

<http://www.technolife.bg>

Ръководство за потребителя
на
програмен продукт

„Реле комутатор Usb – TechnoLife.bg“

версия 1.1

България
2013 г.

Съдържание

| | |
|--|----|
| 1. Въведение..... | 3 |
| 2. Системни изисквания..... | 4 |
| 3. Инсталиране..... | 5 |
| 4. Работа с програмата..... | 11 |
| Описание на интерфейса..... | 11 |
| Хоризонтално меню..... | 11 |
| Описание на основния прозорец..... | 16 |
| Клавишни комбинации за бърз достъп..... | 17 |
| 5. Обновяване на програмата и деинсталиране..... | 18 |

1. Въведение

Програмния продукт „Реле комутатор Usb – TechnoLife.bg“ служи за управление на хардуерните устройства от вида „Реле комутатор“ към които се включват: Relay board-1, Relay board-2, Relay board-4, Relay board-8 и Relay board-16x8.

2. Системни изисквания

Минимални изисквания към хардуера на компютърната система на която може да се инсталира програмния продукт.

| Тип на хардуера | Стойност |
|---|----------|
| Процесор | 1 GHz |
| РАМ памет | 512 MB |
| Свободно дисково пространство за 32-bit | 600 MB |
| Свободно дисково пространство за 64-bit | 1,5 GB |

Поддържани операционни системи: Windows 7 всички версии x86 и x64, Windows Vista всички версии x86 и x64, Windows XP Home Edition SP3 or later, Windows XP Professional x64 Edition SP3 or later, Windows XP Professional SP3 or later.

Допълнителни софтуерни изисквания:

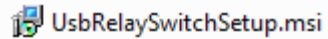
- Microsoft Windows installer версия 3.1 или по висока (изисква за да се инсталира .Net 4.0). Може да се изтегли от тук [Download](#) (при по новите версии го има инсталиран Windows XP SP3 или по висока версия);
- Microsoft .Net Framework 4.0 (ако липсва на компютъра ще се инсталира автоматично. *Но е по добре да се инсталира преди инсталацията на приложението*). Може да се изтегли от тук [Download](#).

Препоръчително е предварително да изтеглите и инсталирате Microsoft .Net Framework 4.0. При инсталация на приложението ако липсва Microsoft .Net Framework 4.0 то ще се опита да го изтегли и инсталира. Но самия процес отнема много време.

Свободен USB port на компютъра.

3. Инсталиране

Изтеглете програмния продукт за управление на хардуерните устройства от вида „Реле комутатор“. В сайта в секцията „Подробно описание“ ще намерите надпис „Софтуер“. След като изберете ще изтеглите файла `UsbRelaySwitchSetup.msi`.

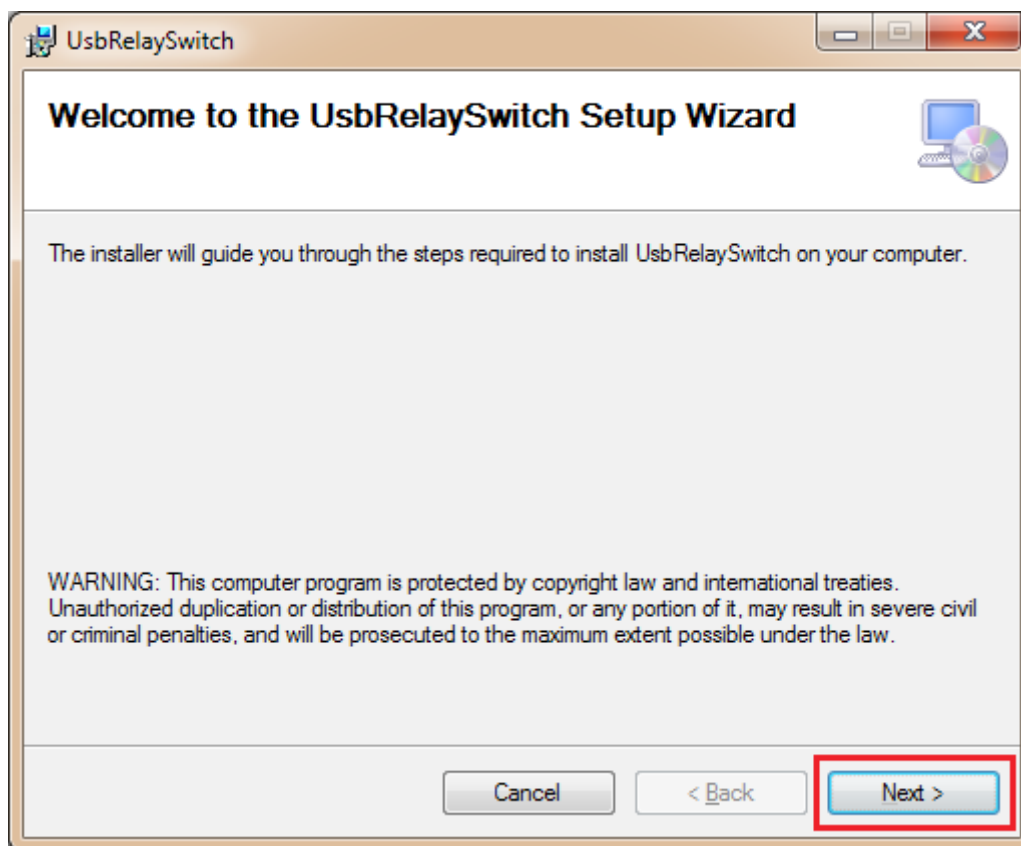


След като изтеглите напълно (100%) го стартирайте.

Следвайте следни стъпки за инсталация.

Първа стъпка.

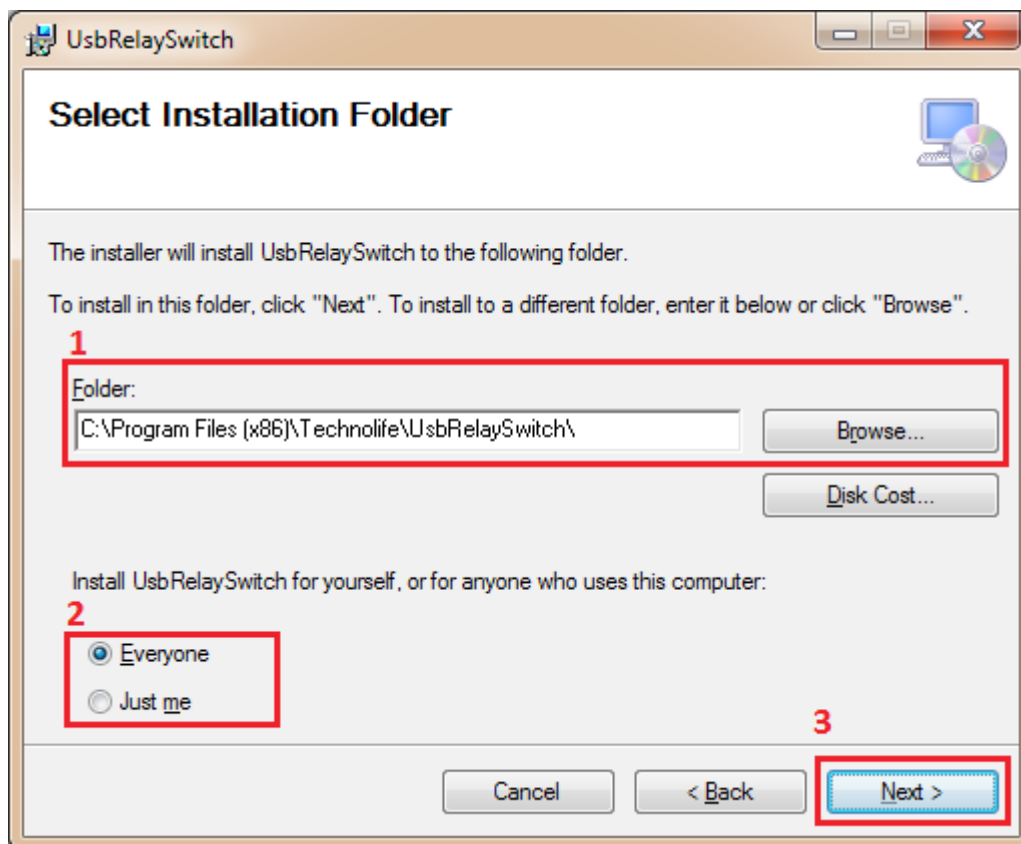
Старт на инсталацията:



Изберете бутона „Next“.

Втора стъпка.

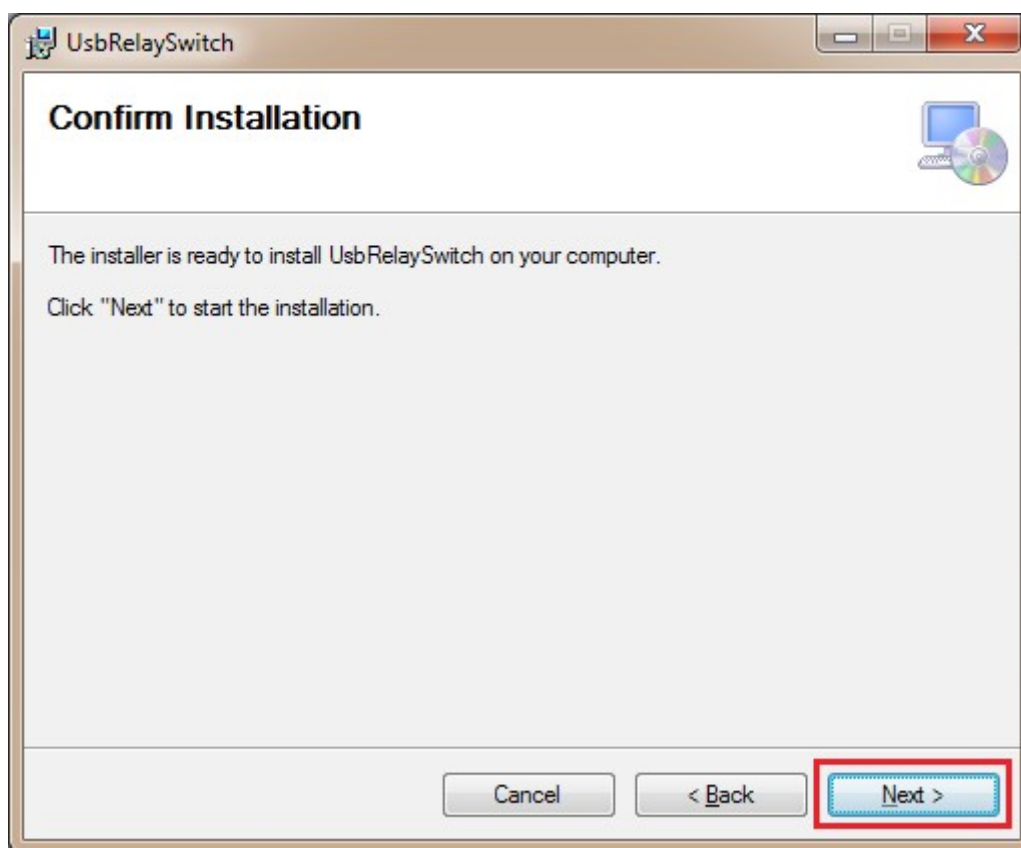
Избиране на папката в която ще се инсталира програмата (1). Както дали програмата да бъде достъпна само за инсталиращия или за всички потребители на компютъра (2).



След като приключете с настройките изберете бутона „Next” (3).

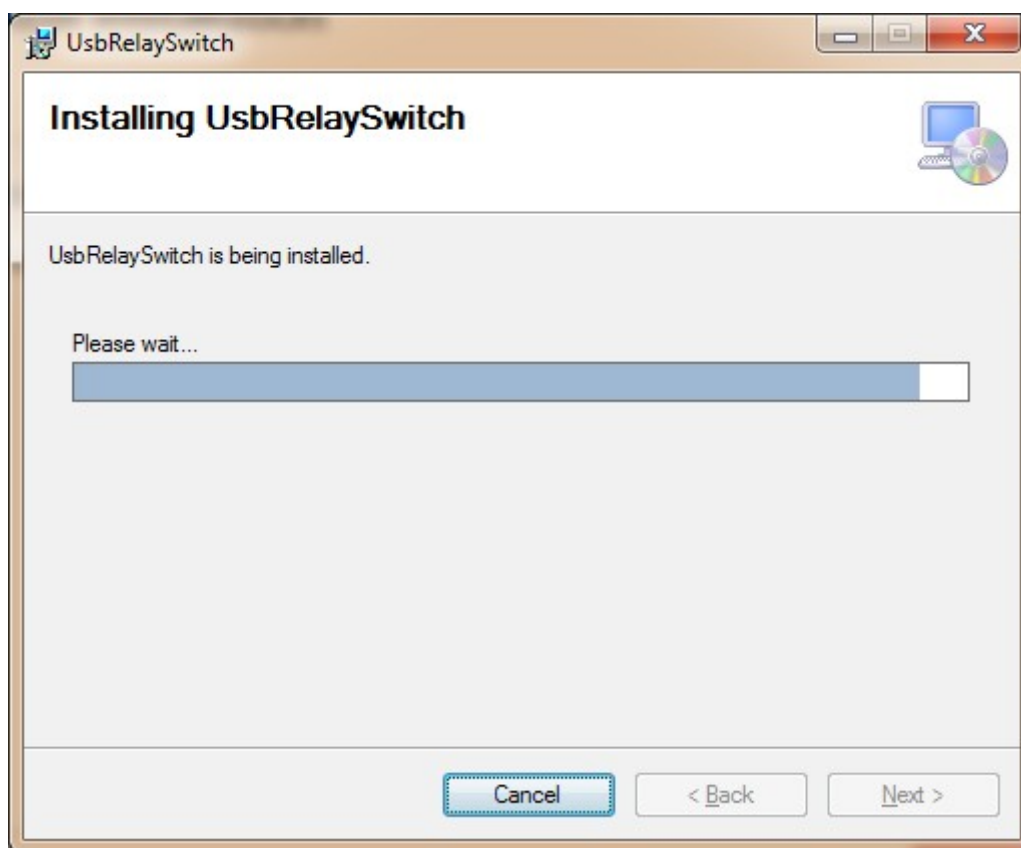
Трета стъпка.

Потвърждаване че искате да инсталирате приложението.



Изберете бутона „Next”.

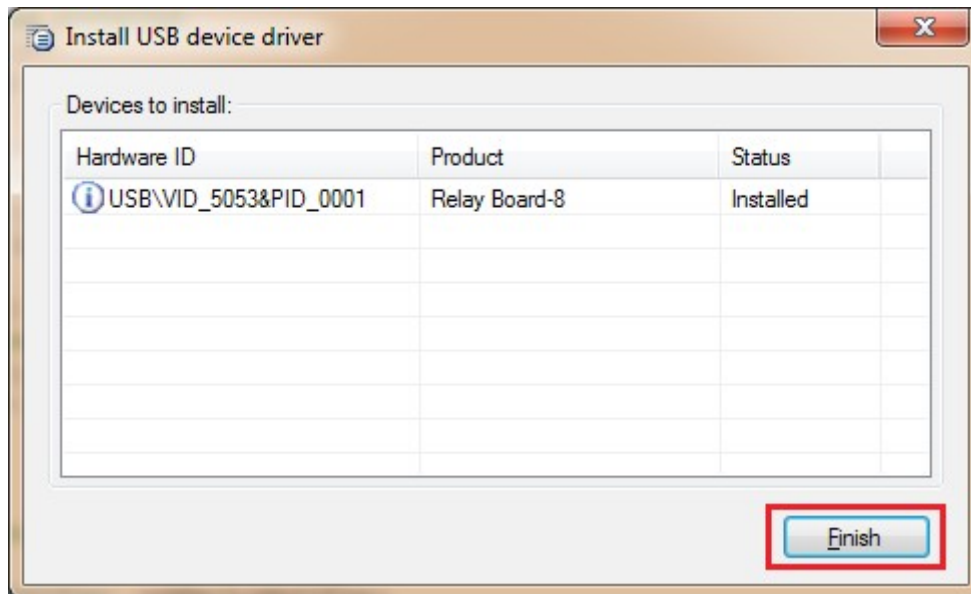
Четвърта стъпка.
Инсталация.



Инсталацията изисква определено време. Моля изчакайте.

Пета стъпка.

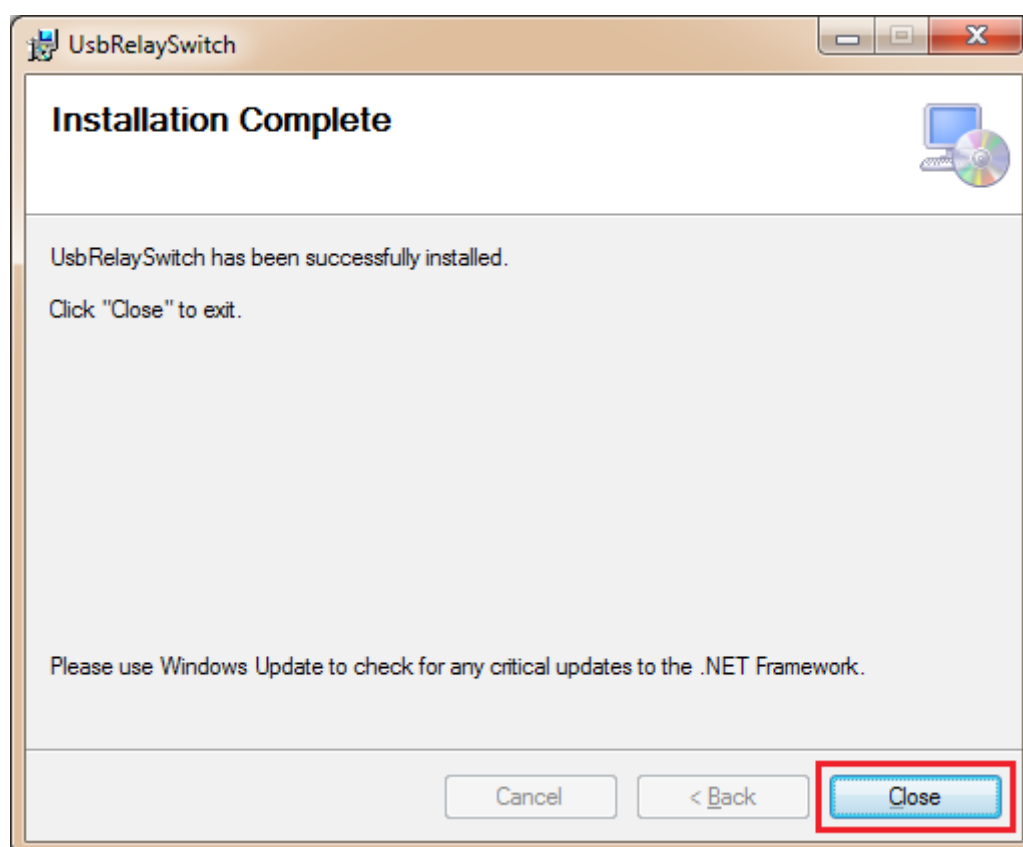
Инсталация на драйверите за устройството(а). Ако по време на инсталацията се включили устройството(а) ще започне инсталацията на драйверите за устройствата. **Моля не я прекъсвайте!** Инсталация изисква време (около минута). Ако не сте включили устройството(а) не се притеснявайте. Може да ги инсталирате по късно от програмата.



Изберете бутона „**Finish**“.

Шеста стъпка.

Приключване на инсталация.



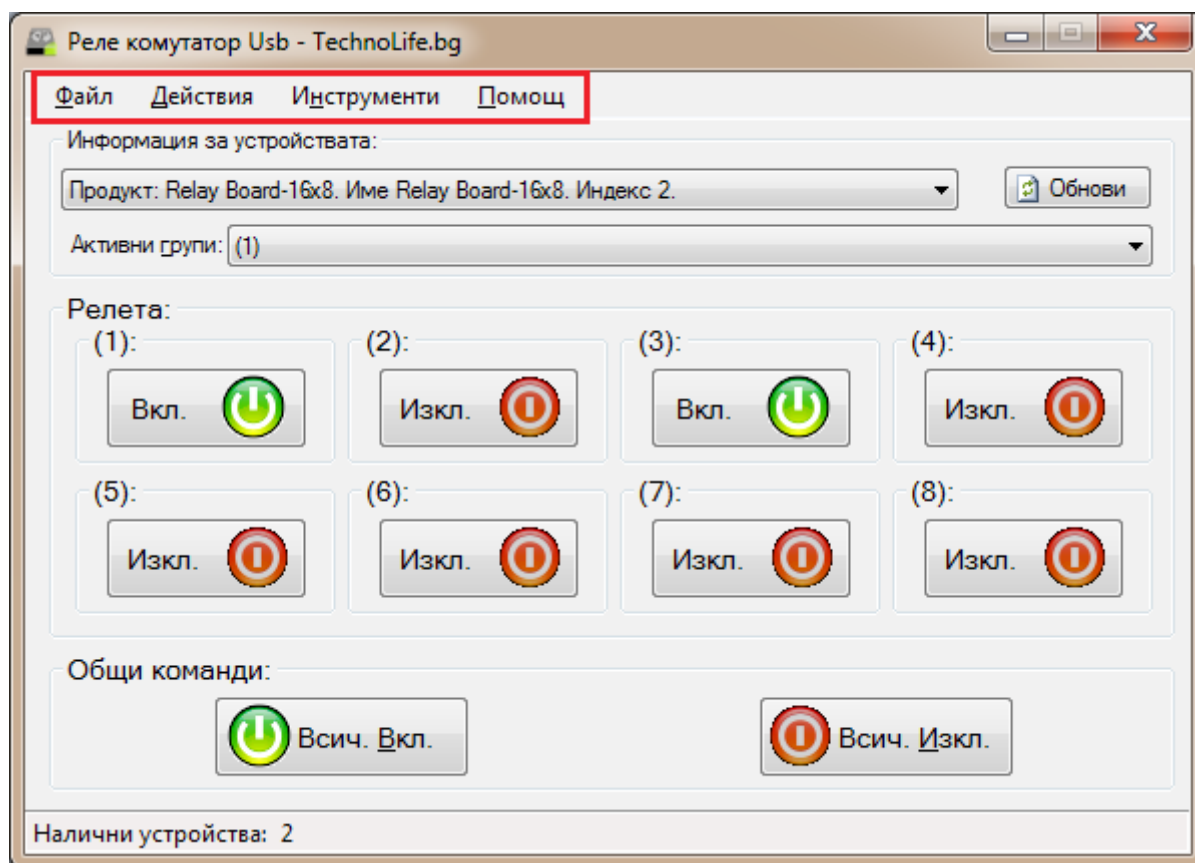
Изберете бутона „Close“.

4. Работа с програмата

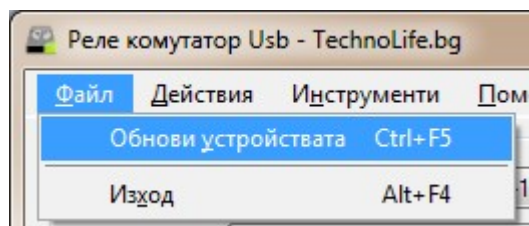
Описание на интерфейса

Хоризонтално меню

Съдържа пълния набор от команди за въздействие на устройството. Като по важните от тях са дублирани с бутони и падащи кутии в основния прозорец.

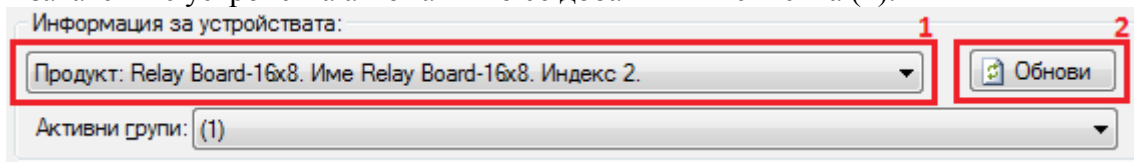


Меню „Файл“:



- **Обнови устройствата** – обновява информацията за наличните устройства. Ново

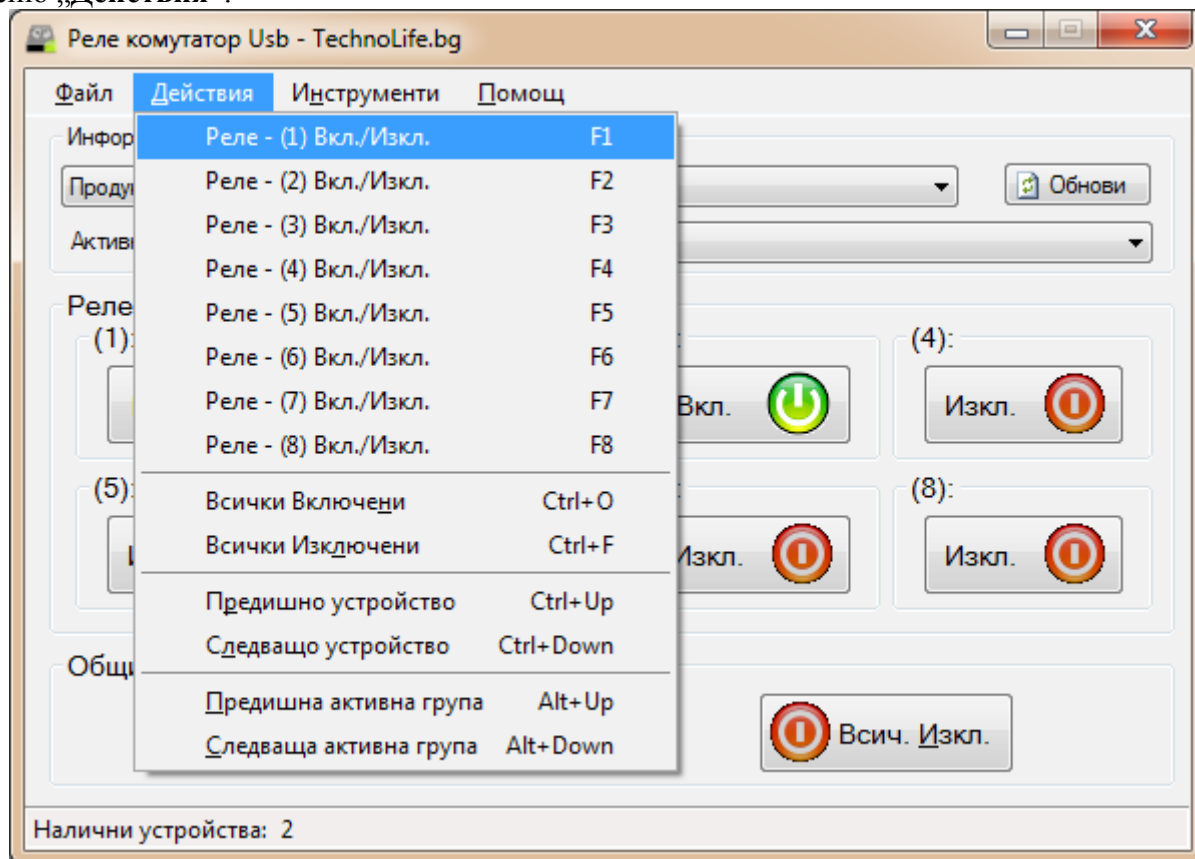
закачените устройства автоматично се добавят към списъка (1).



Резултата е същия при натискане на бутона „Обнови“ (2).

- **Изход** – напуска програмата.

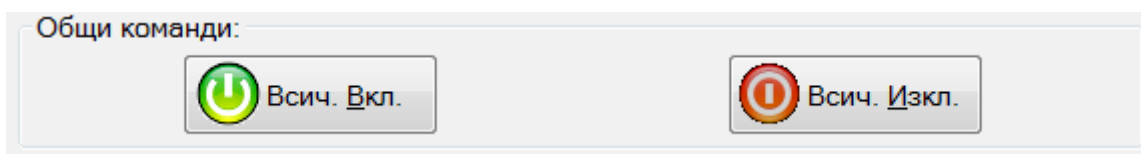
Меню „Действия“:



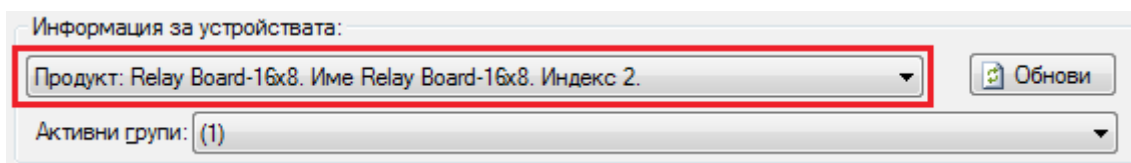
- **Реле – (1) Вкл./Изкл.** Смяна на състоянието на релето от 1 до 8 реле в зависимост кое меню е избрано. Ако релето е било във включено състояние се изключва. И обратното. Ако релето е било изключено се включва. (За устройство „Relay board-16x8” се отнася за релетата в избраната група). Дублирана е с бутони;



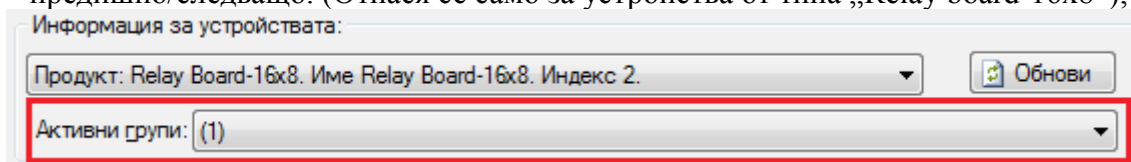
- **Всички Включени/Изключени** – включва или изключва всички релета. (Отнася се за устройство „Relay board-16x8” за релетата в избраната група). Дублирана е с бутони;



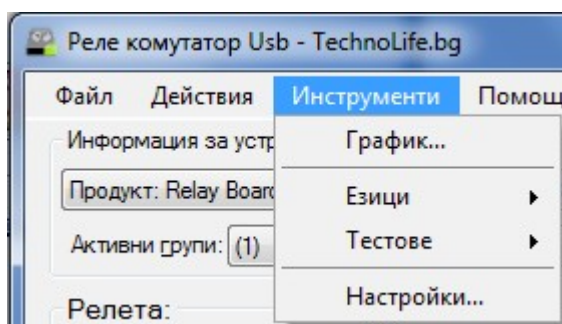
- **Предишно/Следващо устройство** – сменя активното устройство с предишното/следващото. (Само ако има включени повече от едно устройство);



- **Предишна/Следваща активна група** – сменя активната група устройства с предишно/следващо. (Отнася се само за устройства от типа „Relay board-16x8”);

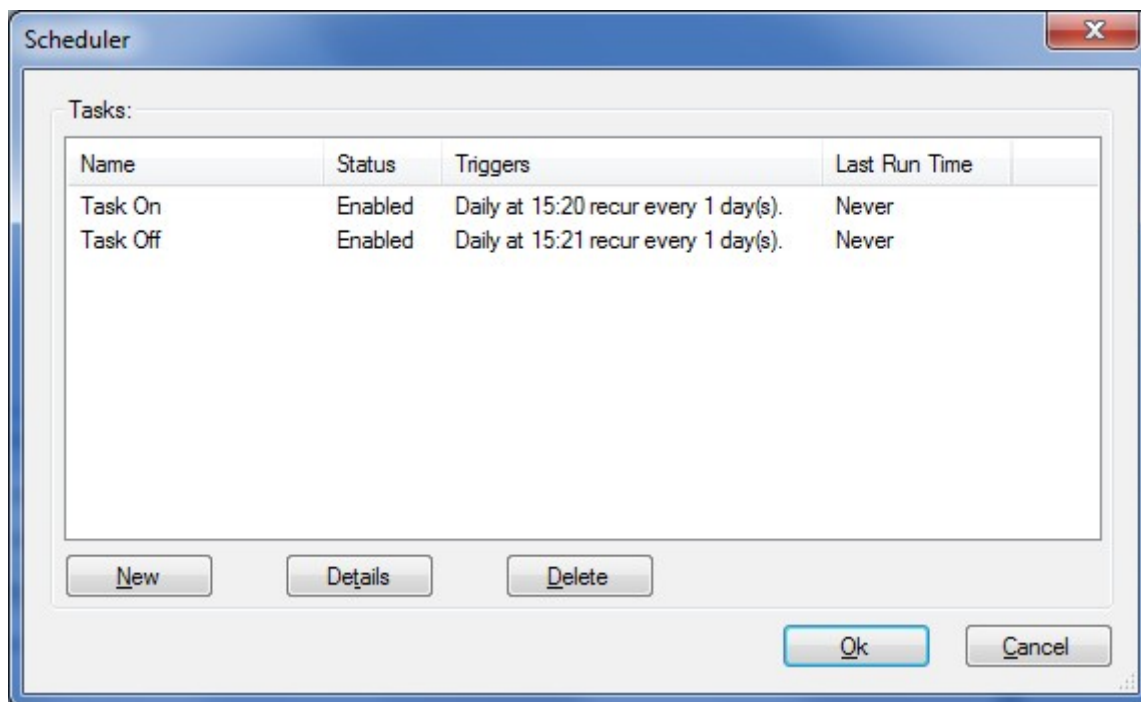


Меню „Инструменти“:



„График“. Чрез графика може да се задават кога и по кое време да се включват или изключват релетата на конкретно устройство. Тези действия могат да се извършват само при работещ компютър. Един вид след като са зададени и записани настройките графика си работи самостоятелно. Без да е нужна намеса от интерфейса. Обслужващия софтуер за графика се инсталира като Service на компютъра. За да работи е нужно да е пуснат компютъра и не е задължително потребителя да се е логнал на него.

След избиране на менюто „График...” се появява прозореца със наличните задачи:



Бутон: „**New**“. С него се създава нова задача „Task“.

Бутон: „**Details**“. За избраната (селектирана) задача може да видите детайли.

Бутон: „**Delete**“. Може да изтриете избраната (селектирана) задача.

За да запишете и приложите нанесените промени натиснете „Ok“. За да се откажете от промените или да затворите прозореца натиснете бутона „Cancel“.

Редактиране на задача. След избиране на бутона „**New**“ или „**Details**“ се появява прозореца за редактиране на задача:

Task information

Name: ☒ Enabled

Triggers

| Type | Details | Status |
|------|--------------------------------------|---------|
| Day | Daily at 15:20 recur every 1 day(s). | Enabled |

Settings

☐ One time Start: 22.03.2013 15:20
☒ Daily Recur every: 1 days
☐ Weekly
☐ Monthly

☐ Expire: 26.03.2013 14:18
☒ Enabled

Save New Delete

Actions

| Device | Group | New status |
|---|-------|--|
| Продукт: Relay Board-16x8. Име Relay Board-16x8. И... | 1 | 1: On, 2: Off, 3: On, 4: Off, 5: On, 6: Off, 7: On, 8: Off |

Device information:

Продукт: Relay Board-16x8. Име Relay Board-16x8. Индекс 1. Groups: (1)

New status:

☒ Relay 1 ☐ Relay 2 ☒ Relay 3 ☐ Relay 4 ☒ Relay 5 ☐ Relay 6 ☒ Relay 7 ☐ Relay 8

Save New Delete

Ok Cancel

Name: име на задачата.

Enabled: активна. Ако не е маркирана не се взема под внимание.

Triggers. Тригери – представляват условията при които ще се изпълнят действията (Actions). Добавяне на нов – натиснете бутона „New”. След което редактирайте данните.

Редактиране – изберете данните които искате да редактирате. Нанесете нужните промени.

Запис. **ВНИМАНИЕ!** След всяка нанесена корекция данните трябва да бъдат записани. За което натиснете бутона „Save“.

Изтриване - изберете данните които искате да изтриете. Натиснете бутона “Delete”.

Настройка на тригерите (Settings). Изберете типа на повтаряемост:

- One time – еднократно ще бъде изпълнено;
- Daily – ще се изпълнява всекидневно;
- Weekly – седмично в определен ден от седмицата;
- Monthly – месечно с разнообразни настройки.

Expire – определя до кога е валиден дадения тригер.

Enabled – дали тригера е активен.

Actions. Действие което ще се извърши при активиране на определен тригер.

Добавяне на нов – натиснете бутона „New”. След което редактирайте данните.

Редактиране – изберете данните които искате да редактирате. Нанесете нужните промени.


Запис. **ВНИМАНИЕ!** След всяка нанесена корекция данните трябва да бъдат записани. За което натиснете бутона „Save“.

Изтриване - изберете данните които искате да изтриете. Натиснете бутона “Delete”.

Device information. Данни за устройствата и кои релета какво действие да извършат. Избират

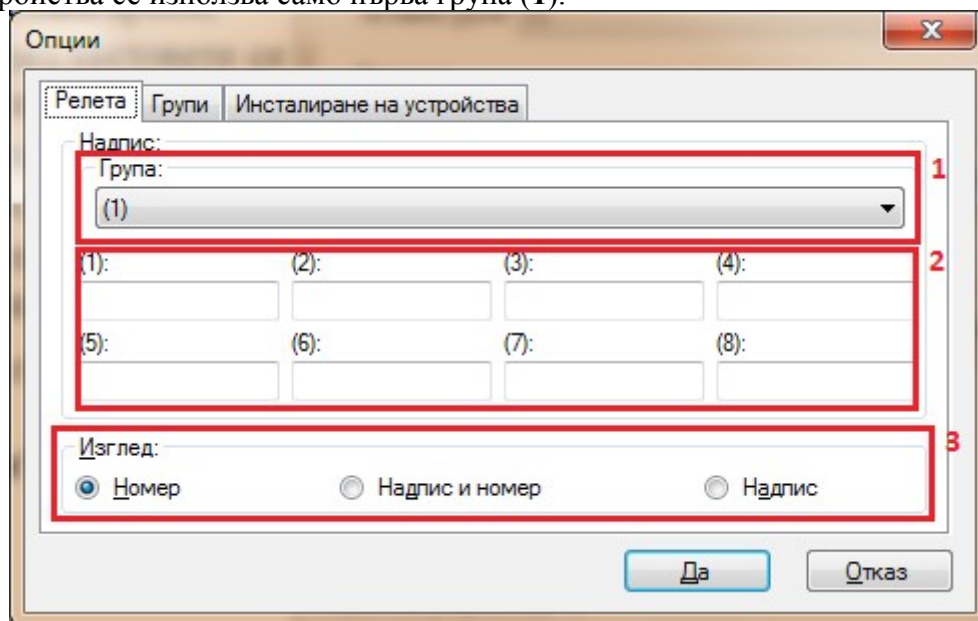
се от активните устройства това което искаме да извърши конкретното действие. Ако е устройство с групи избираме и групата. След което в Relay1 до 8 посочваме какво действие желаем да се извърши. При маркиране релето се включва. При размаркиране се изключва. След приключване на корекциите на данните натиснете бутона „Ок“ за да се върнете към предишния прозорец.

- **Езици** – настройва локализацията на интерфейса (езика на който се изписва). По подразбиране е на „Автоматично“. Към момента могат да се изберат два езика: английски и български;
- **Тестове** – чрез тестовите се прави изпитание на работоспособността на устройството. Тестовите биват два вида:
 - **Последователен** – всяко реле се включва и след това изключва като преминава на следващото реле което изпълнява същото действие;
 - **Пълен** – включват се всички комбинации от включени и изключени релета.

 След приключване на теста релета се връщат в предишното си състояние. При устройства от типа „Relay board-16x8“ се изреждат всички групи за теста.

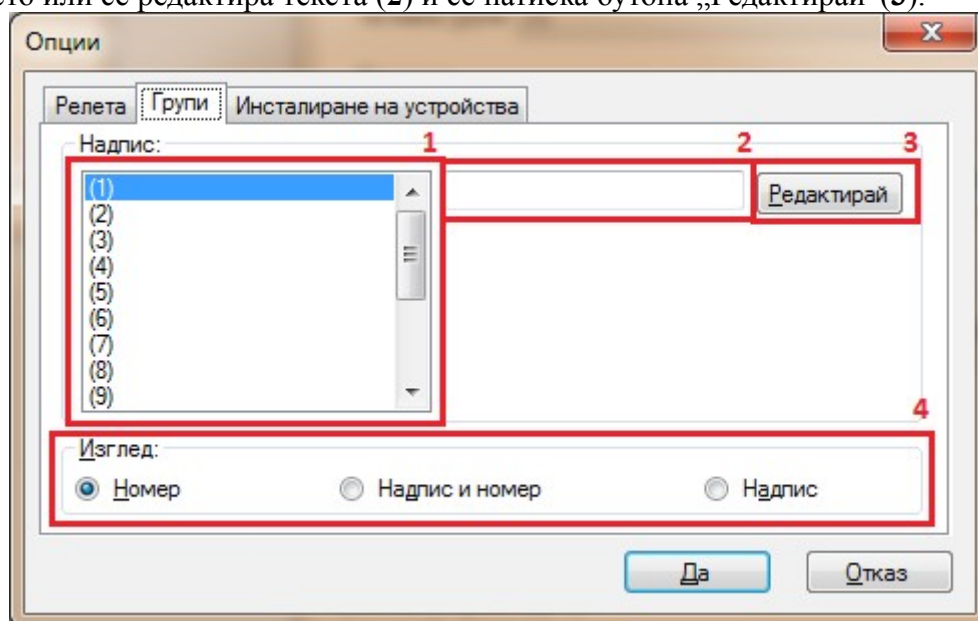
Меню „**Настройки**“:

- **Релета** – от тук може да се зададе име на релетата (2). За устройства от типа „Relay board-16x8” може да се зададе име на реле за всяка отделна група (1). За всички други устройства се използва само първа група (1).



С „Изглед“ (3) може да се избира как да се представя надписа:

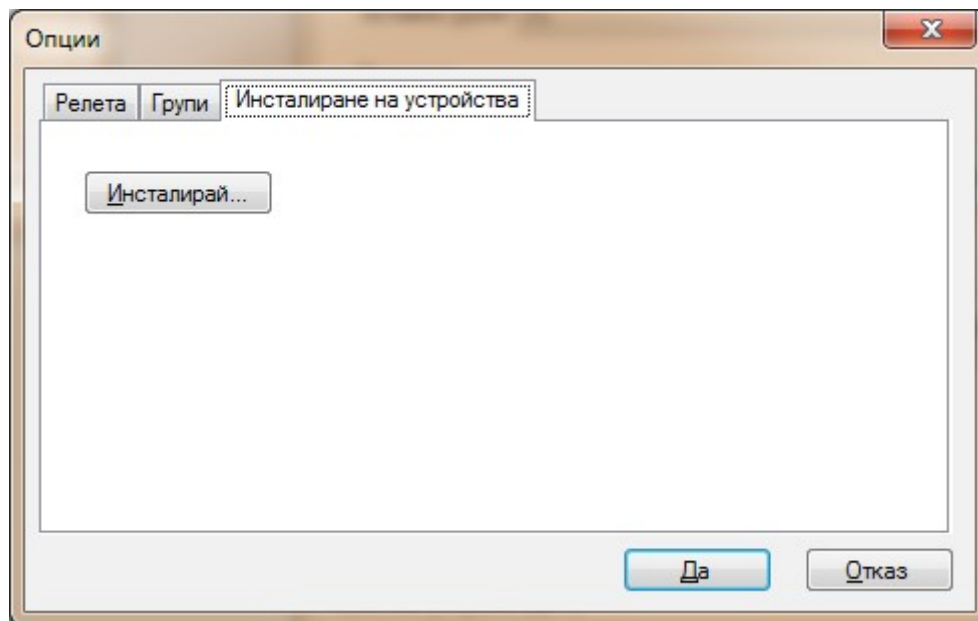
- **Номер** – без надпис. Само служебен номер;
 - **Надпис и номер**. Надпис и служебния номер;
 - **Надпис** – само надписа.
- **Групи** – задава имената на групите. Начин на работа: избира се групата (1) въвежда се името или се редактира текста (2) и се натиска бутона „Редактирай“(3).



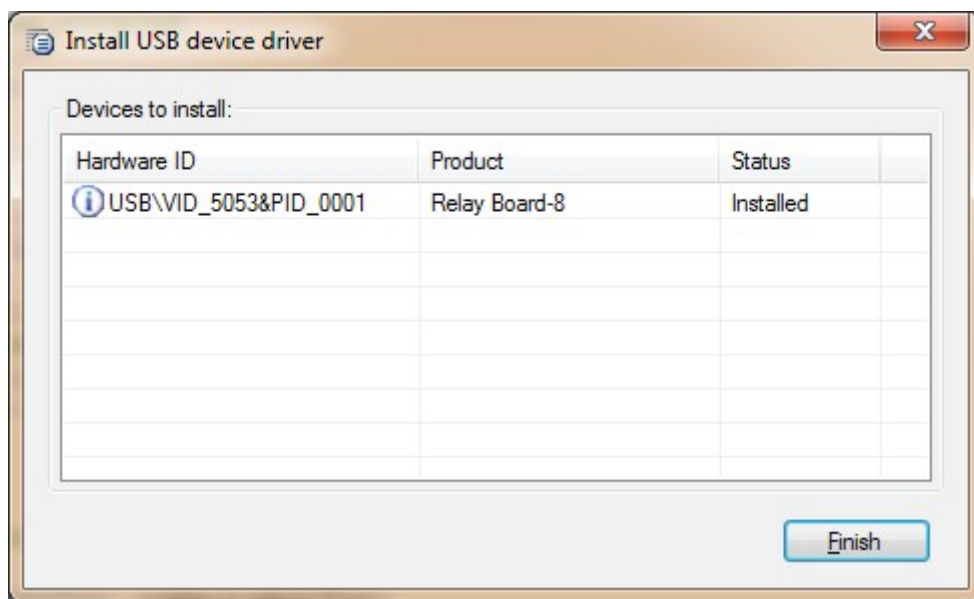
С „Изглед“ (4) може да се избира как да се представя надписа:

- **Номер** – без надпис. Само служебен номер;
 - **Надпис и номер**. Надпис и служебния номер;
 - **Надпис** – само надписа.
- **Инсталиране на устройства** – от тук се инсталират новите устройства или

устройствата на които е сменен USB порта. Натиснете бутона „**Инсталирай**“.



След което се появява прозореца за инсталиране на драйверите.

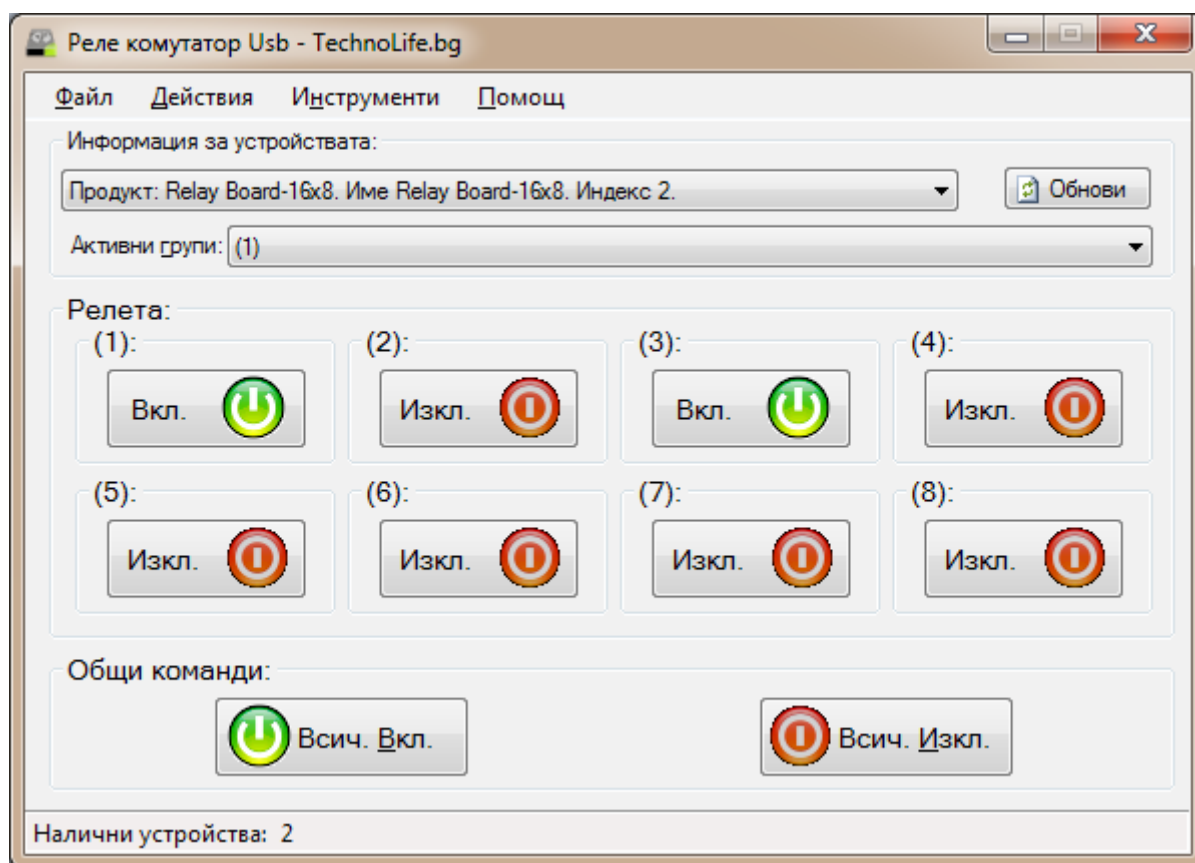


Устройствата които не са инсталирани се инсталират последователно – едно след друго. Моля изчакайте докато приключи процедурата (отнема около 1 минута). **По време на инсталирането може да получите предупреждение че драйвера не е подписан. Моля, изберете инсталиране въпреки това.** Ако до момента не сте включили устройството към компютъра, моля включете го. След като приключи инсталацията устройствата се появяват със статус „Installed”. След което натиснете бутона „**Finish**” за приключване на инсталацията.

⚠ Внимание! Устройствата може да се управляват от компютъра само при правилно инсталирани драйвери.

Описание на основния прозорец

На основния прозорец са изведени падащи кутии и бутони за лесно боравене с устройството.




Група „**Информация за устройствата**“. От тук може да смените текущото устройство. Да обновите включените устройства с бутона „**Обнови**“. Както и да смените активната група (Отнася се за устройство „Relay board-16x8” с включени устройства).

Група „**Релета**“. Тук се показва активния статус на релетата и техните наименования. С натискането на бутона за конкретното реле Вие му сменяте състоянието.

Група „**Общи команди**“. Тук се намират два бутона с които може едновременно да смените състоянието на всички релета (За устройство „Relay board-16x8” се отнася за избраната група).

Клавишни комбинации за бърз достъп

| Клавишна комбинация | Действие |
|------------------------------|---|
| Ctrl + F5 | Обнови устройствата |
| Alt + F4 | Изход от програмата |
| От F1 до F8 | Сменя състоянието на реле от 1(с F1) до 8(с F8) |
| Ctrl + O | Включва всички релета в групата |
| Ctrl + F | Изключва всички релета в групата |
| Ctrl + Up (Стрелка нагоре) | Преминава на предишното устройство |
| Ctrl + Down (Стрелка надолу) | Преминава на следващото устройство |
| Alt + Up (Стрелка нагоре) | Преминава на предишната група |
| Alt + Down (Стрелка надолу) | Преминава на следващата група |

 **Внимание!** Всички примери и картинки са дадени за устройство „Relay board-16x8“. За другите устройства в зависимост от функционалността която притежават някои от контролите и част от менютата може да не са активни.

5. Обновяване на програмата и деинсталиране

За да обновите програмата първо трябва да я деинсталирате. За деинсталиране следвайте следните стъпки изберете бутона „Start” от менюто изберете „Control Panel”. След това изберете „Add/Remove programs” (за Windows XP) и „Uninstall a program” (за Windows 7). От появилия се списък изберете „UsbRelaySwitch“ и изберете „Uninstall“.

Инсталиране на нова версия – следвайте инструкциите от глава 3 „Инсталиране”.