати скрученому 2-х проводному з'єднанню);
- **не** використовуйте екранований провід;
- модулі можуть бути під'єднані кожен окремо, з'єднані в групу або з'єднані у формі літери Т. При цьому відстань між контрольною панеллю та модулями не повинна перевищувати 305 м.
- В цілому система розрахована на не більше як 915 м проводки



### Проводка зон

Зони можуть бути під'єднані як такі, що мають нормальну замкнуті шлейфи, одинарні (SEOL) або подвійні (DEOL) прикінцеві резистори. Врахуйте наступні рекомендації:

Для встановлення зон UL типу, використовуйте зони з одинарними або подвійними резисторами

Мінімальний показник AWG – 22, а максимальний – 18

**Не** використовуйте екранований провід

Опір проводки не повинен перевищувати 100 Ом. Скористайтесь приведеною таблицею

Розмірність проводки	Максимальна довжина проводки з прикінцевими резисторами (м)
24	579
22	914
20	1493
19	1889
18	2377

В секціях [001-004] призначаються назви зон

Секція [13], опція [1] визначає опцію з нормальними замкнутими шлейфами або прикінцевими резисторами

Секція [13], опція [2] визначає опцію з одинарними та подвійними прикінцевими резисторами

### Статус зони

#### Опір шлейфів

0 Ом (закорочений провід/шлейф)

5666 Ом (замкнений контакт)

Невизначений (роздівлений, відкритий контакт)

11200 Ом (відкритий контакт)

#### Статус шлейфів

Замикання

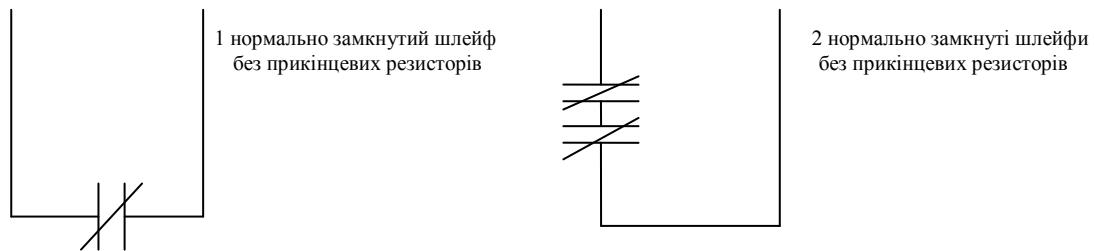
Безпека

Тампер

Порушена

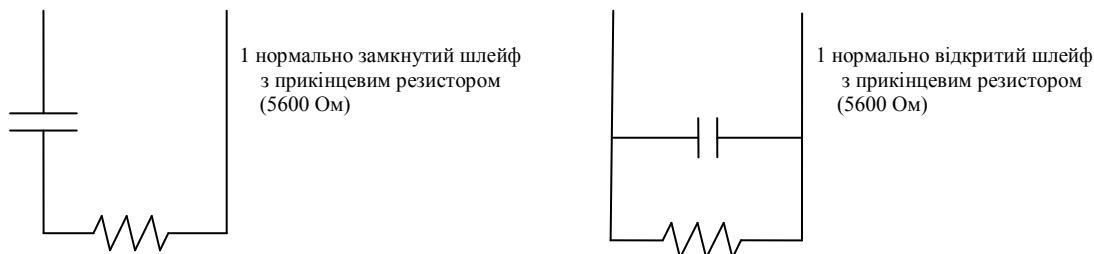
## Нормально замкнуті шлейфи – не використовуються для установлень обладнання типу UL:

Будь-який Z-термінал      Будь-який СОМ-термінал      Будь-який Z-термінал      Будь-який СОМ-термінал

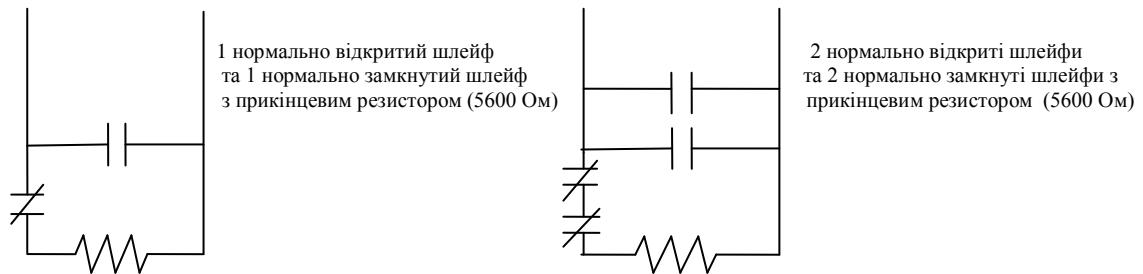


## Проводка одинарного прикінцевого резистора

Будь-який Z-термінал      Будь-який СОМ-термінал      Будь-який Z-термінал      Будь-який СОМ-термінал

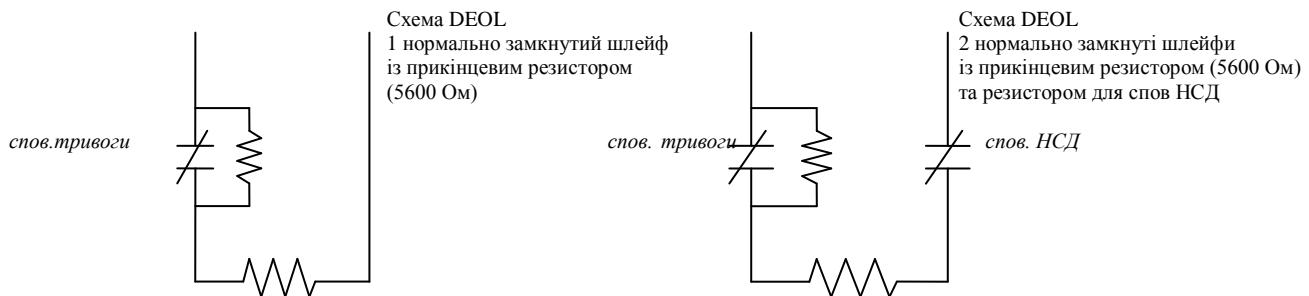


Будь-який Z-термінал      Будь-який СОМ-термінал      Будь-який Z-термінал      Будь-який СОМ-термінал



## Проводка подвійного прикінцевого резистора

Будь-який Z-термінал      Будь-який СОМ-термінал      Будь-який Z-термінал      Будь-який СОМ-термінал

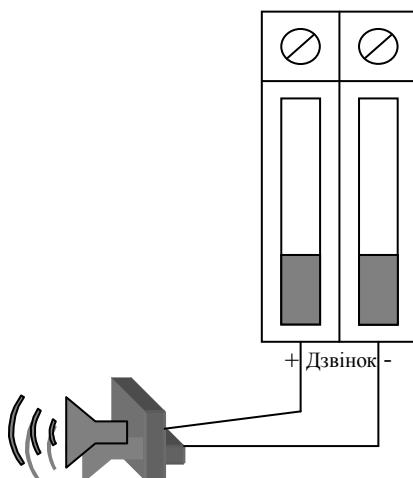


## Проводка дзвінка

Дані термінали постачають струм силою 700 мА при 12 В пост. стр. при монтажі комерційних об'єктів та 11.1-12.6 В пост. стр. для приватних помешкань (наприклад модель DSC SD-15 WULF). Для відповідності вимогам NFPA 72 (Тимчасовий потрійний зразок) виконайте наступні дії:

Увімкніть опцію [8] секції [13]

Вихід дзвінка є контролюваним та обмеженим у споживанні струму. Якщо вихід не використовується, під'єднайте резистор в 1000 Ом до клеми „+” та клеми „-” для відвернення відображення панеллю неполадки. Див. [\*] [2]



Дзвінок/сирена 700mA (макс)  
При підключенні зверніть увагу на полярність

**Примітка:** Вихід дзвінка має обмеження сили струму у 2A (PTC)

**Примітка:** Підтримуються три види тривоги: постійна, імпульсна та тимчасова

1. Вставте вимикач в монтажний отвір боксу в бажаному місці. Зафіксуйте (Snap-in-place)
2. Розмістіть монтажні отвори системної плати (circuit board) над вимикачами. Міцно притисніть системну плату аж до її фіксації

Перша опція: 120 В змін. струму

Друга опція: 16.5 В пост. Струму 40 ВА DSCPTD 1640U трансформатор 2-го класу

Примітка: не під'єднуйте трансформатор до receptacle, контролюваного перемикачем

Увага: невірні зміни в налаштуваннях можуть стати причиною збою РТС (позитивний температурний коефіцієнт) або несправного функціонування системи. Перевірте проводку та з'єднання перед увімкненням живлення. Всі схеми класифіковані UL, як такі, що розраховані на певну силу струму Class 1 та Class 2. Тільки проводи батареї не мають обмежень щодо сили струму.

Не прокладайте ніяких проводів через системні плати. Дотримуйтесь відстані щонайменше у 25,4 мм. Між проводкою з обмеженнями по силі струму та проводкою, яка таких обмежень не має, повинен бути дотриманий мінімум відстані - 25,4 мм.

1. Дане обладнання, контролер тривог PC 1616/1832/1864, може використовуватись у середовищі із забрудненням 2-ї ступені, та перевищеннем напруги 2-ї категорії. Обладнання повинно бути розміщене в безпечних зонах, всередині приміщення. Обладнання має фіксоване розміщення та є постійно підключеним. Здійснювати встановлення даного обладнання можуть тільки кваліфіковані працівники (кваліфікованими вважаються працівники, які мають відповідну технічну освіту та досвід роботи, є поінформованими про небезпеки, з якими стикається людина під час виконання подібних робіт та знають засоби їх відвернення).
2. Під'єднання до основного джерела живлення повинне здійснюватись згідно правил та інструкцій місцевої влади. До комплекту обладнання повинен входити пристрій роз'єднання кола струму. В системі, де неможливо визначити полюс „Neutral”, необхідно забезпечити одночасне вимкнення полюса „Neutral” та „Line”. Пристрій повинен припинити подачу живлення в режимі роботи.
3. До початку експлуатації компоненти обладнання мають бути вмонтовані до конструкцій будівлі
4. Внутрішня проводка повинна проводитись у спосіб, що запобігає виникненню наступних ситуацій:  
Надмірна напруга на проводку та з'єднання терміналів  
Роз'єднання терміналів, з'єднань  
Пошкодження ізоляції провідника
5. Видалення використаних батарей живлення здійснюється відповідно до інструкцій з відновлення та повторного використання матеріалів, що діють на відповідному ринку.
6. Перед обслуговуванням системи, від'єднайте телефонну лінію.

**Увага:** висока напруга, перед обслуговуванням від'єднайте джерело змінного струму та телефонну лінію.

### Встановлення проводки для додаткового джерела живлення

Максимально можлива сила струму, яку може забезпечити контрольна панель для живлення модулів, детекторів, реле світлодіодів і т.д., становить 550 мА. У випадку, якщо для функціонування обладнання необхідно більше 550 мА (PC5200, PC520). Див. список, поданий нижче.

**Примітка:** Межі коливання напруги для пристроїв, модулів та сенсорів становлять 9.5-14В пост. струму.

Для довідки по споживанню струму конкретним приладом зверніться до списку сумісного обладнання

### **Встановлення проводки для виходів PGM**

При увімкненні контрольною панеллю, вихід повинен бути заземленим. Для увімкнення під'єднайте позитивний полюс пристрою до позитивного додаткового терміналу. Негативний полюс терміналу під'єднайте до виходу PGM. Споживання струму виходами становить:

PGM 1,3,4 ..... 50 мА  
PGM 2 ..... 300 мА. Для струму понад 300 мА необхідне реле. PGM 2 може використовуватись для 2-ох провідного детектору диму

**Примітка:** для зон типу „Пожежа” використовуйте виключно одинарні прикінцеві резистори

Встановлення кола 2-проводного детектора диму

Клас В, контролюваний, з обмеженням сили струму

Ідентифікатор сумісності ..... РС 18-1

Напруга виходу DC (9.8-13.8 В постійного струму)

Detector load ..... 2 мА (макс.)

Одинарний прикінцевий резистор ..... 2200 Ом

Опір шлейфу ..... 24 Ом (макс.)

Опір в режимі очікування ..... 1020 Ом (NOM)

Опір в режимі тривоги ..... 570 Ом (макс.)

Сила струму в режимі тривоги ..... 89 мА (макс.)

### **Проводка телефонної лінії**

Приєднайте термінал телефонного з'єднання (TIP, Ring, T-1, R-1) до конектора / засобу зв'язку RJ-31x як наведено нижче.

Для під'єднання до телефонної лінії більше ніж одного пристрою, проводьте проводку в наступній послідовності:

Запрограмуйте формат телефону в секції [357]

Напрямки дзвінка програмуються в секції [360]

# Тестування та вихід з нестандартних ситуацій

## Тестування

1. Увімкніть систему
2. Встановіть програмні опції як зазначено в розділі по програмуванню
3. Для розширеного програмування зверніться до Довідника по централям РС 1616/РС1832/РС1864
4. Проведіть порушення та відновлення зон
5. Переконайтесь чи система надсилає правильні коди подій до контрольної панелі

## Вихід із нестандартних ситуацій

### LCD 5500 – РК клавіатура з програмованими повідомленнями

- Натисніть [\*][2] для ознайомлення з несправністю
- Індикатор несправності загориться, а на дисплей висвітиться інформація несправність №1
- Скористайтесь клавішами-курсорами (<>) для переходу між наявними несправностями

**Примітка:** Якщо по певній несправності є додаткова інформація, на екрані висвітиться символ (\*). Натисніть даний символ на клавіатурі щоб продивитись її

### Звичайні LCD-клавіатури, а також такі, що мають фіксовані повідомлення

- Натисніть [\*][2] для ознайомлення з несправністю
- Індикатор несправності загориться
- Для з'ясування характеру проблеми, зверніться до схеми зведеній, поданої нижче

### Схема зведеній несправностей

Індикатор [1]\* потрібен ремонт – натисніть 1 для детальнішої інформації

[1] Низький заряд батареї

[2] Вихід сирени

[3] Збій системи

[4] Спрацювання сповіщувача НСД

[5] Контроль модулів

[6] Фіксування радіоперешкод

[7] Низький заряд батареї РС 5204

[8] Збій живлення РС 5204

Індикатор [2] Збій живлення

Індикатор [3] Неполадка на телефонній лінії

Індикатор [4] Збій при спробі з'єднання

Індикатор [5]\* Неполадка в зоні – натисніть [5] для детальнішої інформації

Індикатор [6]\* Спрацювання сповіщувача НСД в зоні – натисніть [6] для детальнішої інформації

Індикатор [7]\* Низький заряд батареї в безпровідному пристрої – натисніть [7] для детальнішої інформації

Індикатор [8] Збій часу та дати

Несправність	Причина	Засіб усунення
<b>[1] Необхідне усунення несправності</b>	<b>Натисніть 1 для деталізації несправності</b>	
[1] Низький заряд батареї	Напруга, що подається від батареї контрольної панелі нижча за 11.5 В пост. струму <b>Прим.: Дане повідомлення не зникне, поки напруга від батареї не стане <math>\geq 12.5</math> В пост.струму</b>	<b>Прим.:</b> У випадку, коли батарея нова, почекайте годину перед тим як вона зарядиться. <ul style="list-style-type: none"><li>• Перевірте чи напруга між терміналами, що працюють від змінного джерела живлення знаходиться в межах 16-18 В. В разі потреби замініть трансформатор.</li><li>• Від'єднайте провідник від батареї</li><li>• Перевірте чи напруга між полюсами батареї відповідає нормі - 13.75 В пост. стр. (мін)</li><li>• Під'єднайте батарею та вимкніть подачу змінного струму</li><li>• Перевірте чи напруга між терміналами батареї відповідає нормі - 12.5 В пост. стр. (мін)</li></ul>
[2] Вихід сирени	Сирена+, сирена- ...незамкнений вихід	Від'єднайте проводи входу Сирена+ та Сирена-. Виміряйте напругу між ними. Відкрите коло означає розрив проводки або несправність сирени/дзвінка Замкніть Сирена+, Сирена- за допомогою одного К-резистора (коричневий, чорний, червоний) Перевірте чи зникло повідомлення про неполадку.
[3] Збій системи	PC5204 Вихід #1 Відкрите коло	Якщо вихід не використовується: переконайтесь, що термінали O1, AUX, замкнуті резистором 1K (коричневий, чорний, червоний) Якщо вихід використовується, від'єднайте контакти провідника від терміналів O1, AUX, виміряйте напругу між контактами Розімкнене коло означає розрив у проводці

	PC5204 AUX (допоміжний)	Перевірте чи напруга у вхідних терміналах становить 16-18В змінного струму Роз'єднайте всі з'єднання з терміналом PC5204 AUX Перевірте чи напруга на терміналі становить 13.75 В пост. стр. (мін)
	Автономний принтер під'єднаний до PC5400	Перевірте функціонування принтера (нема бумаги, застряла бумага)
	Помилка в мережі T-link Неполадка приймача T-link Неполадка інтерфейса T-link	Для детальнішої інформації ознайомтеся з інструкцією по встановленню T-link TL250-350
[4] Спрацювання сповіщувача НСД	Увімкнення сповіщувача НСД при розімкнутому колі модуля	Закоротіть термінал спов. НСД та командний термінал на не використовуваних модулях (PC5100, PC5108, PC5200, PC5204, PC5208, PC5320, PC5400, PC5700)
	Безпровідний приймач-зафіковано надмірний рівень шуму	Перевірте наявність зовнішніх джерел сигналу частотою 433 МГц. Для нейтралізації радіоперешкод увімкніть опцію [7] програмної секції [804], підсекції [90]
[5] Контроль модулів	Панель не може обмінюватись даними з модулями системної шини Клавіатуру призначено до хибного роз'єму	Модулі автоматично реєструються та контролюються при виявленні системною шиною. У випадку, коли модуль було видалено або було змінено роз'єм призначений для клавіатури, необхідно обнулити контроль модуля Продивіться буфер подій (через DLS або клавіатуру LCD5500 ) для визначення несправного модуля Для повторного встановлення контролю над модулем зробіть наступне: Увійдіть в секцію програмування [902] Натисніть [#] (почекайте 1 хв., поки контрольна панель просканує системну шину) Увійдіть в секцію програмування [903] для визначення модулів, під'єднаних до системної шини
[6] Фіксування радіоперешкод	Безпровідний приймач-зафіковано надмірний рівень шуму	Перевірте наявність зовнішніх джерел сигналу частотою 433 МГц. Для нейтралізації радіoperешкод увімкніть опцію [7] програмної секції [804], підсекції [90]
[7] Низький заряд батареї PC 5204	Батарея PC5204 дає напругу нижчу за 11.5 В пост. струму <b>Прим.: Дане повідомлення не зникає, поки напруга від батареї не стане <math>\geq 12.5</math> В пост. струму</b>	Див вище – [1] Низький заряд батареї
[8] Збій живлення PC 5204	Нема струму у входах для змінного струму PC 5204	Перевірте чи напруга між терміналами, що працюють від змінного джерела живлення знаходиться в межах 16-18 В. В разі потреби замініть трансформатор.
<b>Несправність [2]. Збій Системи живлення</b>		
	Струм у вхідних терміналах живлення панелі відсутній	Перевірте чи напруга між терміналами, що працюють від змінного джерела живлення знаходиться в межах 16-18 В. В разі потреби замініть трансформатор.
<b>[3] Неспр. телефонної лінії</b>		
	Напруга телефонної лінії на клемах TIP та RING головної панелі менша за 3 В пост.стр.	Виміряйте напругу на клемах TIP та RING головної панелі: <b>Трубка не знята: 50В пост. стр. (приблизно)</b> <b>Трубка знята: 5В пост. стр. (приблизно)</b> Під'єднайте вхідну лінію безпосередньо до клем TIP та RING. Якщо індикатор несправності погас, перевірте з'єднання телефонного перемикача RG-31
<b>Несправність [4]. Збій при спробі передачі повідомлень</b>		
	Панель не здатна передати звіт про одну чи більше подій в системі до центральної станції	Під'єднайте головний телефон до клем TIP та RING головної панелі. Проконтролуйте наступне: <b>Тривалий звуковий сигнал при наборі номера</b> Помінайте місцями клеми TIP та RING головної панелі <b>Програма записаного оператором повідомлення</b> Перевірте вірність номеру, що набирається Наберіть даний номер з простого телефона для того, щоб визначити, чи потрібно набирати [9], чи послуга [800] відключена. <b>Панель не відповідає на виклики</b> Перевірте чи запрограмований формат підтримується центральною станцією <b>Панель багаторазово передає інформацію без отримання відповіді</b> Перевірте правильність програмування ідентифікаційного номера та кодів відповіді <b>Примітка: Контактний ідентифікаційний номер та формат імпульсів.</b> Запрограмуйте 16-ве [A] для передачі цифри [0] <b>Формат SIA</b> Запрограмуйте цифру [0] для передачі цифри [0]
<b>[5] Несправність зони. Натисніть [5] для визначення зон із несправностями</b>		
	Розімкнене електричне коло в одній чи декількох зонах типу „Пожежа” головної панелі або	Переконайтесь, що зони типу „Пожежа” мають 5,6 К резистори (зелений, блакитний, червоний) Від'єднайте електроди від терміналів СОМ (командного) та

	зональному розширювачі	Z та виміряйте їх опір Розімкнене електричне коло означає розрив проводки або від'єднання резистора Під'єднайте 5,6 К резистор (зелений, блакитний, червоний) через термінали COM та Z. Переконайтесь, що сигнал індикатора несправності погас.
	Розімкнене електричне коло присутнє у PGM-виході, який використовується в якості входу 2-ох провідного детектора диму	Переконайтесь, що перемикач головної панелі видалено Переконайтесь, що справний 2.2К резистор (червоний, чвр., чвр.) під'єднано. Від'єднайте електроди від терміналів PGM 2 та AUX+ та виміряйте їх опір Розімкнене електричне коло означає розрив проводки або від'єднання резистора Під'єднайте 2.2К резистор (червоний, чвр., чвр.) до терміналів PGM 2 та AUX+. Переконайтесь, що сигнал індикатора несправності погас.
	Один або більше безпровідних пристрій не подають контрольного сигналу-відповіді у визначених програмуванням термін.	При раптовій появі несправності, ймовірно, наявний конфлікт у провідних зонах Використовувана зона вже призначена до зонального розширювача РС 5108 Використовувана зона призначена як зона клавіатури Виконайте тестування місцезнаходження модуля (секція програмування [904] ) та переконайтесь, що безпровідний пристрій розміщено правильно Якщо результат тестування виявиться незадовільним, спробуйте розмістити безпровідний пристрій в іншому місці. Якщо при новому розміщенні тестування дає позитивний результат, то це означає, що місце попереднього монтажу є непідходящим. Якщо тестування продовжує давати негативний результат, перемістіть його ще раз.
	Коротке замикання присутнє в одній або декількох зонах з під'єднаним подвійним прикінцевим резистором	Від'єднайте електроди від терміналів Z та СОМ та виміряйте опір на них. Коротке замикання означає замикання в проводці Під'єднайте 5.6К резистор (зелений, блакитний, червоний) до терміналів Z та СОМ. Переконайтесь, що сигнал індикатора несправності погас.
<b>Несправність [6]. Сповіщувач НСД зони. Натисніть [6] для визначення зон із несправностями</b>		
	Сигнал сповіщувача НСД в одному або декількох без провідних пристроях	Виконайте тестування місцезнаходження модуля (секція програмування [904] ) Спричиніть сигнал сповіщувача НСД, а тоді відновіть його. Якщо дані дії не дали результату, перемістіть безпровідний пристрій.
	Розімкнене електричне коло в одній або декількох зонах з під'єднаним подвійним прикінцевим резистором	Від'єднайте електроди від терміналів Z та СОМ та виміряйте опір на них. Розімкнене електричне коло означає розрив проводки Під'єднайте 5.6К резистор (зелений, блакитний, червоний) до терміналів Z та СОМ. Переконайтесь, що сигнал індикатора несправності погас.
<b>Несправність [7]. Низький заряд батареї. Натисніть [7] для переходу між пристроями з низьким зарядом батареї</b>		
Перше натискання – безпровідні зони Друге натискання – ручні клавіатури Третє натискання – безпровідні кнопки Четверте натискання – відображення не отриманих контрольних сигналів від безпровідних зон та пристрой, що часно не надійшли до центральної станції (wireless delinquency). <i>Прим. : необхідна активація опції [6], секції [22]</i>	Один або декілька безпровідних пристрій мають низький заряд батареї <b>Прим. :</b> подію не буде занесено до буфера подій, аж до проходження затримки низького заряду батареї	Замініть батарею <b>Прим. :</b> заміна батареї спричинить сигнал сповіщувача НСД. Закриття кришки спричинить відновлення спов. НСД та надсилання відповідних кодів подій до центральної станції
<b>Несправність [8]. Збій системних часу та дати</b>		
	Не налаштований внутрішній годинник головної панелі	Для програмування часу та дати зробіть наступне: Введіть [*][6] [Мастер код] Натисніть [1] Введіть час та дату, строго слідуючи (in military) наступному формату: ГГ:ХХ ММ/ДД/РР Приклад: Для 6.00 пп, 29 червня, 2005р Введіть [18] [00] [06] [29] [05]

**ВАЖЛИВО:** Переконайтесь, що ви маєте доступ до наступної інформації перед тим, як зв'язуватись зі службою підтримки покупців:

- Тип та версія контрольної панелі, (напр.: PC 1864 версія 4).

**Примітка:** номер версії можна дізнатись увівши [\*][Код встановлювача][900] на будь-якій системній клавіатурі. Також ця інформація розміщена на наклейці, що на печатній платі.

- Перелік модулів, під'єднаних до контрольної панелі (напр.:PC5400, PC5204 і т. д.)

# Програмування

## Як програмувати:

Спеціалісти фірми-виробника (DSC) радять перед початком програмування системи заповнити листи програмування із вказаною необхідною інформацією. Це дасть можливість зменшити час, необхідний для програмування, та допоможе зменшити кількість помилок в ході його проведення.

Для входу в режим „Програмування Встановлювача” введіть [\*][8][5555]

Індикатор режиму програмування спалахне ( у випадку програмування з клавіатури LCD, дисплей прийме форму поля для вводу (Enter section).

Звуковий сигнал „Помилка” означатиме, що введений „Код встановлювача є невірним”.

Натисніть [#] для того щоб стерти будь-який із введених символів. Повторіть введення коду

Індикатори „READY”(Готовність), „ARMED”(Режим охорони) позначають статус програмування

Індикатор „ARMED” включено – панель очікує на 3-значне число секції програмування

Індикатор „READY” включено – панель очікує на введення інформації

Індикатор „READY” блимає – панель очікує на введення інформації в 16-вій системі зчислення

**Примітка:** Вхід у програмування неможливий, коли система знаходиться в режимі „Охорона” або „Тривога”

## Перемикаємі опції режиму програмування

Введіть 3-значне число секції програмування:

Індикатор „ARMED” погасне

Індикатор „READY” спалахне

На клавіатурі буде показано, які з перемикаємих опцій включені, а які виключені, згідно поданої нижче таблиці

Тип клавіатури	Опція вкл.	Опція викл.
Світлодіодна	Індикатор зони горить	Індикатор зони не горить
LCD з незмініваними повідомленнями	Індикатор [#] ВКЛ	Індикатор [#] ВИКЛ
LCD з програмованими повідомленнями	Відображає [#]	Відображає [-]

Для того щоб увімкнути або вимкнути певну опцію необхідно натиснути відповідну цифру на клавіатурі.

Відображення на табло індикаторів також зміниться.

Коли всі перемикаємі опції виставлені вірно, натисніть [#] для виходу з секції програмування.

Індикатор „READY” погасне. Індикатор „ARMED” спалахне

**Примітка:** Якщо панель є локальною системою, натисніть [#], щоб пропустити наступний крок.

**Примітка:** При потребі, крім звичайних цифр (0-9), можна також програмувати 16-ві числа.

16-ве [A] Не підтримується

16-ве [B] simulated натисніть [\*] для входу в режим, а тоді натисніть кнопки [\*][2][\*]

16-ве [C] simulated натисніть [#] для входу в режим, а тоді натисніть кнопки [\*][3][\*]

16-ве [D] пошук сигналу вільної тел. лінії натисніть кнопки [\*][4][\*]

16-ве [E] натискайте та утримуйте кнопки [\*][5][\*] протягом 2-ох секунд кожну

## Програмування інформації в десятковій та шістнадцятковій системі зчислення

Введіть 3-значне число секції програмування:

Індикатор „ARMED” погасне

Індикатор „READY” спалахне

Введіть інформацію, вписану в клітинки

При введенні даних в секції з 2-ох або 3-значними числами, клавіатура видаватиме два коротких звуковий сигнали після вводу кожних двох або трьох цифр та переміститься до наступного пункту за списком. Після заповнення останньої клітинки секції, клавіатура видасть 5 коротких звукових сигналів і вийде з секції програмування.

Індикатор „READY” погасне. Індикатор „ARMED” спалахне.

При введенні даних в секції, що не потребують заповнення всіх клітинок (наприклад: телефонні номери), натисніть [#] для виходу з секції програмування після введення всієї необхідної інформації. Індикатор „READY” погасне. Індикатор „ARMED” спалахне. Кнопку [#] можна натиснути за будь-яких обставин для виходу з будь-якої секції програмування. Всі зміни внесені до цього моменту буде збережено.

Іноді виникає необхідність використання 16-вих чисел. Щоб ввести 16-ве число потрібно натиснути [\*]. Індикатор „READY” почни блимати. Користуючись поданою нижче схемою, натисніть цифру, що відповідає необхідній 16-вій цифрі. Індикатор „READY” продовжуватиме блимати. Для переходу до звичайного десяткового програмування знову натисніть [\*]. Індикатор „READY” перестане блимати (залишиться включеним).

16-ве [A] [\*][1][\*]

16-ве [B] [\*][2][\*]

16-ве [C] [\*][3][\*]

16-ве [D] [\*][4][\*]

16-ве [E] [\*][5][\*]

16-ве [F] [\*][6][\*]



[996]	Код встановлювача [996]	Повернення PC5132 до заводських налаштувань
[997]	Код встановлювача [997]	Повернення PC5400 до заводських налаштувань
[999]	Код встановлювача [999]	Повернення панелі до заводських налаштувань

## [000] Програмування клавіатури

**Прим.** Дане програмування повинно бути виконане на кожній клавіатурі

- [0] Адреса роз'єму (0-8) для групи, 1-8 для роз'єму
- [1] Призначення функціональної клавіші (00-32)
- [2] Призначення функціональної клавіші (00-32)
- [3] Призначення функціональної клавіші (00-32)
- [4] Призначення функціональної клавіші (00-32)
- [5] Призначення функціональної клавіші (00-32)

Адреса роз'єму		Кнопка 1	Кнопка 2	Кнопка 3	Кнопка 4	Кнопка 5
Стандартні установки клавіатури LCD 5501Z Світлодіодної клавіатури	11	03	04	06	14	16
Стандартні установки LCD 5500Z	18	03	04	06	14	16
Клавіатура 1						
Клавіатура 2						
Клавіатура 3						
Клавіатура 4						
Клавіатура 5						
Клавіатура 6						
Клавіатура 7						
Клавіатура 8						

### Призначення кнопок:

- 00 Кнопка “Нуль” (не використовується)
- 01 Вибір групи 1
- 02 Вибір групи 2
- 03 Режим охорони “Stay”
- 04 Режим охорони “Away”
- 05 [\*][9] Без увімкнення режиму охорони при вході
- 06 [\*][4] Зумер ВКЛ/ВИКЛ
- 07 [\*][6][---][4] Тестування системи
- 08 [\*][1] Режим відключення зон
- 09 [\*][2] Відображення несправностей
- 10 [\*][3] Пам’ять тривог
- 11 [\*][5] Режим програмування користувача
- 12 [\*][6] Функція користувача
- 13 Командний вихід 1 [\*71]
- 14 Командний вихід 1 [\*72] Повернення сенсора до початкових налаштувань
- 15 Довідка в режимі загальної голосової підказки
- 16 [\*][10] Швидкий вихід
- 17 [\*][0] Активізація режимів охорони Stay/Away
- 18 Режим ідентифікуючої голосової підказки
- 19 Командний вихід 3 [\*73]
- 20 Не використовується
- 21 Командний вихід 4 [\*74]
- 22 Вибір камери спостереження
- 23 Функція пам’яті відключення зон
- 24 Функція пам’яті відключення груп зон
- 25/26 Не використовується
- 27 Вибір групи 3
- 28 Вибір групи 4
- 29 Вибір групи 5
- 30 Вибір групи 6
- 31 Вибір групи 7
- 32 Вибір групи 8

## [001]-[004] Назви зон

Виберіть номер, що відповідає назві зони. Клавіатура видасть потрійний звуковий сигнал та перейде до наступного кроку. Якщо введено невірний номер, клавіатура повернеться до початкових налаштувань (опція [1]). Натисніть [#] для виходу з секції.

[001] Назви зон 1-16 (Для всіх моделей)		Назви	Назви	
01 [ ]	Зона 1	00 [ ]	Зона 9	00 Зона „Нуль” (не використовується)
03 [ ]	Зона 2	00 [ ]	Зона 10	01 Затримка 1
03 [ ]	Зона 3	00 [ ]	Зона 11	02 Затримка 2
03 [ ]	Зона 4	00 [ ]	Зона 12	03 Миттева
04 [ ]	Зона 5	00 [ ]	Зона 13	04 Внутрішня
04 [ ]	Зона 6	00 [ ]	Зона 14	05 Внутрішня, режиму STAY/AWAY
04 [ ]	Зона 7	00 [ ]	Зона 15	06 Затримка, STAY/AWAY
04 [ ]	Зона 8	00 [ ]	Зона 16	07 24-год зона „Пожежа” із затримкою (проводіна)
[002] Назви зон 17-32 (Для моделей PC1864 та PC1832)		Назви	Назви	08 Звичайна 24-год зона „Пожежа” (проводіна)
00 [ ]	Зона 17	00 [ ]	Зона 25	09 24-год зона „Контроль”
00 [ ]	Зона 18	00 [ ]	Зона 26	10 24-год зона „Контроль вторгнення”
00 [ ]	Зона 19	00 [ ]	Зона 27	11 24-год зона „Вторгнення”
00 [ ]	Зона 20	00 [ ]	Зона 28	12 24-год зона „Підтримка”
00 [ ]	Зона 21	00 [ ]	Зона 29	13 24-год зона „Газ”
00 [ ]	Зона 22	00 [ ]	Зона 30	14 24-год зона „Тепло”
00 [ ]	Зона 23	00 [ ]	Зона 31	15 24-год зона „Медична”
00 [ ]	Зона 24	00 [ ]	Зона 32	16 24-год зона „Panic”
[003] Назви зон 33-48 (Тільки для моделі PC1864)		Назви	Назви	17 24-год зона „Термінова”
00 [ ]	Зона 33	00 [ ]	Зона 41	18 24-год зона „Розприскувач”
00 [ ]	Зона 34	00 [ ]	Зона 42	19 24-год зона „Вода”
00 [ ]	Зона 35	00 [ ]	Зона 43	20 24-год зона „Мороз”
00 [ ]	Зона 36	00 [ ]	Зона 44	21 24-год зона сповіщувача НСД із зашілкою
00 [ ]	Зона 37	00 [ ]	Зона 45	22 24-год зона кнопки термінового увімкнення режиму охорони
00 [ ]	Зона 38	00 [ ]	Зона 46	23 24-год зона кнопки обслуговування режиму охорони
00 [ ]	Зона 39	00 [ ]	Зона 47	24 Для майбутнього використання
00 [ ]	Зона 40	00 [ ]	Зона 48	25 Внутрішня затримка
[004] Назви зон 49-64 (Тільки для моделі PC1864)		Назви	Назви	26 24-год зона без тривоги
00 [ ]	Зона 49	00 [ ]	Зона 57	27 24-год зона з затримкою при затопленні
00 [ ]	Зона 50	00 [ ]	Зона 58	28 24-год миттєва зона „Затоплення”
00 [ ]	Зона 51	00 [ ]	Зона 59	29 Автовивчення пожежі
00 [ ]	Зона 52	00 [ ]	Зона 60	30 Пожежного контролю
00 [ ]	Зона 53	00 [ ]	Зона 61	31 Зона „День”
00 [ ]	Зона 54	00 [ ]	Зона 62	32 24-год Сирена/Зумер
00 [ ]	Зона 55	00 [ ]	Зона 63	33 Натисніть для постановки в режим
00 [ ]	Зона 56	00 [ ]	Зона 64	34 Налаштування парадної двері

[005] Системний час

Дана секція програмує затримки на вхід та вихід для контрольної панелі. Після входу в секцію [005], натисніть [01] для видлення групи 1. Введіть трохзначне значення затримки для зон типу Затримка 1. Значення для зон типу Затримка 2 задається після введення затримки на вихід. Натисніть [#] для виходу з підменю та повернення до звичайного режиму програмування.

**Примітка:** Для встановлення SIA FAR, затримка на вихід повинна знаходитись в межах 045-255 сек. (стандартно – 60 сек). Якщо затримка на вихід є тихою (без звукового сигналу) – секція 14, опція 6 або кнопка увімкнення режиму охорони STAY – затримка на вихід повинна бути в два рази більшою за програмоване значення, проте не повинна перевищувати 255 сек.

**Примітка:** Для встановлень типу UL (United laboratories), затримка на вход плюс затримка на з'єднання не повинна перевищувати 60 сек.

**Примітка:** При використанні панелі в поєднанні з T-Link TL250/TL300, функція перезапуску відліку часу затримки довинна бути відключена

[005] [01] Час на вхід/вихід для групи 1			
Значення	Введіть трохзначне число [001]-[255]		
030	_____	Затримка на вхід 1	Доступні значення: [030]-[255]
*045	_____	Затримка на вхід 2	Доступні значення: [030]-[255]
**120	_____	Затримка на вихід 1	Доступні значення: [060]-[255]

## [006] Код Встановлювача

Введіть новий 6-значний Мастер-код

Стандартно 555555	_____
-------------------	-------

[007] Мастер-код

Введіть новий 6-значний Мастер-код

Стандартно 123456	
-------------------	---

### [008] Код обслуговування

Введіть новий 6-значний Код обслуговування

Стандартно АААААА	<input type="text"/>
-------------------	----------------------

### [009]-[010] Програмування PGM

Вихід PGM 3\*4 застосовується тільки для централі PC1684

[009]	Програмування основної плати виходу PGM		
Значення		Введіть двохзначне число [01]-[32]	
19	<input type="text"/>	PGM 1	Секція [009]
10	<input type="text"/>	PGM 2	Секція [009]
01	<input type="text"/>	PGM 3	Секція [010] тільки для PC 1864
01	<input type="text"/>	PGM 4	Секція [010] тільки для PC 1864
01 Вихід Пожежа та Вторгнення			17 Статус режиму охорони AWAY
02 Не використовується			18 Статус режиму охорони STAY
03 Повернення сенсора до початкових налаштувань (*72)			19 Командний вихід # 1 (*71)
04 Двохпровідний димовий сповіщувач (тільки PGM 2)			20 Командний вихід # 1 (*72)
05 Статус режиму охорони			21 Командний вихід # 1 (*73)
06 Режим Готовності (до включення режиму охорони)			22 Командний вихід # 1 (*74)
07 Режим дублювання сигналу зумером клавіатури			23 24-год беззвуковий вхід
08 Функція додаткового часу затримки			24 24-год звуковий вхід
09 Вихід несправностей системи (з опціями неспр.)			25 Вихід із затримкою при пожежі та вторгненні
10 Подія в системі (з опціями подій)			26 Вихід тестування батареї
11 Системний Сповіщувач НСД (Всі джерела)			27 Вихід поліцейського коду
12 TLM та тривога			28 Вихід підтримки
13 Вихід Kiss-off			29 Вихід оберненого режиму дублювання сигналу зони
14 Імпульс початкової затримки			30 Вихід пам'яті статусів тривог в групі
15 Дистанційні операції			31 Додаткові з'єднання
16 Для майбутнього використання			32 Відкриття після сигналу тривог (Код відміни)

### [013] – Перший системний код опцій

Перші дві перимикаемі опції в даній секції використовуються з метою визначення типу використовуваних прикінцевих резисторів. Перша – для вибору між нормально закритими та прикінцевими резисторами, а друга – для вибору між одинарними та прикінцевими резисторами. Виставіть опції у необхідний спосіб та натисніть [#] для виходу.

Опція		Стандартно	Характеристика
1	<input type="text"/>	ВКЛ	Нормально закриті шлейфи
	<input checked="" type="text"/>	ВИКЛ	Прикінцеві резистори
2	<input type="text"/>	ВКЛ	Подвійні прикінцеві резистори
	<input checked="" type="text"/>	ВИКЛ	Одинарні прикінцеві резистори
8	<input type="text"/>	ВКЛ	Тимчасовий потрійний сигнал “Пожежа”
	<input checked="" type="text"/>	ВИКЛ	Звичайний імпульсний сигнал “Пожежа”

### [015] – Третій системний код опцій

Дана секція використовується для визначення того, чи буде сигнал кнопки Panic голосним чи беззвучним (опція 2), а також чи увімкнено контроль телефонної лінії (опція 7). Виставіть опції у необхідний спосіб та натисніть [#] для виходу.

Опція		Стандартно	Характеристика
2	<input type="text"/>	ВКЛ	[P] Кнопка звукового (сирена/зумер) сигналу шлейфа
	<input checked="" type="text"/>	ВИКЛ	[P] Кнопка “Тихо”
7	<input type="text"/>	ВКЛ	TLM увімкнене
	<input checked="" type="text"/>	ВИКЛ	Одинарні прикінцеві резистори

### [018] – Прохідна зона / Поліцейський код

**Примітка:** Дано панель використовує атрибут прохідних зон для підтвердження вторгнення. Даний параметр для увімкнення сигналу тривоги потребує кількаразового проходження по зонам зі статусом прохідних у визначений час. (Див. секцію [101], опція 3)

Опція		Стандартно	Характеристика
6	<input type="text"/>	ВКЛ	Режим прохідних зон увімкнено
	<input checked="" type="text"/>	ВИКЛ	Поліцейський код увімкнено

### [165] Максимальна кількість спроб дозвону до кожного телефонного номера

В даній секції програмується кількість спроб дозвону. Введіть трохзначне число. Для встановлень, поданих в переліку UL, рекомендовано 5-10 спроб.

[165]	Максимальна кількість спроб дозвону по кожному тел. номеру
Значення	Введіть трохзначне число [001]-[005]
005	<input type="text"/> Доступні значення: [001]-[005]

### [301] Перший телефонний номер (32 цифри)

Запрограмуйте тел. номер центральної станції або САА для T-link.

Крім звичайних десяткових чисел [0]-[9], може виникнути потреба у шістнадцяткових (див “Програмування десяткової та шістнадцяткової інформації”, подане на початку розділу).

[304] Кодування команди відміни очікування дзвінка (Call Waiting Cancel String)

Програмуйте невикористані цифри як 16-ве F  
Стандартно DB70EF (16-ве) |

### [310]-[311] Коди ідентифікації групи

Введіть 6-значний Код Обслуговування

[310]Ідентифікаційний код системи	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
[311] Ідентифікаційний код групи №1	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

### [350] Опції формату комунікатора

Дана секція визначає формат зв’язку, що використовується для відсилання кодів подій до центральної станції. Використовуючи наведену нижче таблицю, запрограмуйте двохзначний номер, що відповідає бажаному формату першого та другого телефонного номерів.

Значення	Введіть 2 цифри з таблиці внизу	
04	<input type="text"/> <input type="text"/>	Примітка: 3-ий телефонний номер має формат 1-го
04	<input type="text"/> <input type="text"/>	01 Дзвон 20 BPS, 1400 Гц 02 Дзвон 20 BPS, 2300 Гц 03 Контактний ідент. № DTMF 04 SIA FSK 05 Пейджер
		06 Внутрішній дзвінок 07 Дзвон 10 BPS, 1400 Гц 08 Дзвон 10 BPS, 2300 Гц 09 Приватна лінія 10 Scantronics 4-8-1 Fast Slo

### [367] Опції відкриття/закриття напрямку дзвінків

Перша перемикаєма опція даної секції використовується для увімкнення/вимкнення відкриття/закриття звітування по групі 1. Щоб увімкнути відкриття/закриття звітування включіть опцію 1. Виставіть опції у необхідний спосіб та натисніть [#] для виходу.

Опція	Стандартно	Характеристика
1	<input type="text"/>	ВКЛ 1-й телефонний номер
	+	ВИКЛ
2	<input type="text"/>	ВКЛ 2-й телефонний номер
	+	ВИКЛ
5	<input type="text"/>	ВКЛ Додатковий комунікатор
	+	ВИКЛ

### [377] Змінні з’єднання

**Примітка:** Для встановлень типу UL (United laboratories), затримка на вхід плюс затримка на з’єднання не повинна перевищувати 60 сек.

Значення	Введіть 3 цифри, як показано нижче		
003 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Перемикач (тривога та відновлення)	(001-014 передач)	
003 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Перемикач (сповіщувач НСД та відновлення)	(001-014 передач, 000 для вимкнення)	
003 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Перемикач (обслуговування та відновлення)	(001-014 передач, 000 для вимкнення)	
030 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Затримка на зв’язок	(001-255 сек.)	
030 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Затримка повідомлення про збій джерела живлення	(001-255 хв.)	
010 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Затримка 1 при несправності телефонної лінії	Необхідна кількість проведених тестувань (003-255 сек.)	
030 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Цикл передачі тесту (по тел. лінії)	(001-255 дн/хв)	
030 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Не використовується		
007 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Затримка передачі повідомлення про розрядження батареї	(001-255 дн)	
030 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Цикл передачі повідомлення про відсутність зворотнього контролного сигналу	(001-255 дн/год)	
000 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Вікно відмінення зв’язків	(001-255 хв)	
<b>Примітка:</b> Опція 1 має первопочаткове значення [001] при встановленні СР 01			
Опція 6 (повідомлення про затримку на телефонній лінії) має первопочаткове значення [002] при встановленнях типу EN			

### [380] Коди опцій первого комунікатора

Опція	Стандартно	Характеристика
1	<input type="text"/> + ВКЛ	З’єднання увімкнено
	+	ВИКЛ З’єднання вимкнено
2	<input type="text"/> ВКЛ	Відновлення після закінчення сигналу сирени
	+	ВИКЛ <b>Відновлення зон слідування</b>
3	<input type="text"/> ВКЛ	Імпульсний набір
	+	ВИКЛ DTMF-набір
5	<input type="text"/> ВКЛ	3-й телефонний номер увімкнено
	+	ВИКЛ 3-й телефонний номер вимкнено
8	<input type="text"/> ВКЛ	Відсутність сигналів після останньої активності зони (год)
	+	ВИКЛ Відсутність сигналів після увімкнення режиму охорони (дні)

### [381] Коди опцій другого комунікатора

Третя перемикаєма опція даної секції використовується для вкл/викл автоматичного звітування SIA. П'ята перемикаєма опція даної секції використовується для вкл/викл автоматичного звітування Contact ID. Виставіть опції у необхідний спосіб та натисніть [#] для виходу.

Примітка: Якщо формати звітування SIA та Contact ID не використовуються, необхідно запрограмувати коди повідомлень. Для їх програмування скористайтесь Довідником по централям РС 1616/РС1832/РС1864, який можна завантажити з вебсайту DSC [www.dsc.com](http://www.dsc.com).

Опція		Стандартно	Характеристика
3	—	ВКЛ	SIA надсилає програмовані коди звітування
	+	ВИКЛ	SIA надсилає автоматичні коди звітування
5	—	ВКЛ	Contact ID використовує програмовані коди звітування
	+	ВИКЛ	Contact ID використовує автоматичні коди звітування

### [382] Коди опцій третього комунікатора

Четверта перемикаєма опція даної секції використовується для вкл/викл Відміни очікування дзвінка. Виставіть опції у необхідний спосіб та натисніть [#] для виходу.

**Примітка:** Відміна очікування дзвінка на лінії, що не підтримує дану функцію, буде перешкоджати успішному з'єднанню до центральної станції.

Опція		Стандартно	Характеристика
4	—	ВКЛ	Відміни очікування дзвінка вкл.
	+	ВИКЛ	Відміни очікування дзвінка викл.
5	—	ВКЛ	T-link інтерфейс вкл.
	+	ВИКЛ	T-link інтерфейс викл.

### [701] Перші міжнародні коди опцій

Опція 7 в даній секції регулює опції зарядження батареї.

Виберіть ВКЛ для 7 А/год та 14 А/год батареї (макс. Навантаження – 700 мА)

Виберіть ВИКЛ для звичайної 4 А/год батареї (макс. Навантаження – 400 мА)

Опція		Стандартно	Характеристика
7	—	ВКЛ	Батарея високої потужності (700 мА)
	+	ВИКЛ	Батарея звичайної потужності (400 мА)

## **Перелік вимог**

### **Перелік вимог до комерційних та житлових встановлень за номенклатурою UL (United laboratories)**

*(Поданні нижче вимоги до встановлень повинні виконуватись при наступних категоріях обслуговування)*

#### **Категорія АА – Зв’язок між Центральною станцією та Поліцією**

При даному встановленні необхідно використовувати модуль T-link для обміну інформацією з приймачем Sur-Gard MLR-IP по локальній або глобальній мережі. Проміжок часу виділений на механізм опитування (забезпечує унікальну адресацію для кожного пристроя) повинен становити 90 сек. Демодуляція повідомлення-відповіді (Compromise detection) повинне становити 6 хв.

#### **Категорія А локальна**

Серед встановленого обладнання повинна бути сирена для локальних комерційних тривог (AMSECO MBL10B з моделлю сирени житлового типу AB-12)

Повинен бути увімкнutyй цифровий комунікатор

Контрольна панель повинна бути розміщена в захисному протиударному кожусі (Модель СМС-1 або PC4050CAR фірми DSC)

#### **Категорія В – Зв’язок між Центральною станцією та Поліцією**

Серед встановленого обладнання повинна бути сирена для локальних комерційних тривог (AMSECO MBL10B з моделлю сирени житлового типу AB-12)

Повинен бути увімкнutyй цифровий комунікатор

Контрольна панель повинна бути розміщена в захисному протиударному кожусі (Модель СМС-1 або PC4050CAR фірми DSC)

#### **Категорія С – Центральна станція**

Повинен бути увімкнutyй цифровий комунікатор

Контрольна панель повинна бути розміщена в захисному протиударному кожусі (Модель СМС-1 або PC4050CAR фірми DSC)

#### **Всі встановлення обладнання комерційного типу**

Затримка на вхід не повинна перевищувати 120 сек.

Затримка на вихід не повинна перевищувати 120 сек.

Мінімальний проміжок часу між сигналами сирени повинен становити 15 хв (Bell Time-out)

#### **Встановлення обладнання типу „Протипожежна безпека,” та „Захист від вторгнення”**

Затримка на вхід не повинна перевищувати 45 сек.

Затримка на вихід не повинна перевищувати 60 сек.

Мінімальний проміжок часу між сигналами сирени повинен становити 4 хв

#### **Обладнання типу „Догляд за станом здоров’я в домашніх умовах”**

В системі повинні бути присутні щонайменше 2 клавіатури (одна типу: LCD5500Z/LCD5520Z/LCD5501Z, та інша: LCD5508Z/ LCD5516Z/ LCD5532Z)

Кожна система повинна бути запрограмована на активацію звукового сигналу несправності при збої в пам’яті мікропроцесора

Мінімальний проміжок часу між сигналами сирени повинен становити 5 хв

#### **Програмування**

Всі записи в секціях програмування, що стосуються конфігурації системи згідно номенклатури UL, повинні бути виконаними

#### **Контроль об’єктів, що знаходяться під охороною**

Для того щоб система безпеки відповідала вимогам UL, необхідно щоб об’єкти, які знаходяться під охороною були у власності та під управлінням однієї людини (один бізнес під одним ім’ям). Це може бути група будівель по різним адресам, однак таких, що знаходяться у відповідальності людей, що мають спільні інтереси. Компанія, що проводить встановлення обладнання не може виступати виразником спільніх інтересів.

#### **Розміщення сирени**

Пристрій для подачі звукового сигналу тривоги повинен бути розміщений в такий спосіб, щоб особа або особи відповідальні за обслуговування системи безпеки на протязі добового циклу чергування могли почути поданий сигнал.

#### **Захист контрольного вузла**

Контрольний вузол, а також локальне джерело живлення повинні бути захищені в один із наступних способів:

Контрольний вузол і пристрій для подачі звукового сигналу тривоги повинні бути розміщені в захищенному районі з 24-год охороною

Кожна група повинна бути спроможною увімкнути режим охорони захищеного району, в якому розміщені контрольний вузол і пристрій для подачі звукового сигналу тривоги. Це може стати причиною необхідності подвійного захисту району двома групами одночасно. Доступ до даного району без спричинення сигналу тривоги буде можливим тільки при вимкненні всіх груп з режиму охорони.

У всіх випадках описаних вище, захищений район контрольного вузла має бути запрограмований як такий, що не може бути відключеним (обійтися).

## **Випадкові користувачі**

Майстер, що проводить встановлення, повинен попередити користувача про недопустимість надання системної інформації (коди, методи обходу зон) випадковим користувачам, як от: нянькам, працівникам по господарству. Даний категорії людей можна надавати тільки коди одноразового користування.

## **Інформація користувачу**

Майстер, що проводить встановлення, повинен дати користувачу необхідну інформацію та записати її в Інструкцію для користувача:

Назву організації, що проводить обслуговування, та контактний телефон

Запрограмований час затримки на вихід

Запрограмований час затримки на вход

Час щотижневого тестування системи

## **Сумісність двопровідних детекторів диму (в разі доступності)**

Максимальний показник опору шлейфів: 24 Ом (в разі доступності)

Амплітуда робочого коливання напруги: 8.9-13.4 В (в разі доступності)

Максимальний показник сили струму при сигналі тривоги: 89 мА (в разі доступності)

Ідентифікатор сумісності: PC18-1 (Див. секцію 5: прокладання проводки PGM-виходів для сумісних двопровідних димових детекторів)

## **Встановлення типу SIA FAR**

Мінімальні системні вимоги для встановлень типу SIA FAR:

Одна контрольна панель PC 1616/PC1832/PC1864

2 локальні пристрій сповіщення

В якості локальних пристрій сповіщення може виступати поєднання будь-якої з клавіатур LCD5500Z, LCD5501Z, PKP-LCD, PKP-ICN. Подані нижче модулі повузлового збору також підпадають під класифікацію SIA FAR та, при потребі, можуть бути використані.

## **PC 5108 Модуль зонального розширення**

Сумісні пускові пристрой: Bravo серія 200, серія 300, серія 400, серія 500, серія 600, AC 100, Encore серія 300, Force серія 200, серія 210, MN240.

## **PC 5208 Модуль виходу PGM низького струму.**

Подані нижче додаткові модулі також підпадають під класифікацію SIA FAR та, при потребі, можуть бути використані.

## **PC 5204 Додаткове джерело живлення з портами PGM-виходів**

## **Escort 5580/Escort 5580TC**

## **Модуль принтера PC5400**

### **Увага:**

Для встановлень типу SIA FAR, використовуйте виключно приведене вище обладнання.

Функція підтвердження пожежної тривоги (зона Автопідтвердження пожежі ) не підтримується зонами двопровідних димових сповіщувачів. Данна функція може бути активована виключно при наявності 4-провідних димових сповіщувачів.

Відміна очікування дзвінка (Секція 382, опція 4) на лінії, що не підтримує функцію очікування дзвінка перешкоджатиме успішному зв'язку з центральною станцією.

Всі димові сповіщувачі в системі повинні проходити щорічне тестування. Воно здійснюється шляхом проведення Тестування майстра встановлювача до виходу з режиму тестування. Також необхідно провести перезапуск сенсора в режимі початкових налаштувань ([\*][7][2] – для перезапуску всіх 4-провідних сповіщувачів із защілками). Будь-ласка зверніться до відповідних інструкцій по кожному із димових сповіщувачів для правильного їх тестування.

### **Примітки:**

Програмування при встановленні обладнання може підпорядковуватись також іншим вимогам UL, залежно від намірів його застосування.

Прохідні зони підтримують функцію індивідуального захисту призначеного району (наприклад: сповіщувачі руху, що перекриваються (overlap)).

Використання зон зі статусом прохідних є не рекомендованим при встановленнях ліній безпеки, а також для охорони зон Вхід або Вихід.

Дана контрольна панель має затримку для обміну інформацією, що складає 30 сек. Дану опцію можна відключити. Також можна збільшити час затримки до 45 сек за вибором кінцевого користувача та за допомогою майстра-встановлювача.

Не дублюйте коди повідомлень про події в системі. Данна вимога стосується всіх форматів передачі інформації за виключенням автоматично програмованих кодів подій формату SIA.

Контрольний вузол має бути встановлений разом з локальним засобом подачі звукових сигналів, а також пристроєм для передачі інформації в форматі SIA за межі об'єкту охорони.

**Таблиця короткої довідки по програмуванню централей РС 1616/РС1832/РС1864 з метою зменшення кількості фальшивих тривог**

<b>Функція SIA Секція програмування</b>	<b>Характеристика</b>	<b>Діапазон/Стандарт</b>	<b>Вимога</b>
Час виходу [005], 3-й вхід	Доступ до затримки на вхід та вихід для кожної групи. Період часу між сигналами сирени	Для повної або автоматичної постановки в режим охорони Діапазон: 45-255 сек. Стандартно: 60 сек.	Необхідно (програмована)
Озвучення ходу затримки Виключено - при Тихому виході [014], Опція 6 ВКЛ	Вмикає звуковий супровід зумера клавіатури при увімкненні зворотнього таймера затримки на вихід	Індивідуальні клавіатури можуть бути вимкнені Стандартно: всі опції ВКЛ	Можливо
Перезапуск часу затримки на вихід [018], Опція 7 ВКЛ	Вмикає опцію перезапуску таймера затримки на вихід	Стандартно: ВКЛ	Необхідно
Автоматичний режим охорони STAY у проміжках з постійною присутністю персоналу [001]-[004] Зони типу 05, 06	Функціональна кнопка: режим охорони STAY. Всі зони типу STAY/AWAY (5,6) будуть автоматично обходитися.	При відсутності виходів після	Необхідно
Озвучення ходу затримки/ ВІКЛ або дистанційна постановка в режим охорони [005] та [014] біт 6	Системні таймери та звукові сигнали зумера вимикаються при використанні брилка дистанційного керування	Стандартно: ВКЛ	Можливо
Затримка на вхід [005], 1-ий та 2-ий вихід	Доступ до затримки на вхід та вихід для кожної групи. Період часу між сигналами сирени. <b>Примітка:</b> Сума затримок на вхід та обмін інформацією повинен не перевищувати 60 сек.	Діапазон 30с - 4 хв Стандартно – 30 с.	Необхідно (програмована)
Вікно несправності для всіх зон, крім пожежних [101] та [164] біт 7 ВКЛ	Доступ до атрибутів зон, наприклад: перемикач, затримка передачі, прохідні зони. Атрибут індивідуальних зон біт 7 (затримка передачі) стандартно ВКЛ.	Може бути ВІКЛ зоною або типом зони Стандартно - ВКЛ	Необхідно
Вікно несправності для всіх зон, крім пожежних [377] 4-ий вхід	Доступ до програмованої затримки перед тривогою зв'язку Примітка: затримка на вхід разом із затримкою на зв'язку не повинні перевищувати 60 сек.	Діапазон: 15-45 сек. Стандартно: 30 сек.	Необхідно (програмована)
Сповіщення про припинення спроби зв'язку [382] опція 3 ВКЛ	Вмикає повідомлення на дисплей клавіатури „спробу зв'язку перервано”	Сповіщає про те, що повідомлення про тривогу не було передано Стандартно - ВКЛ	Необхідно
Сповіщення відміни тривоги [328] 8-ий вхід	Доступ до кодів, що повідомляють про відміну сигналу тривоги	Сповіщає про передачу відміни сигналу тривоги Стандартно - ВКЛ	Необхідно
Функція „Під примусом“ [*][5] Мастер- код 33 та 34 вхід	Код „під примусом“ не повинен бути схожим на Мастер-код або код Користувача (User Code) (наприклад: якщо Мастер-код: 1234, то код „Під примусом“ не повинен бути 1233 або 1235)	Код не повинен бути похідним (+1) від іншого коду Користувача. Не повинно бути двох одинакових кодів. Стандартно - ВІКЛ	Можливо
Прохідне зонування [018] опція 6 ВКЛ [101] та [164] біт 9 ВІКЛ	Дана опція вмикає режим прохідна зона для всієї системи. Увімкнення режиму прохідної зони для індивідуальних зон здійснюється в секції програмування [101] та [164] біт 9.	Необхідне програмування Стандартно - ВІКЛ	Необхідно
Таймер “Прохідна зона” [176]	Доступ до програмування таймеру “Прохідна зона”	Може програмуватись Діапазон: 001-255 сек/хв. Стандартно – 60 сек	Можливо
Перемикач тривог 377, 1-ий вхід	Доступ до перемикача ліміту тривог	Для всіх зон, крім пожежних ліміт становить один або два цикли Стандартно – 1 цикл	Необхідно (програмована)
Перемикач вимкнено [101] та [164] біт 6 ВКЛ	Доступ до атрибутів зон (напр.: перемикача, затримки передачі та прохідних зон ) Для індивідуальних зон атрибут біт 6 (перемикач включено)стандартно увімкнений	Для зон, що не надсилають сигнал тривоги до поліції Стандартно - ВКЛ	Можливо
Підтвердження сигналу „Пожежа“ Тип зони [29]	Автоматичне підтвердження сигналу „Пожежа“, можливе тільки при використанні 4-проводних детекторів диму, що живляться від AUX = та виходів PGM 1-4 (тип 03, перезапуск сенсора в початковому режимі).	Перезапуск через 70 сек та час, необхідний для підтвердження Стандартно - ВІКЛ	Необхідно
Функція відміни очікування дзвінка [304] та [382] Опція 4 ВІКЛ	Доступ послідовності дозвону для відміни очікування дзвінка	Залежить від телефонної лінії користувача	Необхідно

**Тестування**

Тестування системи [*][6] Мастер код. Опція 4	Система на проміжок часу в 2 сек вмикає всі зумери клавіатури, дзвінки, сирени та індикатори Зверніться до Інструкції для користувача
Тестування в режимі роботи [901]	Даний режим використовується для перевірки належного функціонування кожної із зон
Сповіщення сигналу тривоги під час проходження Тестування в режимі роботи [382] Опція 2	Вмикає сповіщення сигналу тривоги під час проходження Тестування в режимі роботи
Коди подій початку та закінчення Тестування в режимі роботи [348] 1-ий та 2-ий вхід	Доступ до кодів подій початку та закінчення Тестування в режимі роботи