

CE



Радиоприёмник



# SMX2 SMX2R

Руководство по установке

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ  
КАЧЕСТВОМ  
НА ПРЕДПРИЯТИИ  
СЕРТИФИЦИРОВАНА ПО DNV  
=ISO 9001/2000



## Описание изделия

SMX2 и SMX2R — это двухканальные радиоприёмники общего назначения, отличающиеся по совместимости с разными типами радиопередатчиков.

SMX2	SMILO
SMX2R	FLOR and VERY VR

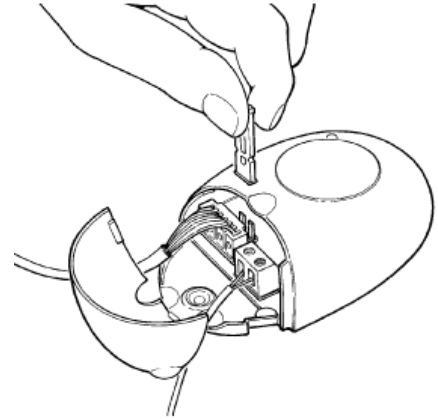
Особенностью совместимых с ними передатчиков является уникальность идентификационного кода каждого передатчика. Для того, чтобы приёмник распознал передатчик, в память приёмника необходимо записать идентификационный код. Эту операцию следует повторить для каждого передатчика, который предполагается использовать с данным приёмником. Устройства оснащены кабелем, имеющим два проводника питания и две пары проводников, подключённых к выходам приёмника.

## Установка

### Выбор напряжения питания

В корпусе приёмника имеется переключатель, с помощью которого можно выбрать напряжение питания

Не вставлена	~/= 24 В	Допустимое напряжение: 18–24 В
Вставлена	~/= 12 В	Допустимое напряжение: 10–18 В



## Электрические подключения

Устройства оснащены кабелем, имеющим два проводника питания и две пары проводников, подключённых к выходам приёмника.

### Красный / Чёрный ВХОД ПИТАНИЯ

Красный положительный, чёрный отрицательный. При питании переменным током соблюдение полярности не требуется.

### Белый / Белый ВЫХОД РЕЛЕ 1

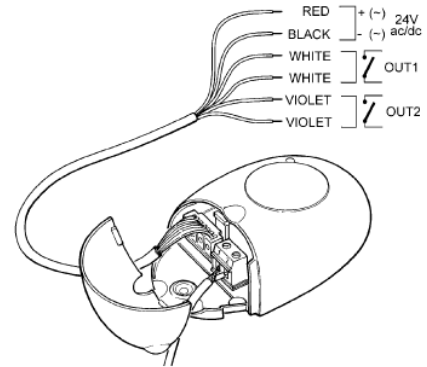
Беспотенциальный нормально-открытый контакт

### Фиолетовый / Фиолетовый ВЫХОД РЕЛЕ 2

Беспотенциальный нормально-открытый контакт

### Клеммы 1, 2 АНТЕННА

Клеммы для подключения антенны (1 — экранирующая оплётка, 2 — сердечник)



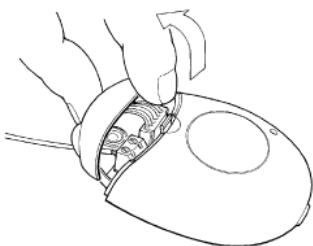
### Контакты на выходе приёмника

На выходе приёмника стоят реле с нормально разомкнутыми контактами «НО». Если необходим нормально замкнутый контакт «НЗ», выполните описанную ниже процедуру. Отключите приёмник от источника питания. Вскройте корпус — сначала сняв нижнюю часть, как показано на **рис. 5a**, а затем верхнюю, как показано на **рис. 5b**. Извлеките печатную плату и доработайте её со стороны пайки.

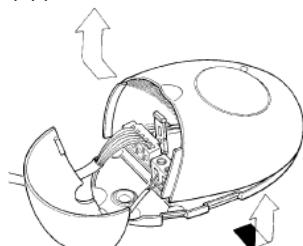
1. Рассеките проводник в точке X.

**Примечание:** Изменить тип контакта можно в обоих реле.

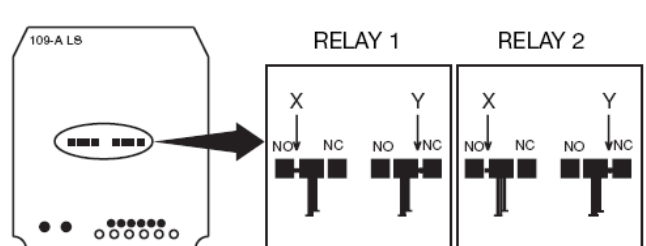
2. Замкните контактные площадки в точке Y каплей припоя.



5a



5b



## Установка антенны

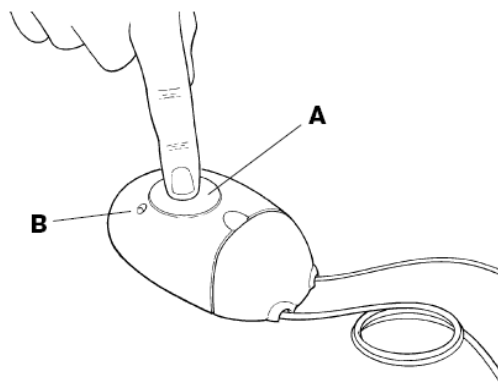
Для нормального функционирования приёмника необходима антенна типа ABF или ABFKIT; без антенны радиус приёма ограничивается несколькими метрами. Антенну следует размещать как можно выше; если поблизости имеются металлические или железобетонные конструкции, можно установить антенну на них. Если длины входящего в комплект кабеля недостаточно, следует использовать коаксиальный кабель с волновым сопротивлением 50 Ом (например, RG-58 с малым затуханием); длина кабеля не должна превышать 10 м.

Если антенна размещена на незаземлённой основе, например на кирпичной конструкции, то для увеличения радиуса приёма рекомендуется заземлить экранирующую оплётку кабеля. Заземление должно быть локальным и хорошего качества. Если использование антенн ABF или ABFKIT не представляется возможным, неплохое качество приёма можно получить, распрямив входящий в комплект провод и подключив его к клемме ANT.

## Запись пультов дистанционного управления

**⚠** Когда активирована процедура записи, в память приёмника вносятся данные о всех корректно распознанных передатчиках, попавших в зону приёма. Примите это во внимание и при необходимости ограничьте зону приёма, временно отключив антенну.

На запись пульта дистанционного управления отводится ограниченное время; рекомендуется внимательно прочитать и понять инструкцию и только после этого начинать процедуру записи. Для записи используется кнопка (сноска А), расположенная на корпусе приёмника, и светодиодный индикатор (сноска В) слева от этой кнопки.



Для каждого передатчика можно индивидуально установить один из двух режимов взаимодействия с приёмником.

**Режим I.** Нажатием кнопки передатчика активируется соответствующий выход приёмника; кнопка 1 активирует выход 1, кнопка 2 — выход 2. В этом случае каждый передатчик можно привязать к приёмнику за один шаг нажатием любой кнопки, и для этого требуется единственная ячейка памяти.

**Режим II.** В этом режиме устанавливается произвольное соответствие между кнопками передатчика и выходами приёмника; кнопка 1 может активировать выход 2, кнопка 2 — выход 1, и т.д. В таком случае следует поочерёдно назначить кнопки передатчика для каждого выхода. Каждой кнопке соответствует единственный выход, однако к одному выходу можно привязать более чем одну кнопку. Информация о каждой кнопке занимает одну ячейку памяти.










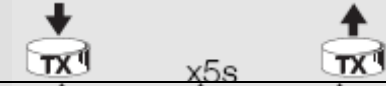



Таблица "В1"	Запись в режиме I (каждая кнопка активирует соответствующий выход приемника)	Пример
1.	Удерживайте кнопку на приёмнике нажатой не менее 3 секунд	 3s
2.	Отпустите кнопку, когда загорится светодиодный индикатор	 
3.	Не позднее, чем через 10 секунд, нажмите кнопку 1 на передатчике и удерживайте её нажатой не менее 2 секунд.	 2s
<b>Примечание:</b> Если процедура записи прошла успешно, индикатор на приёмнике мигнёт трижды. При наличии других передатчиков повторите шаг 3, в течение последующих 10 секунд. Процесс записи завершится, если приёмник в течение 10 секунд не получит нового кода.		 x3

Таблица "В2"	Запись в режиме II (каждой кнопке сопоставляется произвольный выход)	Пример
1.	Кратко нажмите и отпустите кнопку приёмника необходимое число раз, соответствующее номеру желаемого выхода (например, дважды для выхода приемника 2)	
2.	Убедитесь, что индикатор мигнул соответствующее число раз (например дважды, для выхода 2)	
3.	Не позднее, чем через 10 секунд, нажмите желаемую кнопку на передатчике и удерживайте её нажатой не менее 2 секунд	 2s
<b>Примечание:</b> Если процедура записи прошла успешно, индикатор на приёмнике мигнёт трижды. При наличии других передатчиков повторите шаг 3, в течение последующих 10 секунд. Процесс записи завершится, если приёмник в течение 10 секунд не получит нового кода		 x3

### Дистанционная запись

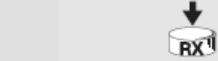



Существует способ запомнить новый передатчик, не используя кнопку на приёмнике. Для этого понадобится уже записанный и работоспособный пульт дистанционного управления. Новый передатчик «унаследует» характеристики предварительно запомненного старого. Таким образом, если первый пульт был записан в режиме I, то новый унаследует тот же режим, и для его записи можно будет задействовать любую кнопку. Если первый пульт был записан в режиме II, то и новый будет привязан в том же режиме.

При этом на первом пульте следует использовать кнопку, соответствующую желаемому выходу, а на втором (новом) кнопку, которую необходимо поставить в соответствие этому выходу. Перед выполнением процедуры дистанционной записи внимательно прочтите и осмыслите инструкцию, чтобы правильно и без перерывов выполнить запись. Возьмите оба пульта (НОВЫЙ, который необходимо записать, и СТАРЫЙ, записанный ранее), войдите в зону действия радиоприемника и выполните описанную ниже процедуру.

Таблица "В3"	Дистанционная запись	Пример
1.	Удерживайте нажатой нужную кнопку НОВОГО пульта в течение не менее чем 5 секунд.	
2.	Трижды медленно нажмите соответствующую кнопку на СТАРОМ пульте.	
3.	Медленно нажмите и отпустите кнопку на НОВОМ пульте.	
<p><b>Примечание:</b> Если необходимо записать другие передатчики, повторите описанные выше шаги для каждого нового передатчика.</p> <p> В память приёмника можно занести до 256 передатчиков. Удалить любой произвольно выбранный передатчик невозможно, можно удалить только все занесённые в память. Дополнительные функции работы с памятью доступны при использовании специализированного программатора.</p>		

### Удаление всех записанных передатчиков

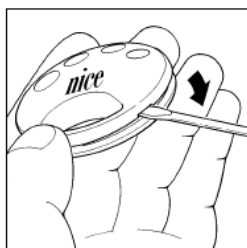
Для удаления всех записанных в память приемника кодов выполните описанную ниже процедуру

Таблица "В4"	Удаление всех передатчиков	Пример
1.	Удерживайте нажатой кнопку приёмника.	
2.	Дождитесь, пока индикатор загорится, затем погаснет, после чего трижды мигнёт	
3.	Отпустите кнопку приемника точно в момент последней вспышки индикатора	
<p><b>Примечание:</b> Если процедура выполнена правильно, через несколько мгновений индикатор приемника мигнёт пять раз.</p> <p></p>		

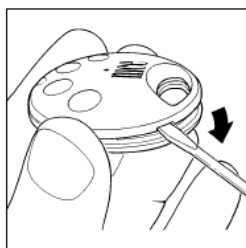
## Техническое обслуживание

Описанные в данном руководстве приёмные и передающие устройства, как и многие другие радиоэлектронные приборы, не требуют специального технического обслуживания. Рекомендуется раз в полгода осматривать устройство на предмет износа материалов, наличия окислений и попадания внутрь инородных тел.

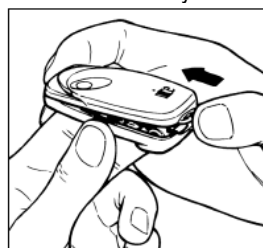
**Замена батареи в пульте дистанционного управления:** если спустя некоторое время пульт дистанционного управления стал работать хуже или вообще перестал функционировать, скорее всего, разрядилась установленная в нём батарея (в зависимости от области применения срок службы батареи составляет от нескольких месяцев до года и более). Если индикатор, подтверждающий нажатие кнопки, светится слабо, не загорается совсем или загорается и сразу же гаснет, это является признаком разряда батареи. Прежде чем обращаться за техническим обслуживанием, попробуйте заменить батарею на новую того же типа, как показано ниже.



SM2 - SM4



FLO\*R-S  
FLO\*R-SC  
FLO\*R-M



Very VR



## Утилизация

Данное изделие изготовлено из разных материалов, подлежащих как вторичной переработке, так и уничтожению.

При утилизации постарайтесь отделить части изделия, подлежащие вторичной переработке, от непригодных для переработки.

Рассортируйте части по материалам и сдайте в местный центр по переработке и утилизации.

**⚠** Некоторые электронные компоненты, а также батареи, установленные в изделии, могут содержать вещества, опасные для окружающей среды. Не загрязняйте окружающую среду. Изучите местные нормы по утилизации подобных компонентов и поступайте в строгом соответствии с законодательством.

## Технические характеристики

Приёмник	SMX2	SMX2R	
Декодирование	Динамический код SMILO, разрядность 64 бита	Динамический код FLOR, разрядность 52 бита	
Совместимость с передатчиками	SMILO	FLOR, VERY VR	
Источник питания	Без перемины: 24 В; допускается $\approx$ 18–24 В С переминой: 12 В; допускается $\approx$ 10–18 В		
Потребляемый ток в режиме ожидания	10 мА при $\approx$ 24 В		
Потребляемый ток при двух работающих реле	60 мА при $\approx$ 24 В		
Частота	433,92 МГц		
Чувствительность более	0,5 мкВ		
Количество реле	2		
Тип контакта реле	Нормально открытый, макс. нагрузка 0,2 А, 50 В		
Время срабатывания	Примерно 200 мс (получение 2 верных кодов)		
Время размыкания	Примерно 300 мс после получения последнего верного кода		
Рабочая температура	-10°C – +55°C		
Класс защиты корпуса	IP30		
Размеры и масса	86x57, высота 22 мм, масса 55 г		
Передатчик	FLO*R-S FLO*R-SC FLO*R-M	Very VR	SM2-SM4
Количество кнопок (N=*)	1-2-4	2	2-4
Источник питания	=12 В батарея 23 А	=6 В литиевая батарея	=12 В батарея 23 А
Потребляемый ток	10 мА	10 мА	25 мА
Частота	433,92 МГц		
Рабочая температура	-40°C – +80°C		
Излучаемая мощность	100 мВт		

## Декларация соответствия

N°: 146/SMX2 SMX2R Ред. 01

Nice S.p.a., Via Pezza Alta 13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy

NICE S.p.a. заявляет, что радиоприёмные устройства моделей SMX2, SMX2R и относящиеся к ним радиопередаточные устройства FLO1R-S, FLO2R-S, FLO4R-S, FLO1R-SC, FLO2R-SC, FLO4R-SC, FLO2R-M, FLO4R-M, VR, SM2, SM4 соответствуют требованиям Директивы R&TTE 1999/5/CE, при условии их использования по назначению. Произведено в классе 1, подклассе 20.

Дата 19 марта 2004 г.

  
Managing Director  
Lauro Buoro