

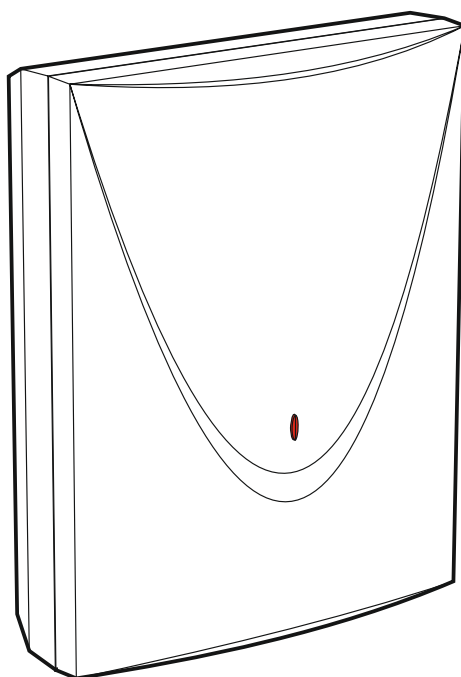
**Satel**®

**abox2**

# АСХ-220

**МОДУЛЬ РАСШИРЕНИЯ ПРОВОДНЫХ ЗОН И ВЫХОДОВ**

**CE EAC**



Версия микропрограммы 1.00

acx-220\_ru 01/20

SATEL sp. z o.o. • ул. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLAND  
тел. +48 58 320 94 00  
[www.satel.eu](http://www.satel.eu)

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Установка устройства должна производиться квалифицированным персоналом.

Во избежание риска совершения возможных ошибок, которые могут привести к неправильной работе оборудования или даже к его повреждению, необходимо до установки устройства ознакомиться с настоящим руководством.

Все электросоединения должны производиться только при отключенном электропитании.

Запрещается вносить в конструкцию устройства какие-либо неавторизованные производителем изменения и самостоятельно производить его ремонт, так как это однозначно с потерей гарантийных прав.

Этикетка устройства размещена на корпусе устройства.

Компания SATEL ставит своей целью постоянное совершенствование качества своих изделий, что может приводить к изменениям в технических характеристиках и программном обеспечении. Информацию о введенных изменениях Вы можете найти на веб-сайте:  
<http://www.satel.eu>

**Настоящим компания «SATEL sp. z o.o.» заявляет, что радиоустройство ACX-220 соответствует основным требованиям и прочим соответствующим положениям Директивы Совета Европы 2014/53/EU.  
Декларации о соответствии находятся на сайте [www.satel.eu/ce](http://www.satel.eu/ce)**

В руководстве используются следующие обозначения:



- примечание;



- важная информация предупредительного характера.

Модуль ACX-220 позволяет расширить беспроводную систему проводными устройствами (извещателями, оповещателями и пр.). Он предназначен для работы в беспроводной системе с двухсторонней связью АВАХ 2 / АВАХ. Руководство распространяется на модуль с микропрограммой версии 1.0 (или выше), поддерживаемый:

- АВАХ 2:
  - контроллером ACU-220 / ACU-280,
  - ретранслятором ARU-200.
- АВАХ:
  - контроллером ACU-120 / ACU-270 (с микропрограммой версии 5.04 или выше),
  - ретранслятором ARU-100 (с микропрограммой версии 2.02 или выше),
  - прибором INTEGRA 128-WRL (с микропрограммой версии 1.19 или выше и с процессором, поддерживающим систему АВАХ версии 3.10 или выше).

Модуль занимает 4 места в списке беспроводных устройств (в случае контроллера ACU-220 в режиме универсального модуля беспроводных устройств, модуль может занимать от 1 до 4 мест в списке беспроводных устройств).

## 1. Общие сведения

---

- 4 программируемые проводные зоны:
  - поддержка извещателей с нормально разомкнутыми (NO) и нормально замкнутыми (NC) контактами,
  - поддержка шлейфов EOL и 2EOL.
- 4 программируемых проводных выхода (релейных).
- Шифрованная радиосвязь 868 МГц (AES-стандарт в случае системы АВАХ 2).
- 4 канала для автоматического выбора оптимального канала в отношении качества связи. Это позволяет осуществлять связь без помех, вызванных другими сигналами 868 МГц (только в случае работы с системой АВАХ 2).
- Удаленное обновление микропрограммы модуля расширения (только в случае системы АВАХ 2).
- Удаленная настройка.
- Тамперный контакт, реагирующий на вскрытие корпуса.

## 2. Технические данные

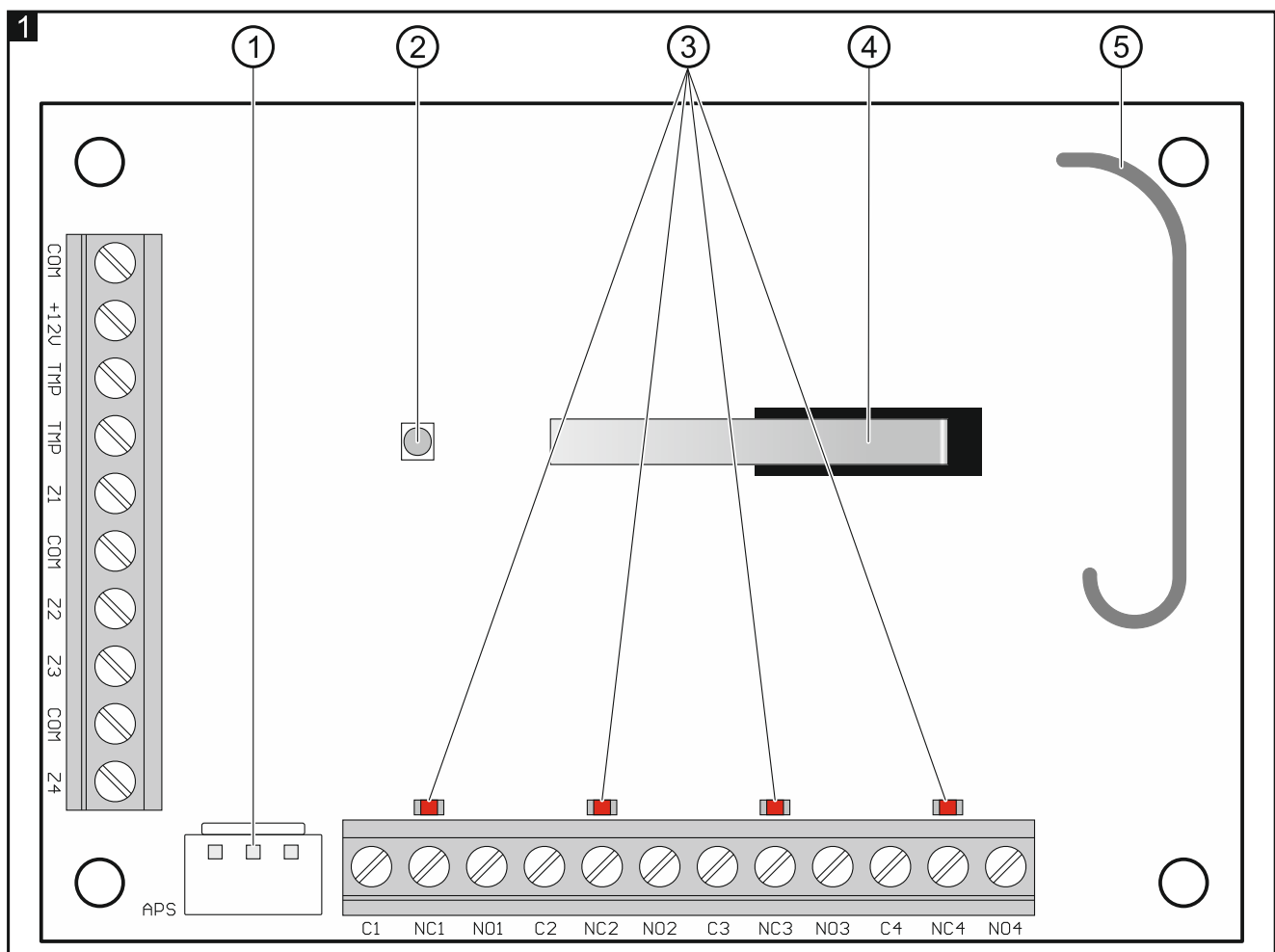
---

Полоса рабочих частот.....	868 МГц
Дальность радиосвязи (на открытом пространстве)	
АВАХ 2	
ACU-220 .....	до 2000 м
ACU-280 .....	до 1600 м
АВАХ.....	до 500 м
Напряжение питания .....	12 В DC $\pm$ 15%
Потребление тока в дежурном режиме .....	35 мА
Максимальное потребление тока .....	120 мА
Релейные выходы (резистивная нагрузка) .....	1000 мА / 24 В DC

Соответствие европейским стандартам:

EN 50130-4, EN 50130-5, EN 50131-1, EN 50131-3, EN 50131-5-3	
Класс защиты по стандарту EN50131-3.....	Grade 2
Класс среды по стандарту EN50130-5.....	II
Диапазон рабочих температур.....	-10°C...+55°C
Максимальная влажность.....	93±3%
Габаритные размеры корпуса.....	126 x 158 x 32 мм
Масса.....	204 г

### 3. Печатная плата



- ① разъем APS для подключения БП компании SATEL (напр. APS-412).
- ② светодиод для индикации:  
не горит – нет питания,  
мигает – связь с контроллером.
- ③ светодиоды, информирующие о состоянии релейных выходов:  
не горит – выход неактивен,  
горит – выход активен.
- ④ тамперный контакт.
- ⑤ антенна.

## Клеммы

<b>COM</b>	- масса (0 В).
<b>+12V</b>	- вход питания / выход питания +12 В DC, если модуль получает питания от БП, подключенного к разъему APS.
<b>TMP</b>	- тамперный выход (NC).
<b>Z1...Z4</b>	- зоны.
<b>C1...C4</b>	- общий контакт релейного выхода.
<b>NC1...NC4</b>	- нормально замкнутый контакт релейного выхода.
<b>NO1...NO4</b>	- нормально разомкнутый контакт релейного выхода.

## 4. Установка



**Все электросоединения должны производиться только при отключенном электропитании.**

Модуль ACX-220 должен устанавливаться в закрытых помещениях с нормальной влажностью воздуха. Выбирая место монтажа, следует помнить, что толстые стены, металлические стенки и т. п. уменьшают радиус действия радиосигнала. Рекомендуется устанавливать модуль расширения высоко. Поскольку это позволяет обеспечить большую дальность радиосвязи и избежать риска случайного экранирования модуля расширения людьми на объекте. Не рекомендуется устанавливать устройство вблизи электрических систем, так как это может оказывать негативное влияние на дальность радиосвязи.

Модуль расширения может получать питание от БП, подключенного к разъему APS (напр., от БП APS-412 от компании SATEL) или напряжение питания можно подключить к клеммам +12V и COM. В таком случае источником питания может быть приемно-контрольный прибор, модуль расширения с БП или БП.



*Если к разъему APS подключен блок питания, модуль расширения будет сообщать о следующих неисправностях БП:*

- отсутствие сетевого питания 230 В AC,
- низкое напряжение аккумулятора,
- превышение допустимого значения максимального тока.

1. Слегка выкрутите шурупы, блокирующие крышку корпуса, и снимите ее.
2. Подключите к модулю расширения временный источник питания 12 В DC.
3. Добавьте модуль в беспроводную систему (см. руководство контроллера ABAX 2 / ABAX или руководство по установке прибора INTEGRA 128-WRL). Наклейка с серийным номером, находится на печатаной плате. Этот номер следует ввести при регистрации модуля расширения в системе.



*В системе охранной сигнализации INTEGRA / VERSA модуль идентифицируется как ACX-201.*

*Одновременная поддержка модуля контроллером ABAX 2 и ABAX / приемно-контрольным прибором INTEGRA 128-WRL является невозможной.*

4. Установите предварительно модуль в месте, где он будет монтироваться.
5. Проверьте уровень радиосигнала, получаемого контроллером ABAX 2 / ABAX или прибором INTEGRA 128-WRL от модуля. Если он будет ниже, чем 40%, необходимо выбрать другое место монтажа. Иногда достаточно изменить место

установки устройства на 10 или 20 сантиметров для того, чтобы качество сигнала улучшилось.



*Измеритель ARF-200 позволяет проверить уровень радиосигнала в месте, где будет монтироваться устройство, без необходимости его установки.*

6. Отключите временный источник питания 12 В DC.
7. В основании корпуса подготовьте отверстие под провода.
8. Проведите провода через подготовленное отверстие (провода питания, провода для подключения проводных устройств к модулю расширения и пр.).
9. С помощью шурупов и распорных дюбелей прикрепите основание корпуса к поверхности. Следует использовать монтажные принадлежности, подобранные к характеристикам монтажной поверхности (одни в случае бетонной или кирпичной стены и другие в случае гипсокартонной стены и т.п.).
10. Подключите извещатели к зонам модуля расширения. В случае шлейфа EOL используйте резистор 2,2 кΩ, а в случае шлейфа 2EOL – два резистора 1,1 кΩ.
11. Если должен контролироваться тамперный контакт, следует подключить клеммы тамперного выхода к входу модуля расширения (тамперный выход можно подключить последовательно к извещателю и настроить вход модуля расширения как 2EOL).
12. Подключите устройства к выходам модуля расширения.



*Из-за специфики радиосвязи не рекомендуется использовать модуль расширения для применений, которые требуют быстрого переключения состояния выхода.*

13. В зависимости от выбранного способа осуществления питания модуля расширения, подключите БП к разъему APS или подключите провода питания к клеммам +12V и COM (используйте гибкие провода с сечением 0,5-0,75 мм<sup>2</sup> или жесткие провода с сечением 1-2,5 мм<sup>2</sup>).



**Нельзя подключать питание одновременно к разъему APS и к клеммам.**

14. Установите крышку и заблокируйте ее с помощью шурупов.
15. Включите питание модуля расширения.
16. Настройте модуль расширения (см.: руководство контроллера ABAX 2 / ABAX или руководство по настройке приемно-контрольного прибора серии INTEGRA и VERSA).



*Согласно требованиям стандарта EN50131-3 во время настройки чувствительности охранных зон следует ввести значение 400 мс.*