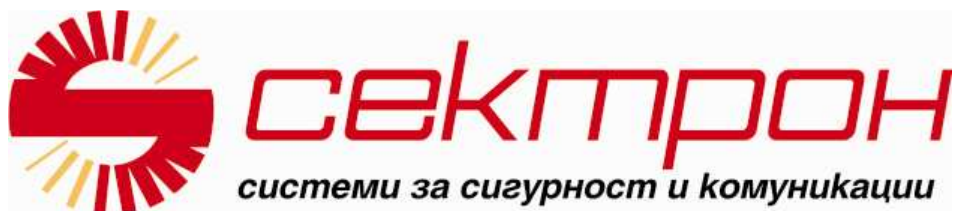
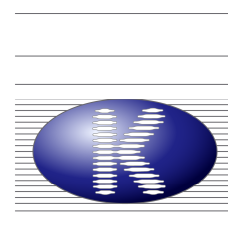


2004



Synco

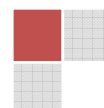
Многоконтурни Аналогови Адресируеми Пожароизвестителни Контролни Табла



Kentec Electronics Ltd.

Ръководство за Ползвателя

Бул. „Д-р Г.М.Димитров“ 52, сграда СЕКТРОН/СОТ, 1125 София
тел.: (02) 91 982, факс: (02) 9711282, 873 25 76
e-mail: info@sectron.com





Издание
05. юли 2004 г.

Synco

Многоконтурни Аналогови Адресируеми Пожароизвестителни Контролни Табла

Ръководство за Ползвателя



Индекс

Раздел	страница
1 Въведение	2
2 Безопасност	2
3 Органи за управление	3
3.1 Ниво за достъп 1	3
3.2 Ниво за достъп 2	4
4 Работа на таблото	5
4.1 Събитие пожар	5
4.2 Неизправност	6
4.3 Събитие предварителна аларма	6
4.4 Събитие на евакуация	7
4.5 Събитие на тревога	7
5 Достъп до меню 2	7
5.1 Блокировки	8
5.2 Преглед на устройствата	9
5.3 Тестване на зони	9
5.4 Настройване на времето на системата	10
5.5 Състояние на "замърсяване"	10
5.6 Ниво за достъп 3	10
6 Принтер към таблото – подмяна на принтерната хартия	10
7 Рутинно обслужване	11

1 Въведение

Synchro е аналогово адресируемо контролно табло за откриване на пожари и за пожароизвестяване, одобрено и сертифицирано от Британския институт по стандартизация (BSI) за изпълнение на изискванията на стандарт EN54-2 & 1997 г.

То е в състояние да обхване максимално 96 зони (500 зони в мрежа) с контури с 2 или 4 детектора и по 126 устройства в един контур (за протокола на Apollo) или по 127 устройства в един контур (за протокола на Hochiki).

Освен това **Synchro** поддържа сирени и сигнални фарове, захранвани то контура.

Към всяка зона може да бъде придаден произволен брой устройства, като по този начин се гарантира, че лесно може да бъде обхваната всякаква произволна конфигурация на системата.

На всяко детекторно устройство е придадено текстово съобщение с максимален брой на знаците не повече от 40 (в това число и интервалите), което подпомага локализирането на устройството.

Контролното табло **Synchro** предлага богат списък от конструктивни особености и опции за управление и наблюдение на уредба, оборудване и сирени.

Гамата от съвместими устройства включва оптически димни детектори и детектори, работещи с йонизация, детектори за топлина, монитори за превключватели и контролери за релета или звънци. Интерфейсите към стандартните системи за откриване на пожари могат освен това да бъдат захранвани за използване на устройства за зонално наблюдение.

2 Безопасност

В съответствие с член 6 от Закона за здраве и безопасност при работа от 1974 г., от доставчиците на артикули за използване при работа се изисква да гарантират,

дотолкова доколкото има разумна възможност за това, че когато е използван правилно артикулът ще бъде безопасен и без риск за здравето.

За даден артикул не се счита, че е използван правилно ако той бъде използван “без оглед на всякаква релевантна информация или съвет” във връзка с ползването му, предоставени от доставчика.

Този продукт трябва да бъде монтиран, въведен в експлоатация и поддържан от обучен сервизен персонал и в съответствие със следното:

- (i) Правилниците на Дружеството на електроинженерите (IEE) относно електрическо оборудване в сгради
- (ii) Практически наръчници
- (iii) Законови изисквания
- (iv) Всички инструкции, които са дадени специално от производителя.

Ето защо в съответствие с условията на закона от вас се изисква да предприемете необходимите мерки за да гарантирате, че вие ще направите всяка съответна информация за този продукт достояние на всички, които имат отношение към ползването на продукта.

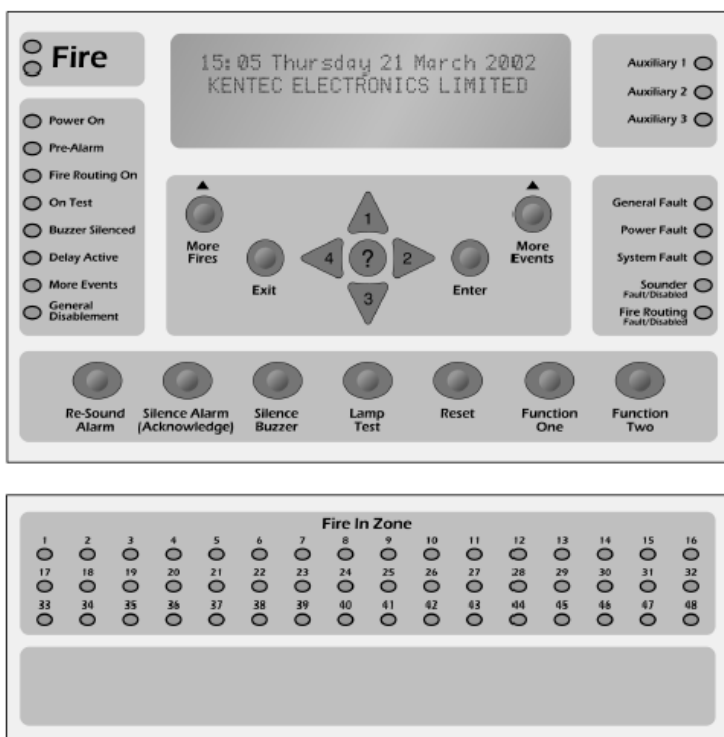
Апаратурата е конструирана за работа с мрежово захранващо напрежение 230 в 50 Хц, като конструкцията е Клас 1. Като такава тя **трябва** да бъде свързана със защитен заземяващ проводник към постоянната електрическа инсталация и към лесно достъпно двуполусно разединително устройство, което е част от постоянната електрическа инсталация.

Пропускът да се гарантира, че всички достъпни тоководещи части на това устройство са адекватно свързани към защитното заземяване ще го направят опасно.

3 Органи за управление

3.1 Ниво за достъп 1

Лицевият панел съдържа органите за управление на таблото.



Проба на лампите (Lamp Test)

Натиснете този бутон за да включите всички индикатори върху лицевия панел и да потвърдите правилната им работа.

Изключване на зумера (Silence Buzzer)

Този бутон ще превключи вградения в таблото зумер от непрекъснатата сигнализация към прекъсване и ще включи индикатора за изключване на зумера, разположен върху лицевия панел. От задействането на този бутон няма да бъде засегнато действието на останалите сирени.

Фигура 1 - Лицев панел на Synchro

Повече пожари (More Fires)

Този бутон се използва за разглеждане на подтиснати събития на пожари. В случай на активиране на повече от един пожар или когато информацията за активиране на даден пожар е била временно подтисната (невъзможна навигация по менюто), с натискането на този бутон е възможно събитията бързо да бъдат възстановени и прегледани.

Повече събития (More Events)

Този бутон се използва за преглед на всички останали подтиснати събития. Когато информацията за събитието е била временно подтисната (невъзможна навигация по менюто) този бутон се използва за извеждане на списъка на събитията.

Навигация по менюто (нагоре / надолу / наляво / надясно / влизане / излизане). [Menu Navigation (Up / Down / Left / Right / Enter /Exit)]

Използват се за въвеждане на паролата за достъп до ниво 2, като също така се използват и за навигация в Менюто за Достъп до съоръженията на 2 ниво.

Помощ (Help) (?)

Този бутон дава допълнителна информация във връзка с текущия статус на командното табло, напр. дали таблото е в състояние на аларма или неизправност, при което върху дисплея ще бъде изведен съвет относно препоръчителното действие. При влизане в определена функция от менюто върху дисплея ще се изпише информация като помощ по отношение на тази функция.

3.2 Ниво за достъп 2

До нивото за достъп 2 може да се стигне чрез натискане на който и да е от бутоните за навигация в менюто. Тогава от ползвателя ще бъде поискано да въведе вярна парола за Ниво на достъп 2 (четирицифрено число) и да натисне **бутона за въвеждане (Enter)**.

Фабрично въведената по подразбиране парола за Ниво на достъп 2 е 2222.

Паролата за Ниво на достъп 2 може да бъде променена при въвеждането в действие, така че да отговори на изискванията на клиента. За бъдещи справки запишете паролата за Ниво на достъп 2 в предвиденото за това каре.

При Ниво на достъп 2 от крайния ползвател се изисква да потвърди алармите и да върне системата в изходно положение.

Всички лица, които са отговорни за системата за пожароизвестяване трябва да знаят паролата за Ниво на достъп 2 за активирането на органите за управление на таблото.

Без тази парола няма да бъде възможно потвърждаването на алармите и връщането на таблото в изходно положение, така че е от изключителна важност отговорното лице да знае паролата.

ПАРОЛА ЗА НИВО НА ДОСТЪП 2

Изключване на алармената сигнализация /потвърждение (Silence Alarm / Acknowledge)

Този бутон обикновено се използва за изключване на всички сирени, предупреждаващи за пожар, които са включени към таблото Synchro. Тези сирени са монтирани в защитените помещения и се използват за евакуация на помещенията.

В някои случаи сирените за предупреждение за пожар могат да бъдат включени със закъснение по време – с цел предоставяне на време за търсене преди да започне евакуацията на сградата. В този случай ще светне индикатор “Активирано закъснение по време” (“Delay Active”), монтиран върху лицевия панел. Ако бутонът за потвърждаване на алармата бъде натиснат докато трае периода на активираното закъснение по време, то тогава сирените може или да бъдат перманентно изключени или закъснението по време може да бъде продължено до закъснението по време от втория етап. Това ще зависи от конфигурацията на таблото и не може да бъде променяно от крайния ползвател.

Ако по време на активно закъснение по време има активиране на втори пожар, то в такъв случай закъсненията по време се отменят, а изходите ще работят съгласно възприетата в сградата противопожарна стратегия.

Повтаряне на аларма (Re- sound Alarm)

Ако които и да е от предупредителните сирени са били изключени с **бутона за потвърждаване на алармата (Acknowledge Alarm)**, то натискането на **бутона за повтаряне на алармата (Re-sound Alarm)** ще задейства отново всички изключени сирени.

Връщане в изходно положение (Reset)

Този бутон се използва за нулиране на което и да е активирано устройство, което е дефинирано като самозадържащо се по входен сигнал. Тук спадат събития на пожари и събития преди подаването на алармената сигнализация. По правило събитията на неизправност не са самозадържащи се и не могат да бъдат изчистени чрез задействането на бутона за връщане в изходно положение. Тези събития ще бъдат изчистени когато бъде отстранена неизправността.

Функции 1 и 2 (Function One & Function Two)

Тези два бутона са софтуерно програмируеми входове, които може да бъдат използвани за изпълнение на дефинирани от клиента действия. Действието по подразбиране на тези бутони е да не изпълняват никакви функции (“прозрачен” вход).

Действието на тези бутони трябва да бъде записано в карето по-долу

Функция на бутон 1
Функция на бутон 2

4 Работа на таблото

4.1 Събитие пожар

В случай на пожар, двете червени лампи “ПОЖАР” и съответния зонален индикатор ще започнат да мигат (ако са свързани). Подробно описание на активирането при пожар (адрес и текст за локализация) ще бъдат дадени в описанието на статуса на дисплея от течни кристали.

Ще се включат сирените за предупреждение за пожар в цялата сграда, а пожарният контакт, аларменият контакт и изходите за направление ще бъдат активирани.

Вграденият зумер на таблото ще издава сигнални импулси, но може да бъде изключен чрез натискане на **бутона за изключване на зумера (Silence Buzzer)**.

За изключване на предупредителните сирени за пожар натиснете някой от навигационните бутони и въведете паролата за Ниво на достъп 2 (дадена в Раздел 3.2). След това натиснете **бутона за въвеждане**.

При това положение органите за управление на таблото са деблокирани и ще останат активни в продължение на 1 минута след задействането на последния бутон.

С натискането на бутона за **изключване на алармата / потвърждаване (Silence Alarm /Acknowledge)** ще бъдат изключени всички сирени. Сирените може отново да бъдат включени ако е необходимо. Това става чрез натискане на бутона за **повторно включване на алармата (Re-sound Alarm)**

Системата може да бъде върната в изходно положение, чрез натискане на бутона за **върщане в изходно положение (Reset)**.

Ако има повече от две събития на пожар в системата, то тези събития може да бъдат прегледани върху текстовия дисплей чрез натискане на бутона за **повече пожари (More Fires)**.

4.2 Неизправност

Ако в системата има неизправност, жълтият индикатор за **обща неизправност (General Fault)** ще започне да мига, като може да се включат и други светодиодни индикатори, които да идентифицират естеството на неизправността.

Контактът за неизправност и наблюдаваният изход О/Р ще бъдат активирани, а вграденият в таблото зумер ще издава непрекъснат сигнал.

Данните за неизправността ще бъдат изведени върху текстовия дисплей.

Зумерът на таблото може да бъде изключен чрез натискане на **бутона за изключване на зумера**.

Ако има повече от две събития в системата, то тези събития може да бъдат прегледани върху текстовия дисплей чрез натискане на **бутона за повече събития (More Events)**.

4.3 Събитие предварителна аларма

Датчиците или входните сигнали могат да генерират предварителна аларма. Предварителната аларма се използва за предупреждение за бавна промяна в аналоговите нива на детекторните устройства, което типично си дължи на тлеещ огън. Когато бъде генерирана предварителна аларма, контролното табло ще активира светодиодния индикатор за предварителна аларма, а вграденият в таблото зумер ще издава непрекъснат сигнал. Адресът и мястото на източника на предварителна аларма ще бъдат указани върху дисплея от течни кристали за статуса на системата.

Източникът на предварителната аларма трябва да бъде проучен.

Вграденият в таблото зумер може да бъде изключен във всеки един момент чрез натискане на **бутона за изключване на зумера**.

Ако има повече от две събития на неизправност в системата, то тези събития може да бъдат прегледани върху текстовия дисплей чрез натискане на **бутона за повече събития**.

4.4 Събитие на евакуация

Даден входен сигнал в системата може да бъде конфигуриран за генериране на събитие за евакуация. Задействането на входния сигнал за евакуация ще накара двата червени светодиодни индикатора за пожар да светнат, а всички устройства за звукова сигнализация ще се включат с непрекъснат сигнал.

Вграденият в таблото зумер ще издава непрекъснат сигнал, а източникът на събитието за евакуация ще бъде показан върху дисплея от течни кристали за статуса на системата.

Вграденият в таблото зумер може да бъде изключен във всеки един момент чрез натискане на **бутона за изключване на зумера**.

За изключване на предупредителните сирени за пожар натиснете някой от навигационните бутони и въведете паролата за Ниво на достъп 2 (дадена в Раздел 3.2). След това натиснете **бутона за въвеждане**.

При това положение органите за управление на таблото са деблокирани и ще останат активни в продължение на 1 минута след задействането на последния бутон.

С натискане на **бутона за потвърждаване на алармата** сирените ще бъдат изключени.

Ако източникът на събитието е самозадържащ се входен сигнал, натискането на бутона за връщане в изходно положение (**Reset**) ще върне системата в изходно положение.

4.5 Събитие на тревога

Даден входен сигнал в системата може да бъде конфигуриран за генериране на събитие на тревога. Задействането на входния сигнал за тревога ще накара всички устройства за звукова сигнализация да издават сигнални импулси през интервал то 1 секунда.

Вграденият в таблото зумер ще издава непрекъснат сигнал, а източникът на тревогата ще бъде показан върху дисплея от течни кристали за статуса на системата.

Вграденият в таблото зумер може да бъде изключен във всеки един момент чрез натискане на **бутона за изключване на зумера**.

За изключване на предупредителните сирени за пожар натиснете някой от навигационните бутони и въведете паролата за Ниво на достъп 2 (дадена в Раздел 3.2). След това натиснете **бутона за въвеждане**.

При това положение органите за управление на таблото са деблокирани и ще останат активни в продължение на 1 минута след задействането на последния бутон.

С натискане на **бутона за потвърждаване на алармата** сирените ще бъдат изключени.

Ако източникът на събитието е самозадържащ се входен сигнал, натискането на **бутона връщане в изходно положение** ще върне системата в изходно положение.

5 Достъп до меню 2

На ниво 2 има на разположение няколко опции в менюто. За да прегледате това меню, натиснете бутона-стрелка , сочеща **надясно (2)** и паролата за Ниво на достъп 2 (дадена в Раздел 3.2). След това натиснете **бутона за въвеждане**.

При това положение органите за управление на таблото са деблокирани и ще останат активни в продължение на 1 минута след задействането на последния бутон.

Когато сте в Ниво за достъп 2, натиснете който и да е от навигационните бутони за да прегледате менюто на Нивото за достъп 2.

За навигация в менюто използвайте бутоните UP (1) (“нагоре”) и Down (3) (“надолу”) за да преместите курсора до желаната опция от менюто. С бутона Right (2) (“надясно”) изберете маркираната опция от менюто. С бутона Left (4) (“наляво”) става връщане в основното меню. С бутона за въвеждане въведете необходимата информация, а с бутона Exit (“излизане”) отменят изборът на данни. Натискането на бутона за помощ (?) ще изведе съответната помощна информация към избраното в момента меню

НИВО ЗА ДОСТЪП 2
Блокировки
Преглед на устройствата
Тестване на зони
Настройване на времето на системата
Състояние на “замърсяване”
Ниво за достъп 3

Основни позиции от менюто, достъпни на Ниво за достъп 2

5.1 Блокировки

Която и да е от блокировките, активирана от менюто, ще остане валидна дотогава докато блокировката не бъде изчистена ръчно от таблото.

Блокиране на незабавна реакция на изхода

В случай че някои изходи са конфигурирани за работа със закъснение по време (операция за конфигуриране, достъпна на Ниво за достъп 3), стандартът EN54 изисква тези изходи да не бъдат със закъснение по време, освен ако не са настроени за това на Ниво за достъп 2. Тази опция на менюто позволява да бъдат активирани закъснения по време на изходите чрез блокировка на устройството за незабавна реакция.

Блокировка на зони

В избраната зона са блокирани всички детекторни устройства, включително и сигнализаторите.

ЗАБЕЛЕЖКА: Когато едно устройство е блокирано, таблото Synchro игнорира, аналоговата стойност, която устройството подава. всички останали неизправности на устройството (липсващо устройство, двоен адрес, вътрешна неизправност, променен тип, лоши данни и др.) обаче ще продължат да бъдат докладвани на таблото Synchro.

Блокировка на адрес

Всяко устройство от контура може да бъде блокирано с помощта на тази опция на менюто. При устройства с повече от един вход или изход е възможно всеки един под-адрес да бъде блокиран индивидуално.

ЗАБЕЛЕЖКА: Когато едно устройство е блокирано, таблото Synchro игнорира, аналоговата стойност, която устройството подава. всички останали неизправности на устройството (липсващо устройство, двоен адрес, вътрешна неизправност, променен тип, лоши данни и др.) обаче ще продължат да бъдат докладвани на таблото Synchro.

Блокировка на сирените

Тази опция на менюто се използва за блокировка на сирените, които са свързани към командното табло. Даден изход е дефиниран като изход за сирена, когато е настроен да реагира на команди от таблото за блокировка и евакуация. Изходите за сирени могат да бъдат свързани директно към таблото (изходи за сирени 1 до 4) или към устройства, които се активират от контура.

Светодиодният индикаторът за неизправност / блокировка на сирената ще светне, също така ще светне и индикаторът за обща блокировка.

Блокировка на изходите от таблото

Тази опция на менюто позволява следните изходи от таблото да бъдат блокирани самостоятелно:

- контакт за пожар
- контакт за алармена сигнализация
- изход за установяване на пожара
- изход за пожарогасително вещество
- контакт за неизправност
- наблюдавани изходи О/Р

Когато бъде блокиран изходът за установяване, индикаторът за неизправност / блокировка на установяването на пожара и индикаторът за обща блокировка (и двата монтирани върху лицевия панел) ще започнат да светят с постоянна светлина.

Преглед / възстановяване на блокировките

Има две възможности за отмяна на блокировките. Първата е чрез разходка през всяка индивидуална опция в менюто и след това превключване на всички блокировки в нормално положение. Втората и предпочитана възможност е да се използва опцията за преглед / възстановяване на блокировките. Тази опция от менюто ще позволи на ползвателя да се разходи през всички активни блокировки и индивидуално да активира всяка блокировка чрез натискане на бутона за въвеждане.

5.2 Преглед на устройствата

Тази опция на менюто позволява на потребителя да прегледа всички адреси, свързани към всяка детекторна верига. За всеки адрес и под-адрес, дисплеят от течни кристали за показване на статуса ще покаже текстово: тип на устройството, зона и местоположение. Освен това за аналоговите устройства ще бъде дадена информация за аналоговата стойност на текущо изобразяваното устройство.

За цифрови входни устройства (ръчно задействани сигнализатори, устройства за наблюдение на превключватели и пр.), състоянието на входа се представя като “нормално” или “активирано”. За изходните устройства състоянието на изхода се представя като “нормално”, “с прекъснато действие” или “с непрекъснато действие”.

Това меню се използва от опитен персонал за преглед на текущия статус на системата и може да бъде от помощ при методите за установяване на неизправности.

5.3 Тестване на зони

Тестване на зони

Всяка зона може индивидуално да бъдат поставена в режим за проба. Когато е избран режимът за проба става възможно изпробването на устройствата в зоната, като таблото Synchro ще се върне автоматично в изходно положение след 3 секунди. Това се прилага когато само един човек изпробва противопожарната система.

Когато дадена зона е поставена в режим за проба, от ползвателя се изисква да избере поведението за реакция на сирените в избраната зона. Когато е избрано положение “включено”, всички изходи за сирени ще подават сигнал толкова дълго, колкото продължава събитието пожар. Сирените ще бъдат изключени когато таблото автоматично се върне в изходно положение.

ЗАБЕЛЕЖКА: При системи, където по-голям брой сирени са включени към захранването на контура, може да се окаже, че не всички сирени ще бъдат в състояние да се задействат в рамките на 3-те секунди на периода с пожар. Поради това резултатът от проверката на сирените в контура може да отчете прекъснато действие.

Преглед и възстановяване на зони в режим за проба

Съществуват две възможности за отмяна на режим за проба по зони. Първата възможност е чрез разходка из менюто за изпробване на зони и превключване на всяка активна зона в нормално състояние. Втората възможност е да се използва “Преглед / възстановяване на зони в режим за проба”. Тази опция от менюто ще позволи на ползвателя да се разходи през всички активни зони и индивидуално да премахне всяка блокировка чрез натискане на бутона за въвеждане.

5.4 Настройване на времето на системата

Тази опция на менюто се използва за настройване на таблото за дата и час. Това е необходимо за да може всяко събитие точно да бъде въведено в регистъра на събитията и в принтера на таблото (ако има монтиран такъв). Таблото не извършва автоматично компенсация за лятно часово време.

5.5 Състояние на “замърсяване”

Всяко детекторно устройство, което по време на всекидневната процедура за калибровка надвиши 85% от определения от производителя работен лимит, бива добавено към менюто на “замърсените” устройства. На този етап таблото няма да извести ползвателя за неизправност на замърсените устройства.

Тази опция на менюто позволява на ползвателя да вижда всяко устройство, което приближава своя лимит за обслужване и да избегне ненужна неизправност, за която се получава съобщение от замърсените детекторни устройства.

Това меню се използва типично като конструктивна възможност за превантивно обслужване.

5.6 Ниво за достъп 3

Тази опция на менюто се използва за въвеждане на Ниво на достъп 3 до техническите функции на таблото.

Данните за достъпните опции при Ниво за достъп 3 са дадени в Наръчника за продуктите Synchro.

6 Принтер към таблото – подмяна на принтерната хартия

Таблото Synchro се предлага с или без вграден принтер

Принтерът е с термопечат и изисква ролки с термочувствителна хартия. Когато ролката е почти свършила, върху едната (или двете) страна(страни) на хартията ще се появи червена ивица. Веднага щом като се появи червената ивица е необходимо фирмата по поддръжка да бъде информирана, като хартията трябва да бъде подменена от опитен сервизен техник.

За достъп до принтера на таблото е необходимо да бъде отворен капакът на таблото и да се получи достъп до вътрешността му, в това число и до изводите за захранване от мрежата. Поради това е неподходящо принтерната хартия при този продукт да бъде сменяна от крайния ползвател.

7 Рутинно обслужване

Командните табла **Synchro** не изискват специфична поддръжка. Все пак ако таблото се зацапа, то може да бъде почистено с леко навлажнено парче плат. Не трябва да се използват миещи препарати или разтворители. Да се внимава във вътрешността на таблото да не попадне вода.

Командното табло съдържа запечатани оловно-кисели акумулаторни батерии, които осигуряват резервно захранване в случай на неизправност на мрежата.

Тези акумулаторни батерии имат полезен живот от около 4 години. Препоръчва се акумулаторните батерии да бъдат изпробвани веднъж годишно в съответствие с препоръките на производителя на акумулаторите, така че да бъде определена тяхната пригодност за непрекъсната готовност за работа.

Рутинните проби на системата за пожароизвестяване в съответствие с британски стандарт BS5839, Част 1, 2002 г. ще идентифицират всяка неизправност на командното табло, като за всяка неизправност трябва незабавно да бъде съобщавано на фирмата по поддръжката на оборудването за пожароизвестяване.

Детекторните устройства преминават всекидневна автоматична калибровка. Всяко устройство, което не изпълнява изискванията на производителя на детекторите, бива докладвано като неизправност при обслужването. Менюто за статуса на замърсяването също е полезно при определянето на устройствата, които приближават лимита на своя работен обхват (виж 5.5 по-горе).