

FT-200 LED



WARNING LIGHT

3 cables are led from the light:

- (+) black – power
- (-) white – earth
- yellow – functional cable

The functional cable is intended to:

change a light programme (or a group of lights connected to each other)

- synchronise flashes of lights connected to each other
- reset a programme: switching a light (a group of lights connected to each other) to programme 1

Light programme change:

The light has 6 light flash programmes saved. The programmes can be switched as follows:

- with power supplied to the light (earth and (+) connected), connect the synchronisation (functional) cable of the light to the power supply for at least 1 second (max 4 seconds), then disconnect this (yellow) cable from the power supply (+), then switch a light flash programme to another. This can also be done in a several lights connected to each other with the synchronisation (functional) cable. If such a group of lights is normally supplied from the voltage source and interconnected with the synchronisation cable, then a programme is switched to another one in all lights when the above operation is performed.

The programmes switch from 1 to 6 one after the other. After the last 6th programme, the whole cycle repeats starting with programme 1.

Synchronisation:

The synchronisation signal means a varying state on the led functional cable required for interconnection of the lights so they flash in a specific order. A synchronisation group is set on a given light in a specific way described below. Synchronisation groups differ from each other, so flashes between them occur

exactly in 1/2 of the opposite group period. With this solutions, it is possible to set two different synchronisation groups, e.g. for two lights mounted on a vehicle. As a result, lights connected with one synchronisation cable will flash in turns. If the lights have the same synchronisation group, they will flash at the same time.

In order to change a synchronisation group of a given light:

- supply earth voltage to the light – the white cable
- first, connect the (yellow) light synchronisation cable to the power supply (+), then connect the (black) light cable to the power supply (+).

The light goes to the synchronisation group setup mode. With short flashes (single or double) it indicates to which synchronisation group it is currently assigned:

- single short repeatable flash – first synchronisation group
- two short repeatable flashes – second synchronisation group

In order to change a synchronisation group of a given light:

- after going to the synchronisation group setup mode (a short single flash or two short flashes), disconnect the (yellow) synchronisation cable from the power supply (+) (the black power cable remains connected to the power supply). Then, at each contact with the (yellow) synchronisation cable, the light will switch to another synchronisation group as demonstrated by variable short flashes, e.g. from one to two flashes and back again to the single flash.

To leave the synchronisation group setup mode, unplug the power supply from the power source. After plugging the cable in again, the light will flash in the last programme applied.

The synchronisation group is saved permanently and can be modified only by entering the synchronisation group setup mode again.

Programme reset function:

There may be a case when, for some reason, one of lights connected to each other with the synchronisation cable has a different programme, i.e. its flashes differ from that of the remaining lights. Without this programme reset option, it would be necessary to separate such a light from the group, modify it individually and adjust its programme to the remaining lights. To facilitate this, the lights have the reset function which works as follows:

- at normal execution of a flashing programme of a light or group of lights connected to each other with the synchronisation cable, connect the synchronisation cable to the (+) power supply for at least 5 seconds, then the 'reset' light or group of lights will automatically switch to programme 1. Now, from this input programme, it is possible to change the programme for a required one by taking the above-mentioned steps.

Programmes:

1. Single flash (XA1-E9-00.6077)
2. Double flash (XA1-E9-00.6077)
3. Triple flash (XA1-E9-00.6077)
4. Double divided flash 2 x 3 indicator lights
5. Triple divided flash 2 x 3 indicator lights
6. Demo (programmes 2-5)

FT-200 LED



ФОНАРЬ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНО-СИГНАЛЬНЫЙ LED „МИГАЛКИ“.

3 кабеля выведены с фонаря:

(+) черный – источник питания

(-) белый – масса

желтый – функциональный кабель

Функциональный кабель используется для:

- изменения программы фонаря (или группы фонарей, соединённых между собой)
- синхронизации вспышек фонарей, соединённых между собой)
- сброс программы: переключение фонаря (группы фонарей, соединённых между собой) на программу № 1

Изменение программы фонаря:

Фонарь имеет 6 программ вспышки света. Изменения программы на следующую:

- при подключении фонаря к источнику питания (масса и (+) подключены), подключить к источнику питания (плюс) кабель синхронизации (функциональный) фонаря на минимум 1 секунду (максимум 4 секунды), после разъединения кабеля синхронизации (функционального) фонаря от источника питания программа вспышек переходит к следующей. Изменения программы также могут выполняться одновременно на нескольких фонарях, которые соединены кабелем синхронизации (функциональным). Если такая группа фонарей подключена к источнику напряжения и соединена кабелем синхронизации, выполняя описанное выше: во всех фонарях программа переходит к следующей.

Программы переключаются с первой до шестой, после шестой программы первая программа включается снова и так далее.

Синхронизация:

Сигнал синхронизации является изменяющимся состоянием на функциональном кабеле, используемом для взаимного

«соединения» фонарей, так чтобы вспышки света фонарей выполнялись упорядоченным образом. Группу синхронизации устанавливается в данном фонаре определенным образом, описанным ниже. Группы синхронизации отличаются таким образом, что вспышки света между этими группами происходят ровно в 1/2 периода противоположной группы. Благодаря этому решению есть возможность предоставить например, двум фонарям замонтированным на транспортном средстве, две разные группы синхронизации, так что фонари, соединенные одним синхронизирующим кабелем, будут светиться поочередно. Если же фонари имеют одну и ту же группу синхронизации, они будут светиться (мигать) одновременно.

Чтобы изменить группу синхронизации данной лампы:

- подключить заземление к фонарю – белый провод
- сначала подключить кабель синхронизации фонаря (желтый) к источнику питания (+), затем подключить кабель питания фонаря (черный) к источнику питания (+)

Фонарь переходит в режим настройки к группы синхронизации. Короткими вспышками: одинарными или двойными указывает, к какой группе синхронизации в данный момент принадлежит:

- одинарная короткая повторяющаяся вспышка – первая группа синхронизации
- две короткие повторяющиеся вспышки – вторая группа синхронизаций

Чтобы изменить группу синхронизации данного фонаря необходимо:

- после входа в режим настройки группы синхронизации (фонарь излучает одну короткую вспышку или две короткие вспышки) отсоединить кабель синхронизации (желтый) от (+) питания (кабель питания (черный) остается подключенным к плюсу все время.) Затем каждый последующий контакт кабеля синхронизации (желтый цвет) вызывает переход к следующей группе

синхронизации, которая представлена фонарём в виде изменения кратковременных вспышек, например, от одной до двух вспышек и обратно до одной – после следующего контакта кабеля синхронизации фонаря.

Чтобы выйти из функции настраиваемой группы синхронизации, надо отсоединить провод питания от источника питания. После повторного подключения источника питания, фонарь выполняет одну из шести программ вспышек, которая была в последний раз реализована. Группа синхронизации сохраняется и может быть изменена только путем настройки группы синхронизации.

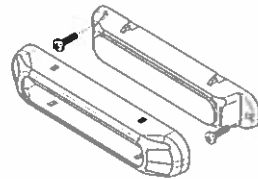
Функция отмены программы:

Может возникнуть ситуация, когда по какой-либо причине один из нескольких фонарей, соединенных друг с другом кабелем синхронизации, будет иметь другую программу от других, то есть вспышки будут отличаться от других фонарей. Если невозможно «удалить» программу, необходимо будет отделить фонарь от группы фонарей и индивидуально изменить и адаптировать программу к другим фонарям. Чтобы было проще, фонари имеют функцию отмены, которая работает следующим образом:

- при нормальной реализации программы фонаря или группы фонарей, которые соединены друг с другом с помощью кабеля синхронизации – подключить кабель синхронизации к (+) источника питания в течение не менее 5 секунд, затем фонарь или группа фонарей, который/е не был/и синхронизированы, автоматически переходит/ят в программу № 1. Из этой выходной программы можно изменить программу на требуемую, выполнив выше описанные действия по изменению программы.

Программы:

1. Одинарная вспышка (XA1-E9-00.6077)
2. Двойная вспышка (XA1-E9-00.6077)
3. Тройная вспышка (XA1-E9-00.6077)
4. Двойная разделенная вспышка 2 x 3 светодиода
5. Тройная разделенная вспышка 2x3 светодиода
6. Демо (программы 2-5)



FT-200 LED



LAMPA OSTRZEGAWCZA

Z lampy wyprowadzone są 3 przewody:

- (+) czarny – zasilania
- (-) biały – masa
- żółty – przewód funkcyjny

Przewód funkcyjny służy do:

- zmiany programu lampy (lub grupy lamp połączonych ze sobą)
- synchronizacji błysków lamp połączonych wzajemnie ze sobą
- kasowania programu: przejście lampy (grupy lamp ze sobą połączonych) do programu nr 1

Zmiana programu lampy:

Lampa ma zapisane 6 programów błysków świetlnych. Zmiany programu na kolejny dokonujemy:

- przy podłączonym zasilaniu do lampy (masa oraz (+) podłączone), dołączamy do plusa zasilania na okres minimum 1 sekundy (maksimum 4 sekundy) przewód synchronizacji (funkcyjny) lampy, a następnie odłączamy ten przewód (koloru żółtego) od plusa zasilania (+) następuje zmiana programu błysków lampy na kolejny. Zmiany programu można również dokonać jednocześnie w kilku lampach, które połączone są wzajemnie przewodem synchronizacji (funkcyjnym). Jeżeli taka grupa lamp jest normalnie zasilana ze źródła napięcia i połączona wzajemnie przewodem synchronizacji, to wykonując czynność opisaną wyżej: we wszystkich lampach program zmienia się na kolejny.

Programy przełączają się kolejno od pierwszego do szóstego, po programie szóstym znowu realizowany jest program pierwszy i tak dalej.

Synchronizacja:

Sygnal synchronizacji to zmieniający się stan na wyprowadzonym przewodzie funkcyjnym służącym do wzajemnego „powiązania” lamp, aby błyski lamp były realizowane w sposób

uporządkowany. Grupę synchronizacji ustalamy w danej lampie w określony sposób opisany w dalszej części. Grupy synchronizacji różnią się między sobą w taki sposób, że błyski pomiędzy tymi grupami następują dokładnie w 1/2 okresu grupy przeciwnej. Dzięki takiemu rozwiązaniu mamy możliwość nadania np. dwóm lampom zamontowanym na pojeździe dwóch różnych grup synchronizacji, dzięki czemu lampy połączone wspólnym przewodem synchronizacji będą się świeciły na przemian. Jeżeli natomiast lampy będą miały tą samą grupę synchronizacji będą się świeciły (błyskały) równocześnie.

Aby zmienić grupę synchronizacji danej lampy należy:

- podłączyć masę zasilania do lampy – przewód koloru białego
- podłączyć najpierw przewód synchronizacji lampy (kolor żółty) do zasilania (+), później podłączyć przewód zasilający lampę (kolor czarny) do zasilania (+)

Lampa przechodzi w tryb nastawny grupy synchronizacji. Krótkimi błyskami: pojedynczym bądź podwójnym wskazuje do jakiej grupy synchronizacji jest obecnie przyporządkowana:

- pojedynczy krótki powtarzający się błysk – pierwsza grupa synchronizacji
- dwa krótkie powtarzające się błyski – druga grupa synchronizacji

Aby zmienić grupę synchronizacji danej lampy należy:

- po przejściu w tryb nastawny grupy synchronizacji (lampa emituje krótki pojedynczy błysk lub dwa krótkie błyski) odłączamy przewód synchronizacji (żółty) z (+) zasilania (przewód zasilający (czarny) pozostaje cały czas podłączony do plusa). Wówczas każdorazowe kolejne zetknięcie przewodu synchronizacji (kolor żółty) powoduje przejście do kolejnej grupy synchronizacji, co przedstawiane jest przez lampę w postaci zmieniających się krótkotrwałych błysków np. z pojedynczego na dwa błyski i z powrotem na

pojedynczy – po następnym zetknięciu przewodu synchronizacji lampy.

Aby wyjść z funkcji nastawnej grupy synchronizacji wystarczy odłączyć przewód zasilający od źródła zasilania. Po ponownym podłączeniu zasilania lampa wykonuje jeden z sześciu programów błysków, który był ostatnio realizowany.

Grupa synchronizacji zostaje trwale zapamiętana i można ją jedynie zmienić wchodząc ponownie w tryb nastawy grupy synchronizacji.

Funkcja kasowania programu:

Może mieć miejsce sytuacja, w której z jakichś przyczyn jedna z kilku lamp połączonych wzajemnie przewodem synchronizacji będzie miała inny program od pozostałych, czyli jej błyski będą różniły się od pozostałych lamp. Przy braku możliwości „kasowania” programu należałoby taką lampę oddzielić od grupy lamp i indywidualnie zmienić i dopasować jej program do pozostałych lamp. Aby to sobie ułatwić, lampy posiadają funkcję kasowania, która działała w następujący sposób:

– przy normalnej realizacji programu świecenia lampy lub też grupy lamp, która połączona jest ze sobą przewodem synchronizacji – dołączamy przewód synchronizacji do (+) zasilania na okres nie krótszy jak 5 sekund, wówczas „kasowana” lampa bądź grupa lamp przechodzi automatycznie do programu nr 1. Wówczas od tego programu wyjściowego możemy zmienić program na wymagany wykonując czynności zmiany programu opisane powyżej.

Programy:

1. Błysk pojedynczy (XA1-E9-00.6077)
2. Błysk podwójny (XA1-E9-00.6077)
3. Błysk potrójny (XA1-E9-00.6077)
4. Błysk dzielony podwójny 2 x 3 diody
5. Błysk dzielony potrójny 2 x 3 diody
6. Demo (programy 2-5)