

# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## НАСТРОЙКА ФУНКЦИИ КНОПОК

---

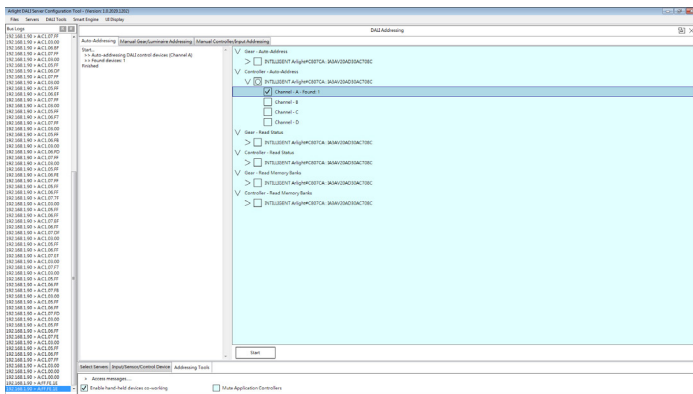


## СОДЕРЖАНИЕ

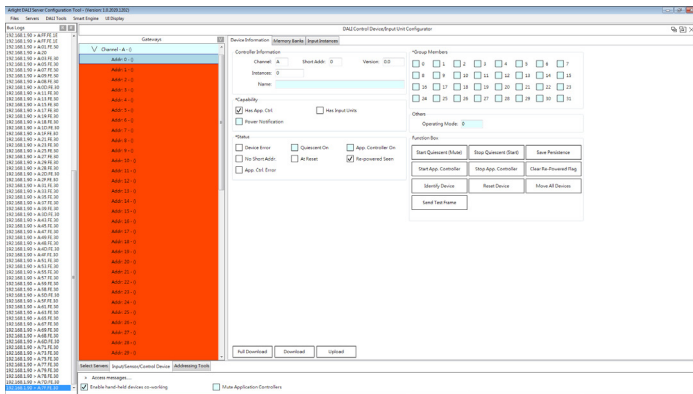
1.	НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ УСТРОЙСТВ УПРАВЛЕНИЯ ....	2
2.	ПРИМЕРЫ СКРИПТОВ ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ DALI-2 .....	3
2.1.	Скрипт активации сценария коротким нажатием (на примере панели DALI-223-2K-D2-IN).....	3
2.2.	Скрипт включения/выключения и диммирования (на примере панели DALI-223-2K-D2-IN).....	3
2.3.	Скрипт включения/выключения и диммирования с одной клавиши.....	4
2.4.	Дополнительные сведения .....	5

# 1. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ УСТРОЙСТВ УПРАВЛЕНИЯ

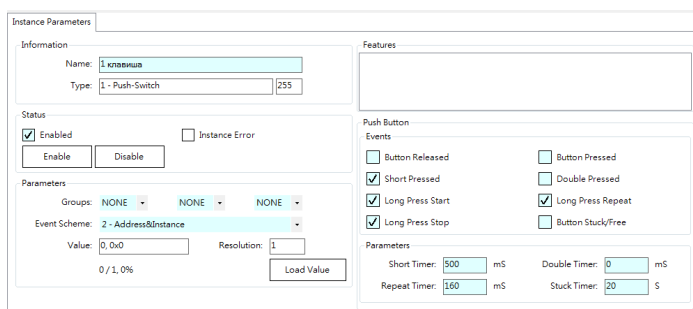
- Для адресации устройств управления (панели, датчики, конвертеры) перейдите в меню «Dali Tools» — «Addressing Tools» — «Controller-Auto-Address».



- Перейдите в меню «Dali Tools» — «Input/Sensor/Control Device».
- Загрузите статусы устройств на шине. Для поиска устройств на определенном канале наведите и щелкните правой кнопкой мышки для вызова всплывающего меню, выберите «Read Status».



- Для загрузки всех настроек управляющего устройства нажмите «Full Download».
- На вкладке «Input Instances» произведите настройку команд, отправляемых устройством управления в шину.



### «Information»

«Name» — название канала.

### «Status»

«Status» — статус канала (активен «Enabled»).

### «Parameters»

«Event Scheme» — содержание команды, отправляемой управляющим устройством при наступлении события.

**Примечание.** В зависимости от типа устройства управления, параметры, доступные для настройки, могут отличаться.

Панель управления/конвертер (push button):

«Events» — события, при наступлении которых будет отправляться команда:

- «Button Released» — отпускание кнопки.
- «Button Pressed» — нажатие кнопки.

- «Short Pressed» — короткое нажатие.
- «Double Pressed» — двойное нажатие.
- «Long Press Start» — длительное нажатие. Начало.
- «Long Press Repeat» — длительное нажатие. Повтор команды.
- «Long Press Stop» — длительное нажатие. Стоп.
- «Button Stuck/Free» — залипание кнопки.

### «Parameters»

- «Short Timer» — временной интервал определения короткого нажатия.
- «Double Timer» — временной интервал между двойным нажатием.
- «Repeat Timer» — временной интервал для определения удержания.
- «Stuck Timer» — временной интервал для определения залипания.

Датчик движения/присутствия (occupancy):

### «Events»

- «Occupied Events» — фиксация присутствия.
- «Vacant Event» — нет обнаружения.
- «Repeat Event» — повтор.
- «Movement Event» — фиксация движения.
- «No Movement Event» — нет движения.

### «Parameters»

- «Dead Timer» — таймер ожидания.
- «Report Timer» — таймер отчета.
- «Hold Timer» — таймер фиксации.

Датчик освещенности (light sensor):

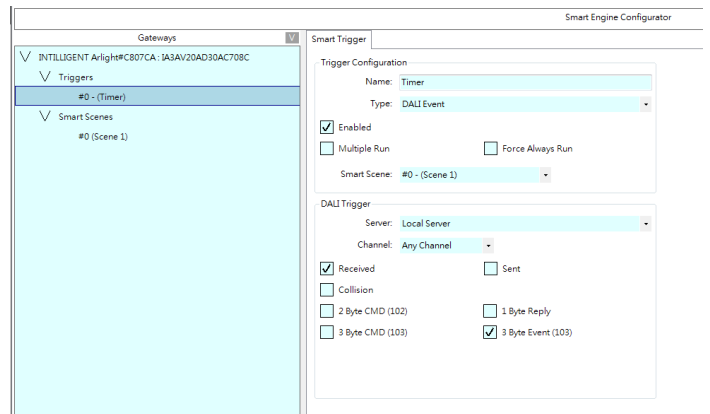
### «Events»

- «Output Illumination Event» — освещенность.

### «Parameters»

- «Dead Timer» — таймер ожидания.
- «Report Timer» — таймер отчета.
- «Hysteresis» — гистерезис.
- «Hysteresis Min.» — минимальный гистерезис.

- Подготовьте текстовый файл со скриптом управления.
- На вкладке «Smart Engine» — «Smart Engine Configurator» — «Smart Scenes» загрузите скрипт в контроллер.
- На вкладке «Smart Engine» — «Smart Engine Configurator» — «Triggers» настройте условие запуска скрипта:



## 2. ПРИМЕРЫ СКРИПТОВ ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ DALI-2

### 2.1. СКРИПТ АКТИВАЦИИ СЦЕНАРИЯ КОРОТКИМ НАЖАТИЕМ (НА ПРИМЕРЕ ПАНЕЛИ DALI-223-2K-D2-IN)

При нажатии кнопки 1 будет активирована сцена 0, при нажатии кнопки 2 будет активирована сцена 1.

```
TRACE.GetData LV4, LV5, LV6, LV7
if (LV4 != 3) Jump #end
LV1 = GetDali.3ESrc1[LV6]
LV2 = GetDali.3ESrc2[LV6]
LV3 = GetDali.3EValue[LV6]

if (LV1 != 0) Jump #end
if (LV2 == 0) Jump #push1
if (LV2 == 1) Jump #push2

#push1
if (LV3 == 2) Jump #ShortPress_1

Jump #end

#ShortPress_1
Dali.scene L[0],G[0], 0
Dali.direct L[0],3,0x102001

wait 100
Dali.direct L[0],3,0x112001

Jump #end

#push2
if (LV3 == 2) Jump #ShortPress_2

Jump #end

#ShortPress_2
Dali.scene L[0],G[0], 1
Dali.direct L[0],3,0x102101

wait 100
Dali.direct L[0],3,0x112101

Jump #end

#end
```

Получаем данные из буфера  
Если в буфер поступила не 3-байтная команда, то переходим в конец скрипта

LV1 — адрес панели управления  
LV2 — номер instance (номер кнопки)

Сравниваем event (полученное событие). Если равно 2 (короткое нажатие), то переходим к выполнению ShortPress\_1  
Переход к концу скрипта

Активация сцены 0  
Активация белой подсветки статуса кнопки  
Пауза 100 мс  
Деактивация белой подсветки статуса кнопки  
Переход к концу скрипта

Сравниваем event (полученное событие). Если равно 2 (короткое нажатие), то переходим к выполнению ShortPress\_2  
Переход к концу скрипта

Активация сцены 1  
Активация белой подсветки статуса кнопки  
Пауза 100 мс  
Деактивация белой подсветки статуса кнопки  
Переход к концу скрипта

### 2.2. СКРИПТ ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ И ДИММИРОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ПАНЕЛИ DALI-223-2K-D2-IN)

Первая кнопка выполняет функции включения и увеличения яркости, вторая кнопка — выключения и уменьшения яркости.

```
TRACE.GetData LV4, LV5, LV6, LV7
if (LV4 != 3) Jump #end
LV1 = GetDali.3ESrc1[LV6]
LV2 = GetDali.3ESrc2[LV6]
LV3 = GetDali.3EValue[LV6]

if (LV1 != 0) Jump #end
if (LV2 == 0) Jump #push1
if (LV2 == 1) Jump #push2

#push1
if (LV3 == 2) Jump #ShortPress_1
If (LV3 == 9) Jump #LongPress_Start_1
If (LV3 == 11) Jump #LongPress_1

#push2
if (LV3 == 2) Jump #ShortPress_2
If (LV3 == 9) Jump #LongPress_Start_2
If (LV3 == 11) Jump #LongPress_2

Jump #end

#ShortPress_1
Dali.arc L[0],E[0],GV16
Dali.direct L[0],3,0x102801
Dali.direct L[0],3,0x102901
wait 100
Dali.direct L[0],3,0x102001
Dali.direct L[0],3,0x102101
Jump #end

#LongPress_Start_1
GV17=GV17^1

#LongPress_1
GV18=GV18+10
If (GV18 <= 254) Jump #LongPress_UP_Okay_1
GV18=254
Jump #LongPress_UP_Okay_1

#LongPress_UP_Okay_1
Dali.arc L[0],E[0],GV18
Dali.direct L[0],3,0x102801
Dali.direct L[0],3,0x102901
wait 100
Dali.direct L[0],3,0x102001
Dali.direct L[0],3,0x102101
Jump #end

#push2
if (LV3 == 2) Jump #ShortPress_2
If (LV3 == 9) Jump #LongPress_Start_2
If (LV3 == 11) Jump #LongPress_2

Jump #end

#ShortPress_2
GV16=0
Dali.arc L[0],E[0],GV16
Dali.direct L[0],3,0x112001
Dali.direct L[0],3,0x112101

wait 100
Dali.direct L[0],3,0x102801
Dali.direct L[0],3,0x102901
Jump #end

#LongPress_Start_2
GV17=GV17^1

#LongPress_2
LV10=GV17&1
If (LV10==0) Jump #LongPress_DOWM_2

#LongPress_DOWM_2
If (GV18<=10) Jump #LongPress_DOWM_P2_2
GV18=GV18-10
Jump #LongPress_DOWM_Okay_2

#LongPress_DOWM_P2_2
GV18=1

#LongPress_DOWM_Okay_2
Dali.arc L[0],E[0],GV18
Jump #end

#end
```

Получаем данные из буфера  
Если в буфер поступила не 3-байтная команда, то переходим в конец скрипта

LV1 — адрес панели управления  
LV2 — номер instance (номер кнопки)

Сравниваем event (полученное событие). Если равно 2 (короткое нажатие), то переходим к выполнению ShortPress\_1, если 9, то LongPress\_Start\_1 и т.д.

Переход к концу скрипта

Короткое нажатие

Включение на яркость  
Деактивация красной подсветки статуса кнопки  
Пауза 100 мс  
Активация белой подсветки статуса кнопки  
Переход к концу скрипта

Длительное нажатие. Начало диммирования

Длительное нажатие  
Увеличиваем яркость с шагом 10 единиц

Устанавливаем яркость  
Включение на яркость  
Деактивация красной подсветки статуса кнопки  
Пауза 100 мс  
Активация белой подсветки статуса кнопки

Сравниваем event (полученное событие). Если равно 2 (короткое нажатие), то переходим к выполнению ShortPress\_2, если 9, то LongPress\_Start\_2 и т.д.

Переход к концу скрипта

Короткое нажатие

Выключение  
Деактивация белой подсветки статуса кнопки  
Переход к концу скрипта  
Пауза 100 мс  
Активация красной подсветки статуса кнопки

Длительное нажатие. Начало диммирования

Длительное нажатие

Уменьшаем яркость с шагом 10 единиц

Значение минимальной яркости

Устанавливаем яркость



## 2.3. СКРИПТ ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ И ДИММИРОВАНИЯ С ОДНОЙ КЛАВИШИ (НА ПРИМЕРЕ КОНВЕРТЕРА DALI-309-4-D2-IN)

При коротком нажатии клавиши происходит включение/выключение, при длительном нажатии — диммирование.

TRACE.GetData LV4, LV5, LV6, LV7 if (LV4 != 3) Jump #end LV1 = GetDali.3ESrc1[LV6] LV2 = GetDali.3ESrc2[LV6] LV3 = GetDali.3EValue[LV6]	Получаем данные из буфера Если в буфер поступила не 3-байтная команда, то переходим в конец скрипта	#push2 if (LV3 == 2) Jump #ShortPress_2 If (LV3 == 9) Jump #LongPress_Start_2 If (LV3 == 11) Jump #LongPress_2 Jump #end	Сравниваем event (полученное событие). Если равно 2 (короткое нажатие), то переходим к выполнению ShortPress_2, если 9, то LongPress_Start_2 и т.д.
if (LV1 != 0) Jump #end if (LV2 == 0) Jump #push1 if (LV2 == 1) Jump #push2 if (LV2 == 2) Jump #push3 if (LV2 == 3) Jump #push4	LV1 — адрес конвертера управления LV2 — номер instance (номер входа)	#ShortPress_2 If (GV19 == GV21) jump #off2  GV19=GV21 Dali.arc L[0],E[1],GV21 Jump #end	Переход к концу скрипта  Короткое нажатие Если переменная 19 равна 21, то переходим к выключению светильника Иначе включаем светильник
#push1 if (LV3 == 2) Jump #ShortPress_1 If (LV3 == 9) Jump #LongPress_Start_1 If (LV3 == 11) Jump #LongPress_1	Сравниваем event (полученное событие). Если равно 2 (короткое нажатие), то переходим к выполнению ShortPress_1, если 9, то LongPress_Start_1 и т.д.	#off2 GV19=0 Dali.arc L[0],E[1],GV21 Jump #end	Переход к концу скрипта  Выключение светильника
Jump #end	Переход к концу скрипта	#LongPress_Start_2 GV20=GV20^1	Переход к концу скрипта
#ShortPress_1 If (GV16 == GV18) jump #off1	Короткое нажатие Если переменная 16 равна 18, то переходим к выключению светильника Иначе включаем светильник	#LongPress_2  LV11=GV20&1 If (LV11==0) Jump #LongPress_DOWM_2 GV21=GV21+10 GV19=GV21 If (GV21 <= 254) Jump #LongPress_UP_Okay_2 GV21=254 Jump #LongPress_UP_Okay_2	Длительное нажатие Если переменная 11 равна 0, то переходим к уменьшению яркости Иначе увеличиваем яркость с шагом 10 единиц
GV16=GV18 Dali.arc L[0],E[0],GV16			Устанавливаем максимальную яркость Переход к концу скрипта LongPress_UP_Okay_2
Jump #end	Переход к концу скрипта	#LongPress_DOWM_2 If (GV21<=10) Jump #LongPress_DOWM_P2_2 GV21=GV21-10 GV19=GV21 Jump #LongPress_DOWM_Okay_2	Если переменная 21 меньше или равна 10, то переходим LongPress_DOWM_P2_2, где устанавливаем яркость 1, иначе уменьшаем яркость с шагом 10 единиц
#off1 GV16=0	Выключение светильника	#LongPress_DOWM_P2_2 GV21=1	
Dali.arc L[0],E[0],GV16 Jump #end	Переход к концу скрипта	#LongPress_DOWM_Okay_2 Dali.arc L[0],E[1],GV21 Jump #end	Устанавливаем минимальную яркость Переход к концу скрипта
#LongPress_Start_1 GV17=GV17^1	Длительное нажатие	#LongPress_UP_Okay_2 Dali.arc L[0],E[1],GV21 Jump #end	Устанавливаем максимальную яркость Выключение
#LongPress_1 LV10=GV17&1 If (LV10==0) Jump #LongPress_DOWM_1	Если переменная 10 равна 0, то переходим к уменьшению яркости Иначе увеличиваем яркость с шагом 10 единиц	#push3 if (LV3 == 2) Jump #ShortPress_3 If (LV3 == 9) Jump #LongPress_Start_3 If (LV3 == 11) Jump #LongPress_3 Jump #end	Сравниваем event (полученное событие). Если равно 2 (короткое нажатие), то переходим к выполнению ShortPress_3, если 9, то LongPress_Start_3 и т.д.
GV18=GV18+10 GV16=GV18 If (GV18 <= 254) Jump #LongPress_UP_Okay_1 GV18=254 Jump #LongPress_UP_Okay_1	Устанавливаем максимальную яркость Переход к концу скрипта LongPress_UP_Okay_1	#ShortPress_3 If (GV22 == GV24) jump #off3	Переход к концу скрипта
#LongPress_DOWM_1 If (GV18<=10) Jump #LongPress_DOWM_P1_1 GV18=GV18-10 GV16=GV18 Jump #LongPress_DOWM_Okay_1	Если переменная 18 меньше или равна 10, то переходим LongPress_DOWM_P1_1, где устанавливаем яркость 1, иначе уменьшаем яркость с шагом 10 единиц	GV22=GV24 Dali.arc L[0],E[2],GV24 Jump #end	Короткое нажатие Если переменная 22 равна 24, то переходим к выключению светильника Иначе включаем светильник
#LongPress_DOWM_P1_1 GV18=1		#off3 GV22=0 Dali.arc L[0],E[2],GV24 Jump #end	Переход к концу скрипта
#LongPress_DOWM_Okay_1 Dali.arc L[0],E[0],GV18 Jump #end	Устанавливаем минимальную яркость Переход к концу скрипта	#LongPress_Start_3 GV23=GV23^1	Выключение светильника
#LongPress_UP_Okay_1 Dali.arc L[0],E[0],GV18 Jump #end	Устанавливаем максимальную яркость Выключение	#LongPress_3 LV12=GV23&1 If (LV12==0) Jump #LongPress_DOWM_3	Переход к концу скрипта  Длительное нажатие Если переменная 12 равна 0, то переходим к уменьшению яркости



```

GV24=GV24+10
GV22=GV24
If (GV24 <= 254) Jump
#LongPress_UP_Okay_3
GV24=254
Jump #LongPress_UP_Okay_3

#LongPress_DOWM_3
If (GV24<=10) Jump #LongPress_
DOWM_P3_3
GV24=GV24-10
GV22=GV24
Jump #LongPress_DOWM_Okay_3

#LongPress_DOWM_P3_3
GV24=1

#LongPress_DOWM_Okay_3
Dali.arc L[0],E[2],GV24
Jump #end

#LongPress_UP_Okay_3
Dali.arc L[0],E[2],GV24
Jump #end

#push4
if (LV3 == 2) Jump #ShortPress_4
If (LV3 == 9) Jump #LongPress_
Start_4
If (LV3 == 11) Jump #LongPress_4

Jump #end

#ShortPress_4
If (GV25 == GV27) jump #off4

GV25=GV27
Dali.arc L[0],E[3],GV27
Jump #end

#off4
GV25=0
Dali.arc L[0],E[3],GV27
Jump #end

#LongPress_Start_4
GV26=GV26^1

#LongPress_4
LV13=GV26&1
If (LV13==0) Jump #LongPress_
DOWM_4
GV27=GV27+10
GV25=GV27
If (GV27 <= 254) Jump
#LongPress_UP_Okay_4
GV27=254
Jump #LongPress_UP_Okay_4

#LongPress_DOWM_4
If (GV27<=10) Jump #LongPress_
DOWM_P4_4
GV27=GV27-10
GV25=GV27
Jump #LongPress_DOWM_Okay_4

#LongPress_DOWM_P4_4
GV27=1

#LongPress_DOWM_Okay_4
Dali.arc L[0],E[3],GV27
Jump #end

#LongPress_UP_Okay_4
Dali.arc L[0],E[3],GV27
Jump #end

#end

```

Иначе увеличиваем яркость с шагом 10 единиц

Устанавливаем максимальную яркость  
Переход к концу скрипта LongPress\_UP\_Okay\_3

Если переменная 24 меньше или равна 10, то переходим LongPress\_DOWM\_P3\_3, где устанавливаем яркость 1, иначе уменьшаем яркость с шагом 10 единиц

Устанавливаем минимальную яркость  
Переход к концу скрипта

Устанавливаем максимальную яркость  
Выключение

Сравниваем event (полученное событие). Если равно 2 (короткое нажатие), то переходим к выполнению ShortPress\_4, если 9, то LongPress\_Start\_4 и т. д.

Переход к концу скрипта

Короткое нажатие  
Если переменная 25 равна 27, то переходим к выключению светильника  
Иначе включаем светильник  
Переход к концу скрипта

Выключение светильника

Переход к концу скрипта

Длительное нажатие  
Если переменная 13 равна 0, то переходим к уменьшению яркости  
Иначе увеличиваем яркость с шагом 10 единиц

Устанавливаем максимальную яркость  
Переход к концу скрипта LongPress\_UP\_Okay\_4

Если переменная 24 меньше или равна 10, то переходим LongPress\_DOWM\_P4\_4, где устанавливаем яркость 1, иначе уменьшаем яркость с шагом 10 единиц

Устанавливаем минимальную яркость  
Переход к концу скрипта

Устанавливаем максимальную яркость  
Выключение

## 2.4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ СОБЫТИЯ «EVENT»:

	Наименование	Содержание
Button released	Отпускание кнопки	0
Button pressed	Нажатие кнопки	1
Short press	Короткое нажатие и отпускание	2
Double press	Двойное нажатие	5
Long press start	Длительное нажатие. Старт	9
Long press repeat	Длительное нажатие. Отпускание	11
Long press stop	Длительное нажатие. Стоп	12
Button stuck	Долгое нажатие или фиксация в нажатом состоянии	15
Button free	Отпускание кнопки после длительной фиксации	14

АКТИВАЦИЯ ИНДИКАТОРОВ НА ПАНЕЛЯХ УПРАВЛЕНИЯ:

Номера «Instance» включение/выключение индикации статусов («Feedback»):

Для панели арт.032503 и 032504

Номер кнопки	Цвет индикатора			
	белый		красный	
	вкл.	выкл.	вкл.	выкл.
1 кнопка	0x1020nn	0x1120nn	0x1022nn	0x1122nn
2 кнопка	0x1021nn	0x1121nn	0x1023nn	0x1123nn

Для панели арт.032501 и 032502

Номер кнопки	Цвет индикатора			
	белый		красный	
	вкл.	выкл.	вкл.	выкл.
1 кнопка	0x1020nn	0x1120nn	0x1024nn	0x1124nn
2 кнопка	0x1021nn	0x1121nn	0x1025nn	0x1125nn
3 кнопка	0x1022nn	0x1122nn	0x1026nn	0x1126nn
4 кнопка	0x1023nn	0x1123nn	0x1027nn	0x1127nn

Для панели арт.031147 и 032500

Номер кнопки	Цвет индикатора			
	белый		красный	
	вкл.	выкл.	вкл.	выкл.
1 кнопка	0x1020nn	0x1120nn	0x1028nn	0x1128nn
2 кнопка	0x1021nn	0x1121nn	0x1029nn	0x1129nn
3 кнопка	0x1022nn	0x1122nn	0x102Annn	0x112Annn
4 кнопка	0x1023nn	0x1123nn	0x102Bnn	0x112Bnn
5 кнопка	0x1024nn	0x1124nn	0x102Cnn	0x112Cnn
6 кнопка	0x1025nn	0x1125nn	0x102Dnn	0x112Dnn
7 кнопка	0x1026nn	0x1126nn	0x102Ennn	0x112Ennn
8 кнопка	0x1027nn	0x1127nn	0x102Fnn	0x112Fnn

где nn — адрес панели в формате HEX.

Определяется по формуле: [адрес на шине×2]+1

Например, панель с адресом 18:

18×2+1=37, что в формате HEX равно 25.

