NMC-PRO IRRIGATION



СЪДЪРЖАНИЕ

ОБЩИ 1

КЛАВИАТУРА 1
БЪРЗИ ЕКРАНИ 1
ИКОНИ НА ОСНОВНО МЕНЮ 2
УВОД 3
РЕЖИМ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ 4

1. ПРОГРАМА 6
1.1 ПРОГРАМА ЗА РАБОТНО ВРЕМЕ 6
1.2 ПРОГРАМА ЗА ДОЗИРАНЕ 7
1.3 НАТОВАРВАНЕ НА БАЗАТА НА ВРЕМЕТО 13
1.4 НАТОВАРВАНЕ НА БАЗАТА НА ВЪНШНО СЪСТОЯНИЕ 17
1.5 ВЪЗДЕЙСТВИЕ, ОСНОВАНО НА РАДИАЦИОННА СУМА (Оранжерии) 19
1.6 АГИТАТОР 20
1.7 СЕЛЕКТОР 20
1.8 ИЗПОЛЗВАНЕ НА ФИЛТРИТЕ 21
1.9 ОХЛАЖДАНЕ 23
1.10 ГРЕШКИ 24
1.11 ЗАГРЯВАНЕ НА ВОДАТА 24

2. Ръководство
2.1 ПАУЗА НА СИСТЕМАТА 25
2.2 ПРОГРАМА СТАРТ / СТОП 25
2.3 СТАРТ / СТОП КЛАПАН 26
2.4 РЪЧНО ПОЧИСТВАНЕ НА ФИЛТЪР 27

3. ALARM 28
3.1 РЕСТАРТИРАНЕ 28
3.2 ИСТОРИЯ НА АЛАРМИТЕ 28
3.3 ОПРЕДЕЛЯНЕ НА АЛАРМАТА 29
3.4 НАСТРОЙКА НА АЛАРМАТА 31
3.5 ОПРЕДЕЛЯНЕ НА АЛАРМАТА ЗА EC / PH 31
3.6 Настройка на алармата ЗА EC / PH 31
3.7 АБОНАМЕНТ НА SMS 32
4. ИСТОРИЯ 33

4.1 ИСТОРИЯ НА СИСТЕМАТА

ОБЩ



клавиатура
Циферблат - За въвеждане на стойности, количества.
Действат като преки пътища към селекциите.

+/- Клавиш - Превключва между отметки от позитивни и отрицателни стойности на различните опции. В екрана История използвайте за превключване между величини и формат на времето.

Стрелки - нагоре, надолу, наляво и надясно, за да изберете менюта.
MENU (Меню) - В главното меню функционират "ESC" и "BACK" клавиши.

ENTER- Въведете меню, подменю, стойност, отворен прозорец, потвърдете стойност или промяна.

HELP - Получете помощни екрани и графики.

DELETE- Изтрива грешката при въвеждане.

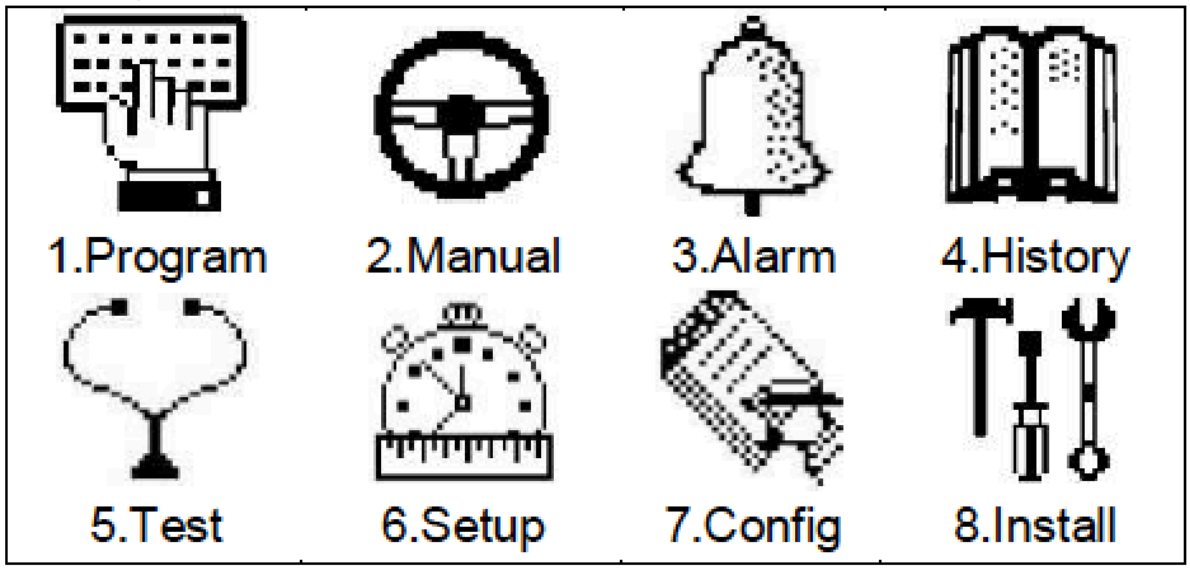
Бързи екрани

Натиснете MENU от главното меню, за да видите обобщени процеси. Натиснете MENU отново, за да се върнете в главното меню.

9 бързи екрани / клавиши:
0- Бърз клавиш - Икона на активните действия / процеси
1 - Главен екран / състояние на системата
2- Процес на напояване
3- Състояние на програмата за напояване
4- Вода, EC / pH, дозиране

5- Състояние на промиване на филтъра
6 - Измерване на температурата и влажността
7- Измерване на метеорологичните станции
8 - Налягане на системата

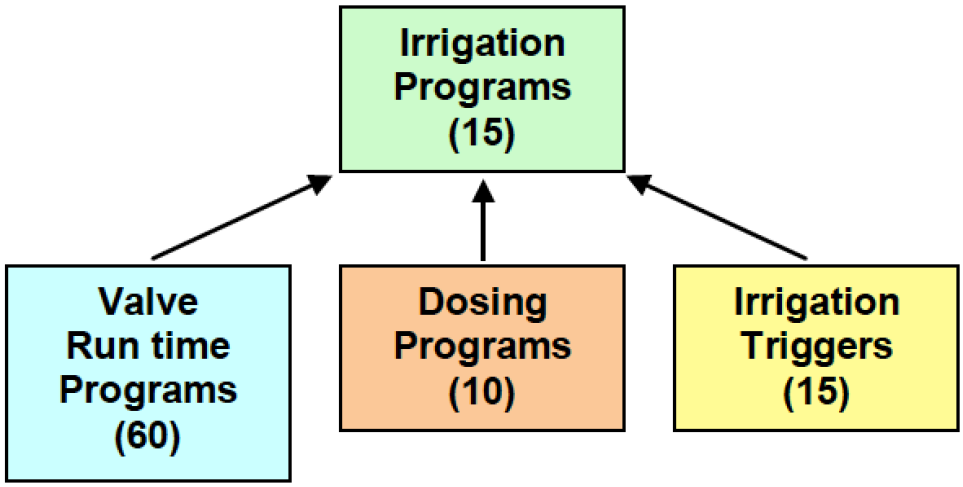
Икони на главното меню



1. Програми: режим на напояване, рецепта за дозиране, почистване на филтъра, цяла програма
2. Ръчен контрол: Провеждане на ръчен процес на напояване, почистване на филтър, системна пауза
3. Аларма: Задайте прага на алармата и нулирайте
4. История: Дневник за архивиране на данни, водомер и дневник на системните събития
5. Тест: Ръчна проверка на полевите устройства (клапани, помпи ...), стойностите на датчиците (EC, pH, temp, hum ...)
6. Настройки: Настройка на системата, час / дата, калибриране на датчиците, мерни единици
7. Само за професионална употреба от техник!
8. Само за професионална употреба от техник!

Въведение

За да настроите програма за поливане / стратегия за напояване, производителят трябва да избере необходимите клапани и да настрои програма за време и дозиране. Може да дефинира 1 или повече програми за 1 или повече клапани.



Програми по време:

•Въз основа на време или количество

•Задаване на вода преди и след дозиране (инжектиране на тор) Програми за дозиране (торене)

• До 8 дозиращи канала за всяка програма

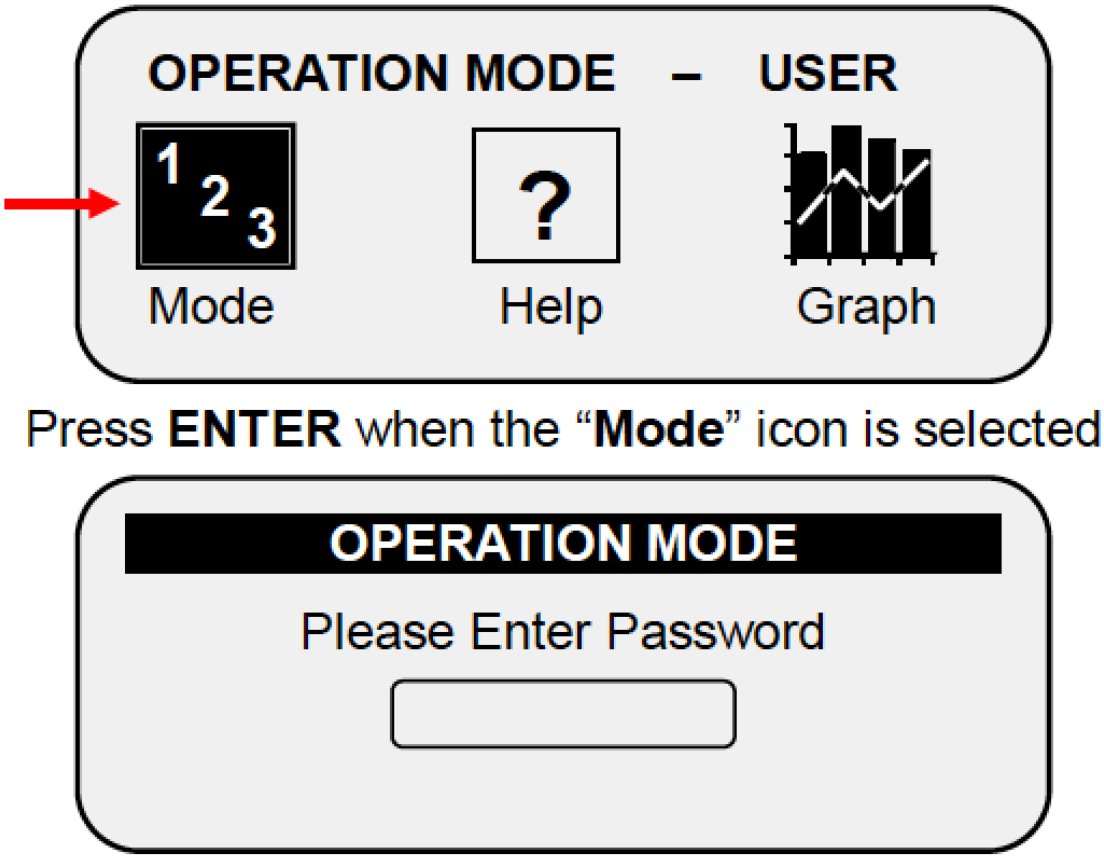
•Метод на дозиране по канал (Време, количество, EC / pH) Време за напояване въз основа на външни условия

•Старт / Стоп до 2 сухи контакта

•Начално / крайно време за напояване
•Тип задействане

Режим на работа
Има три нива на работа:
• Само за четене (ограничено)
Всички параметри и менюта са видими, но не могат да бъдат променени
• Потребител (частично ограничен): Менютата 1-6 са напълно достъпни и могат да бъдат променени. Менюта 7 и 8 могат да се видят, но не се променят
• Техник (неограничено): Всички менюта са напълно достъпни (без ограничения)

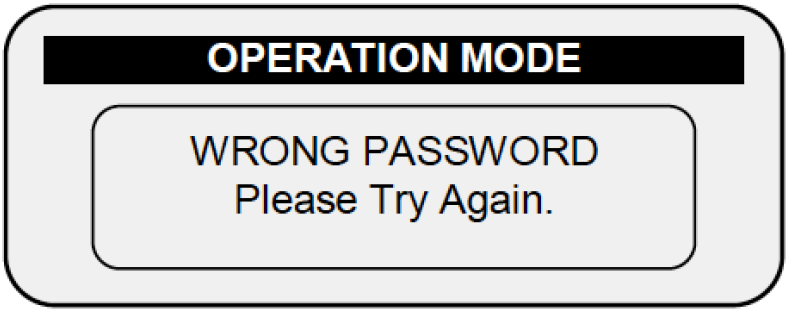
За да промените режима на работа, натиснете клавиша HELP
Натиснете ENTER когато иконата “Mode” е избрана



Контролерът разпознава режима на работа, в съответствие с паролата, който е въведен:

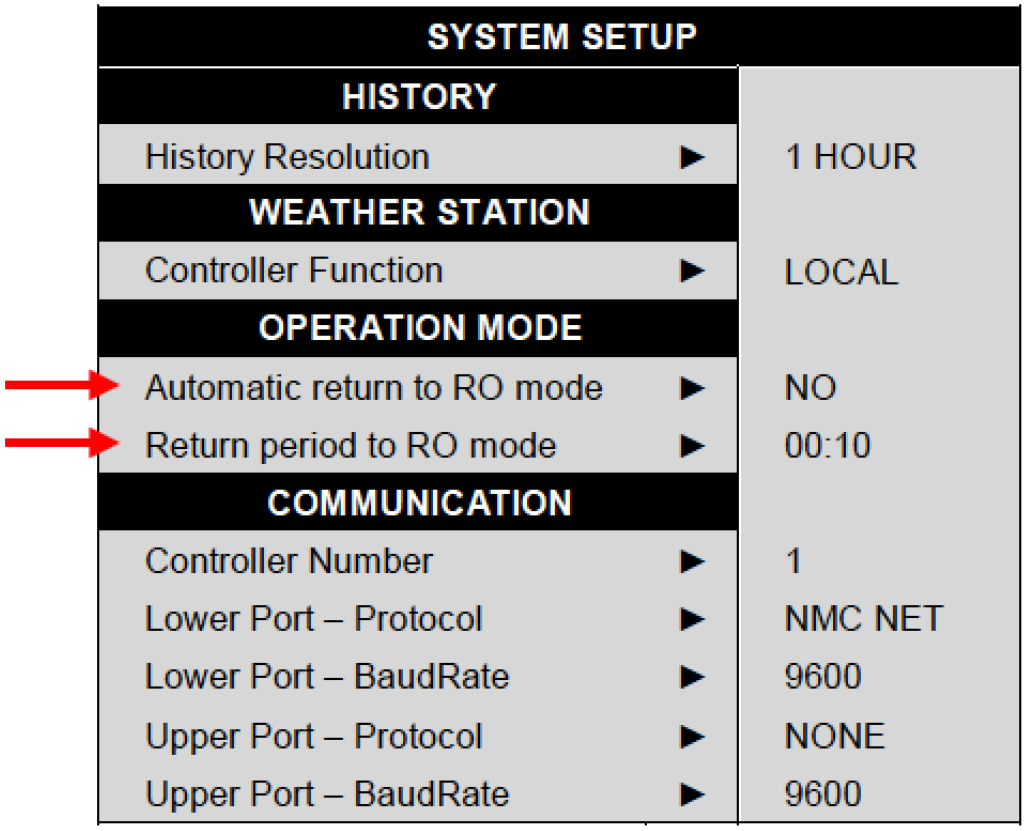
MODE	PASSWORD
Read Only	0000
User	9785 or 0101

Ако въведете неправилна парола, ще се появи този екран:



Режимът на работа може да бъде конфигуриран да се връща автоматично в режим "Само за четене" след определен период от време.

ЗАБЕЛЕЖКА: Вижте секцията СИСТЕМНА НАСТРОЙКА в Ръководството за инсталиране.



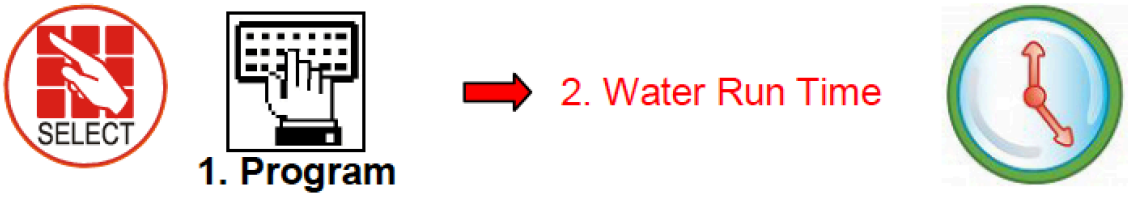
•За да извършите ъпгрейд със студен старт или фърмуер, контролерът трябва да е в режим "Техник".

•Ако има прекъсване на захранването, контролерът ще задейства последния използван режим.

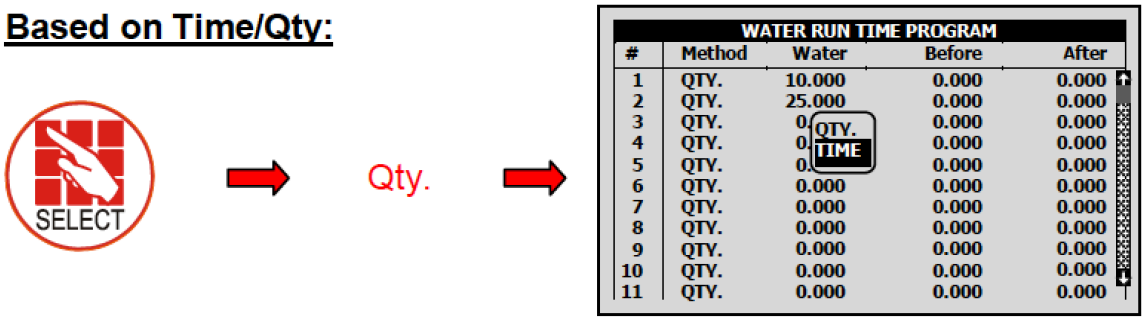
1. ПРОГРАМА

1.1 Програма за време на изпълнение

За всяка напоителна програма задайте рецепта за време на работа



По количество:



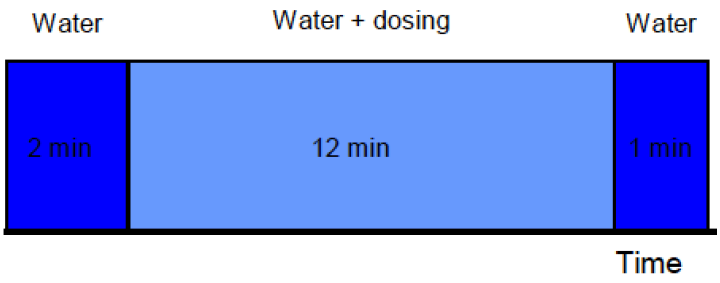
Дефиниране на време:

Define Time

WATER RUN TIME PROGRAM				
#	Method	Water	Before	After
1	TIME	00:15:00	00:00:00	00:00:00
2	QTY.	25.000	0.000	0.000
3	QTY.	0.000	0.000	0.000
4	QTY.	0.000	0.000	0.000
5	QTY.	0.000	0.000	0.000
6	QTY.	0.000	0.000	0.000
7	QTY.	0.000	0.000	0.000
8	QTY.	0.000	0.000	0.000
9	QTY.	0.000	0.000	0.000
10	QTY.	0.000	0.000	0.000
11	QTY.	0.000	0.000	0.000

Определете стойността за "преди" и "след" време.
Вода преди и след процеса на дозиране:

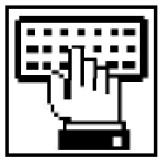
WATER RUN TIME PROGRAM				
#	Method	Water	Before	After
1	TIME	00:15:00	00:02:00	00:01:00
2	QTY.	25.000	5.000	5.000
3	QTY.	0.000	0.000	0.000
4	QTY.	0.000	0.000	0.000
5	QTY.	0.000	0.000	0.000
6	QTY.	0.000	0.000	0.000
7	QTY.	0.000	0.000	0.000
8	QTY.	0.000	0.000	0.000
9	QTY.	0.000	0.000	0.000
10	QTY.	0.000	0.000	0.000
11	QTY.	0.000	0.000	0.000



1.2 Програма за дозиране

За всяка напоителна програма, задайте рецепта за дозиране





1. Program

3. Dosing



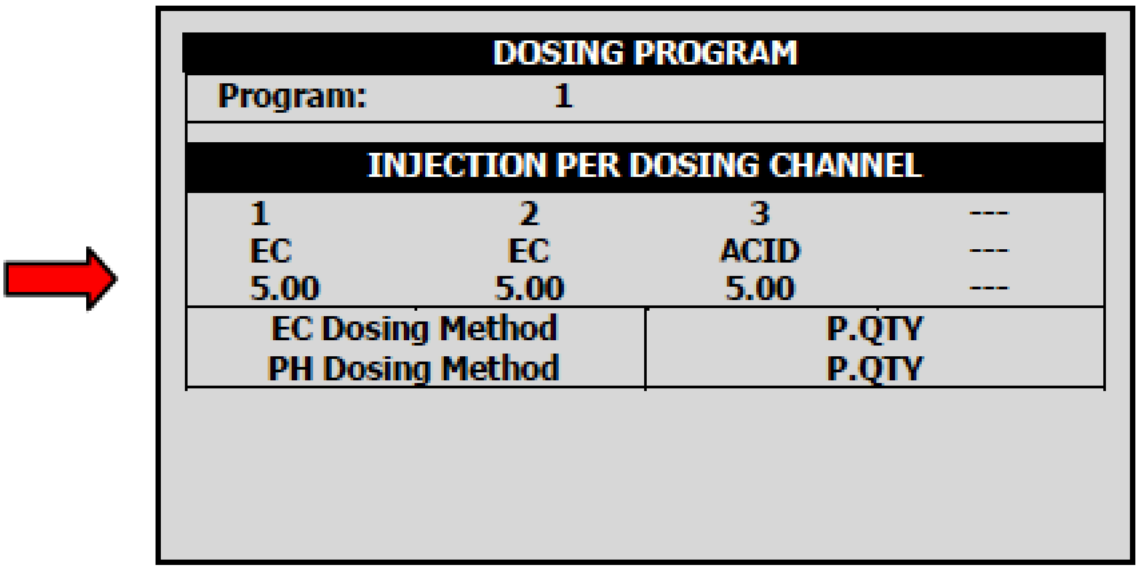
1. Програмиране 3. Дозиране

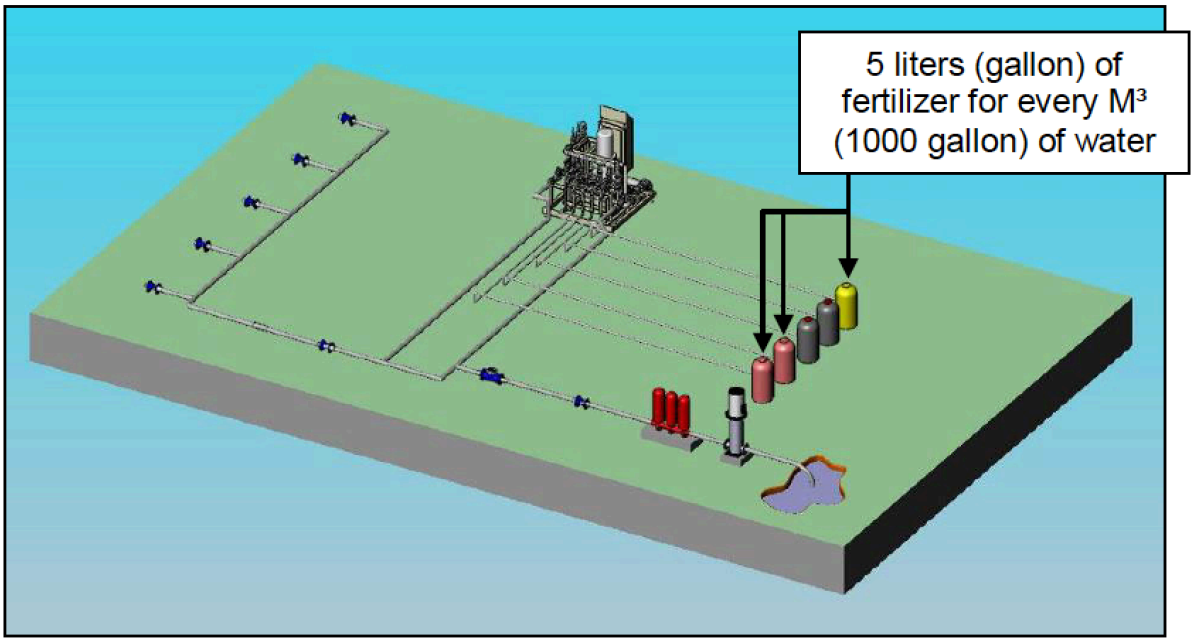
<u>Дефиниция на канала за дозиране (режим на канали, предварително конфигуриран от техник):</u>



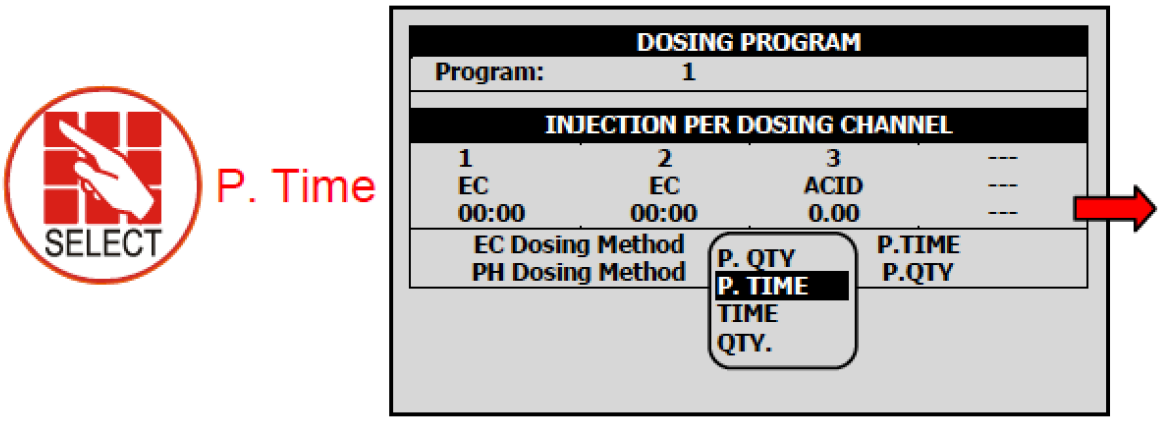
Канал: Определете метода на дозиране Канал за конкретни канали (САЩ: Количество = галон)

Пропорционален брой. (1/1000, литра / м³, галон / 1000 галона):

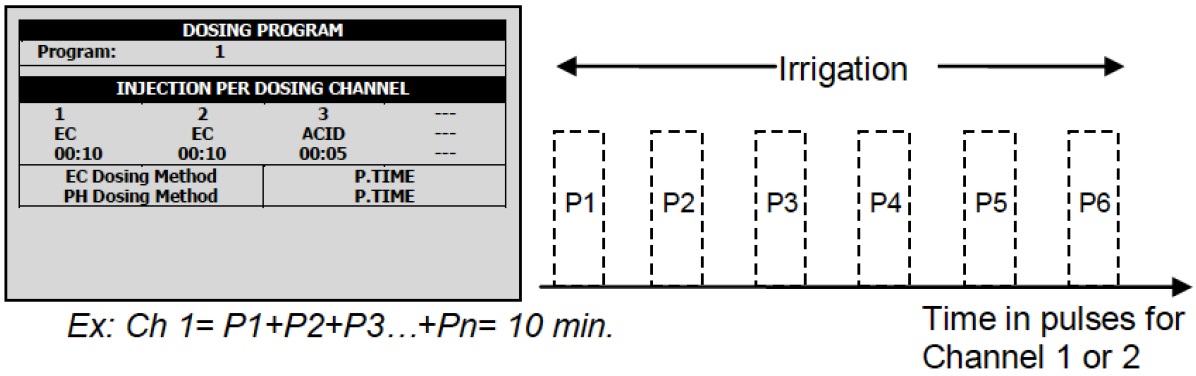




Пропорционално време:



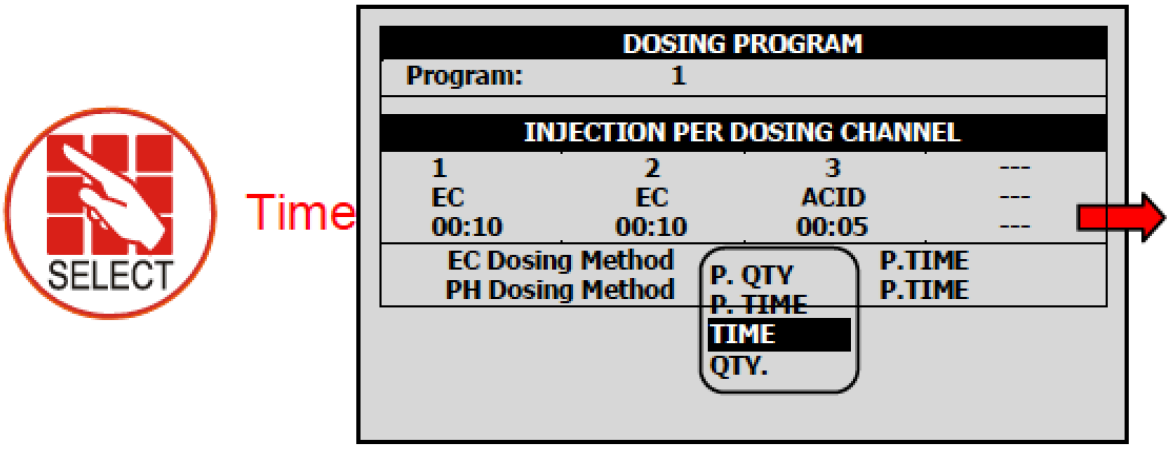
По време ---> Определете минималната доза за всеки канал.



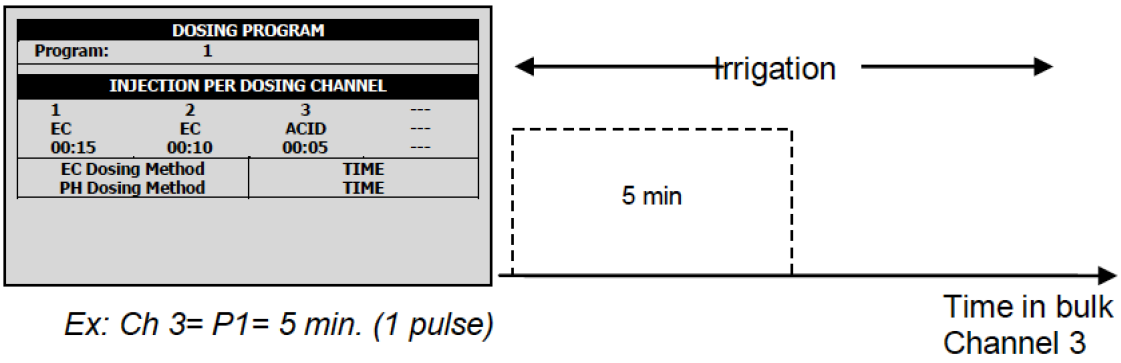
Ex: Ch 1= P1+P2+P3…+Pn= 10 min.

ЗАБЕЛЕЖКА: Пропорционално време = Вземете желаното време за дозиране и разпределете дозата на напоителната програма в отворени / затворени импулси на канал.

Време:



Определете в 1 насипно състояние:
Избиране на време за дозиране

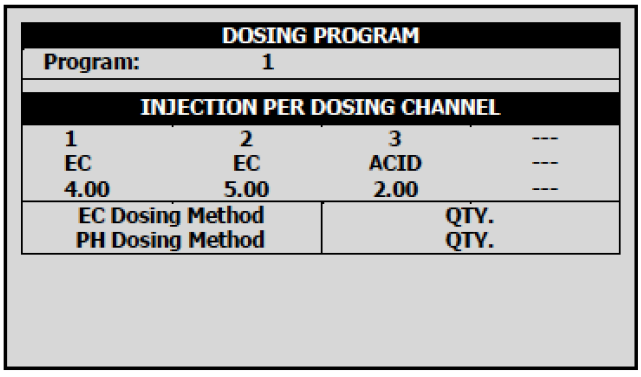


Ex: Ch 3= P1= 5 min. (1 pulse)

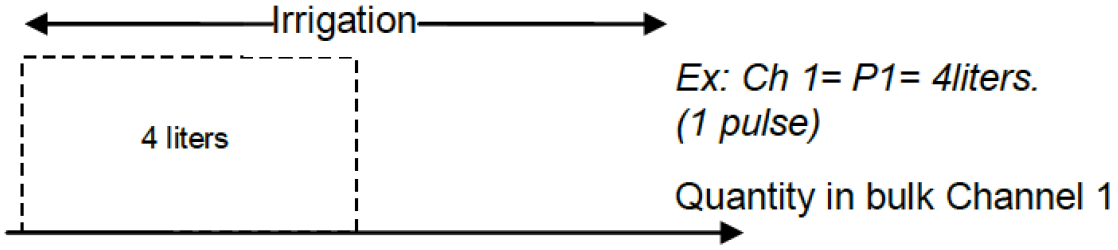
Количество: (Примерът показва литри, в САЩ – използват се галони.)



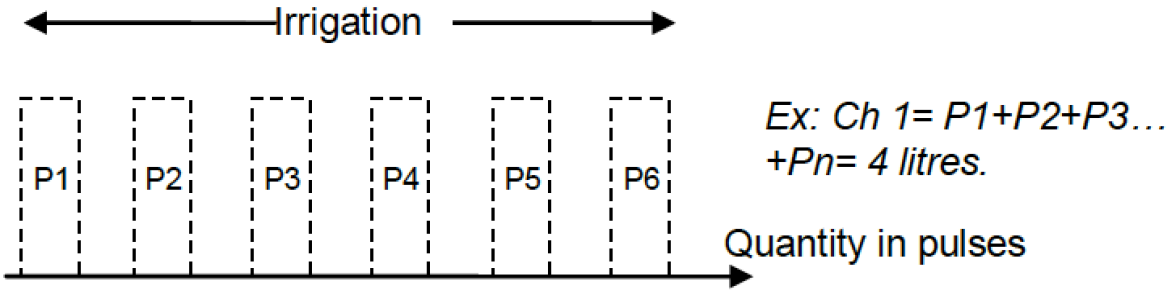
Qty.

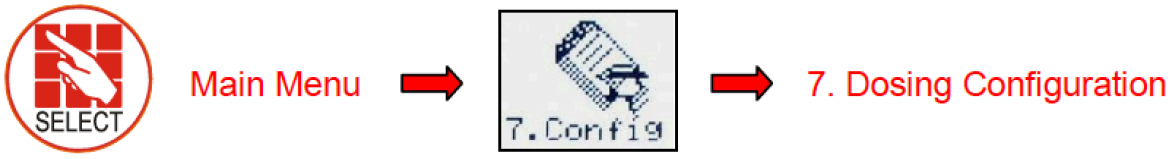


• Вариант А - в насипно състояние (подобно на времето по-горе).

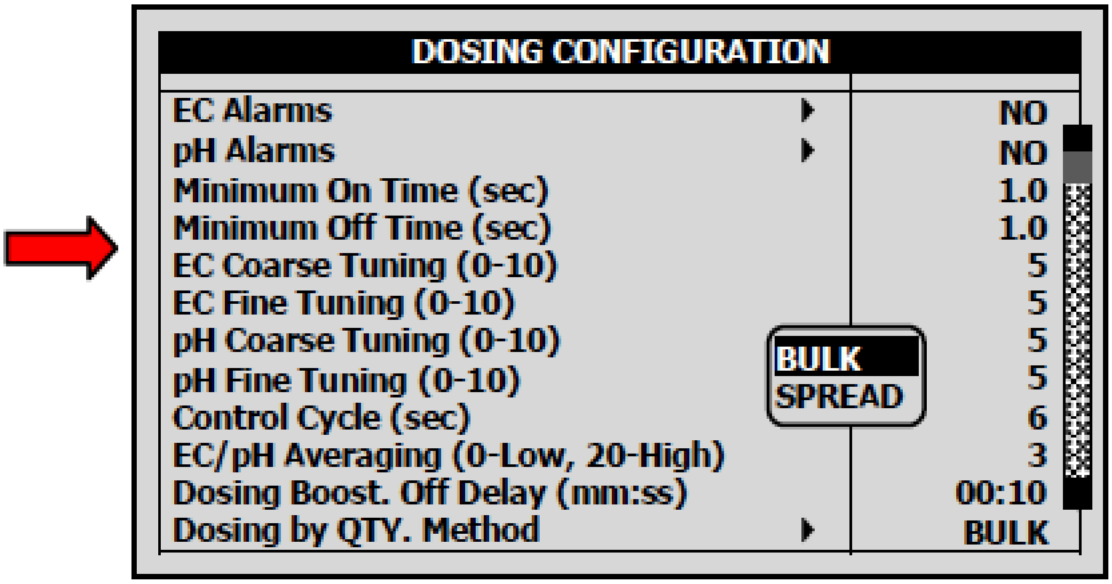


• Опция B - Разпространение (според дозировъчната конфигурация, извършена от техник).

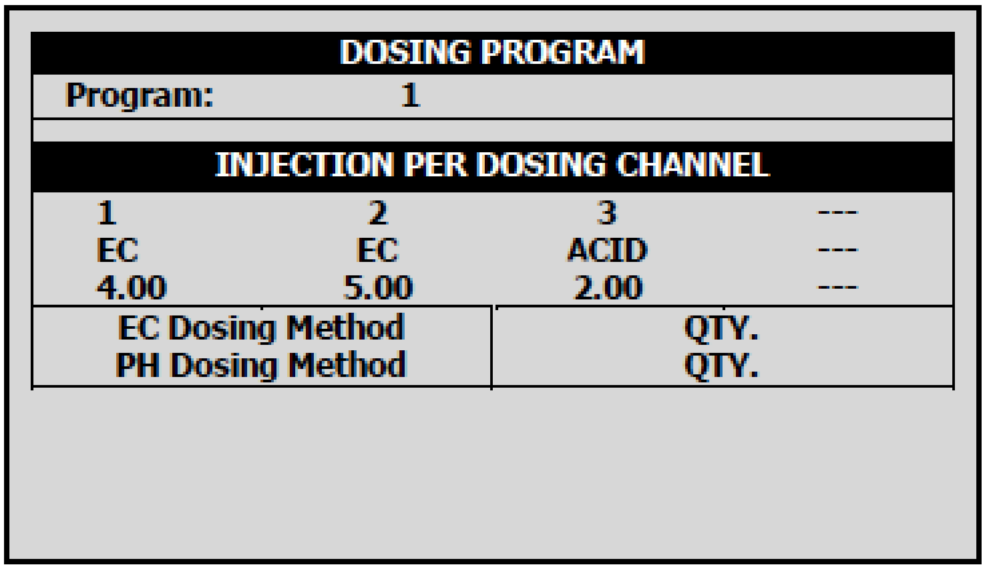




Меню ------→ Конфигуратор на торене

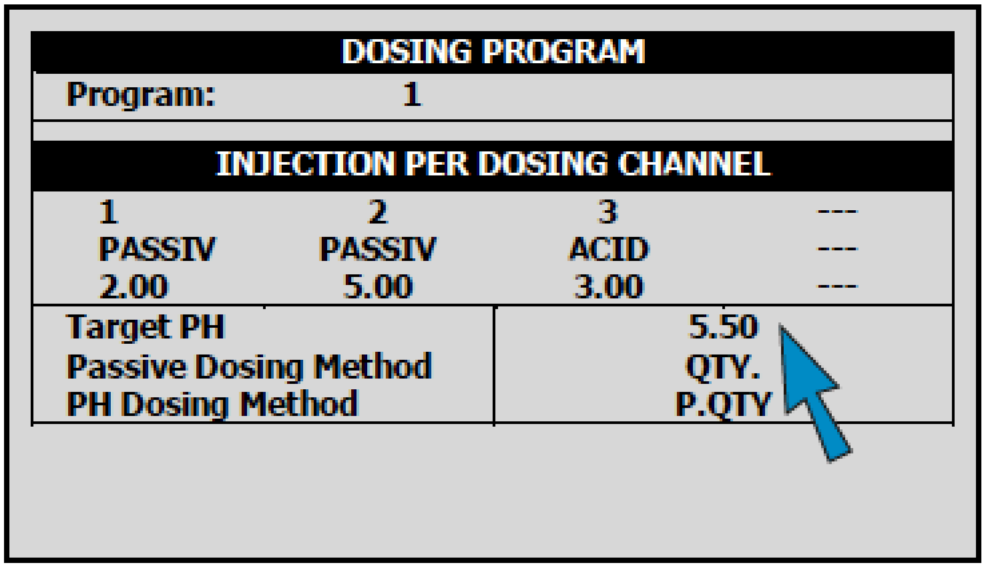


Определете според насипно състояние или разпространение

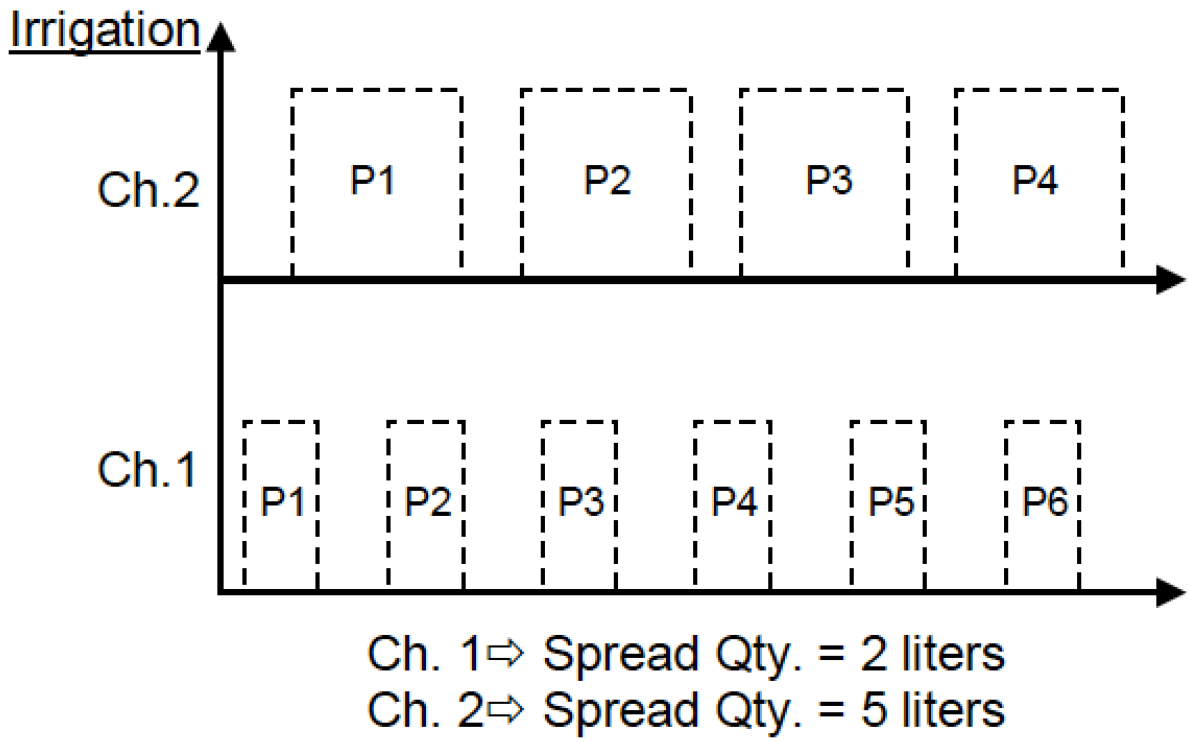


В менюто "Програми за дозиране" въведете Инжектиране на канал за дозиране.

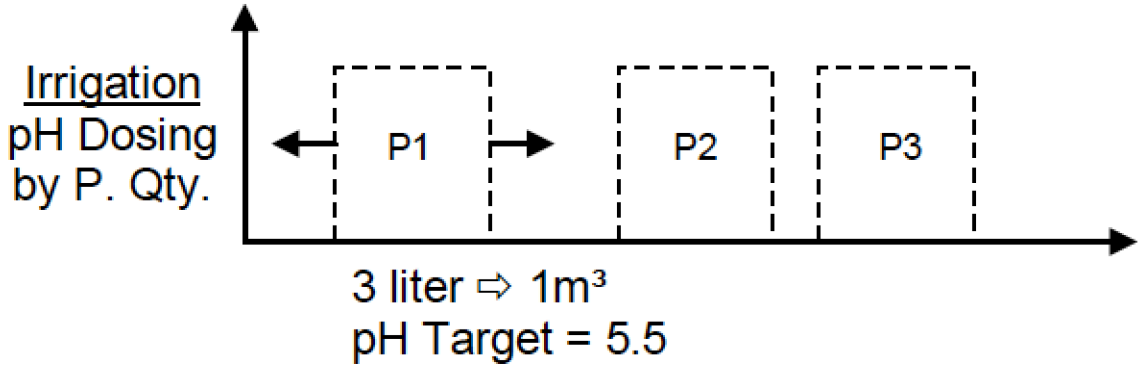
Обща дозираща програма за отворени полета (пример):



Стойностите на торенето (EC) са фиксирани, без значение колко вода преминава (канали 1 и 2 Пасивни) pH се контролира при 5,50



** Канал 3 (Киселинен канал) - Широчината на импулса се променя според изчисленията на контролера в зависимост от нивата на pH, за да се запази целта.



Контролирано EC / pH на база P.Qty. (Пример):

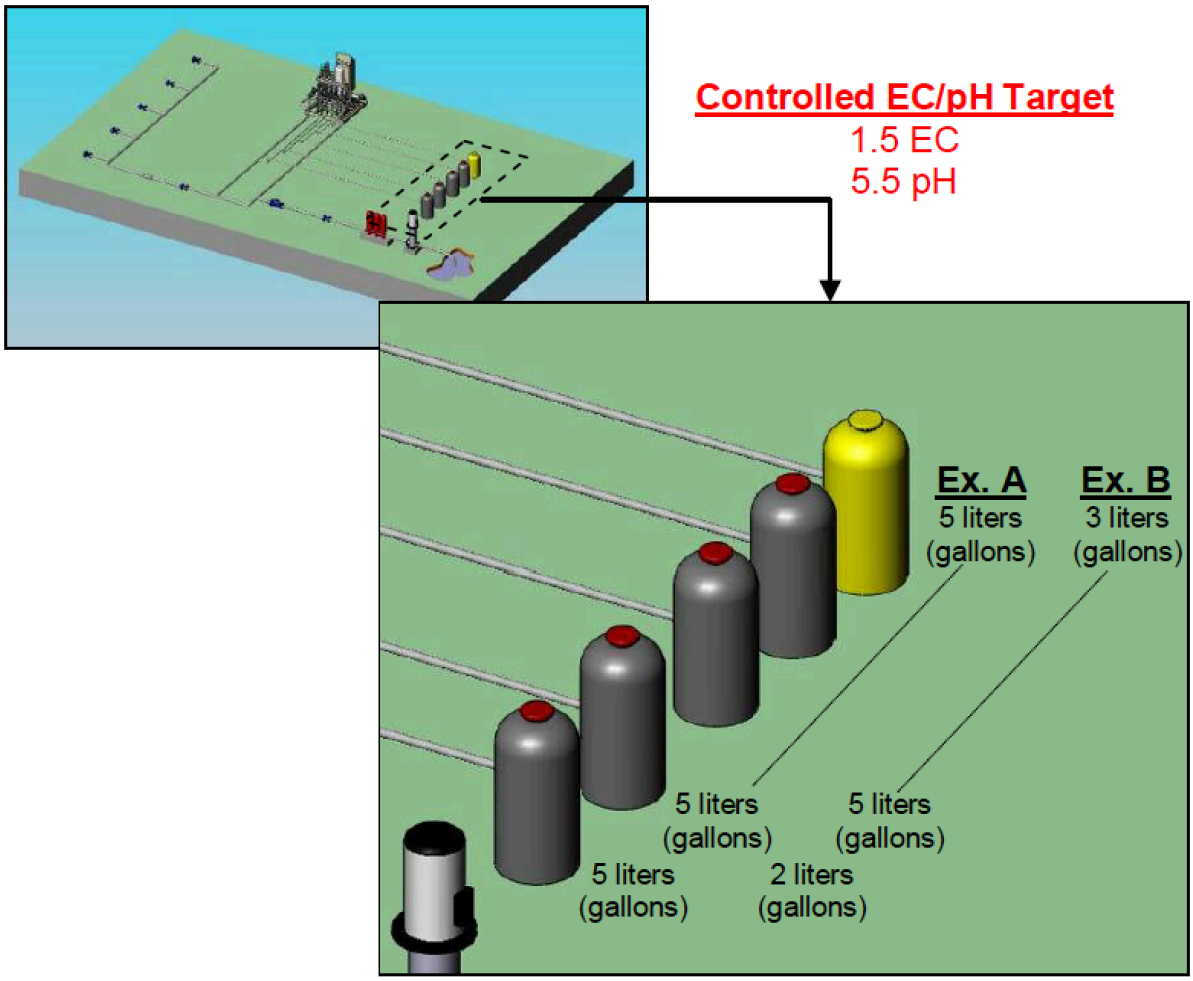
Пример A:

DOSING PROGRAM			
Program:	1		
INJECTION PER DOSING CHANNEL			
1	2	3	---
EC	EC	ACID	---
5.00	5.00	5.00	---
Target EC		1.50	
Target PH		5.50	
EC Dosing Method		P.QTY	
PH Dosing Method		P.QTY	

Определете дозиращата програма: Сума на хранителните вещества и
ПРОГРАМА ЗА ДОЗИРАНЕ
желаните нива на EC / pH

Пример 2:

DOSING PROGRAM			
Program:	1		
INJECTION PER DOSING CHANNEL			
1	2	3	---
EC	EC	ACID	---
2.00	5.00	3.00	---
Target EC		1.50	
Target PH		5.50	
EC Dosing Method		P.QTY	
PH Dosing Method		P.QTY	

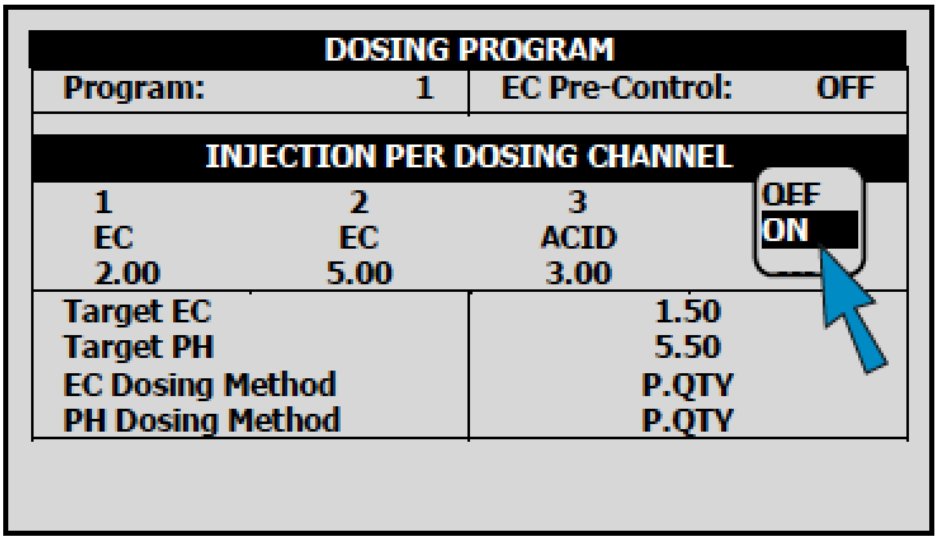


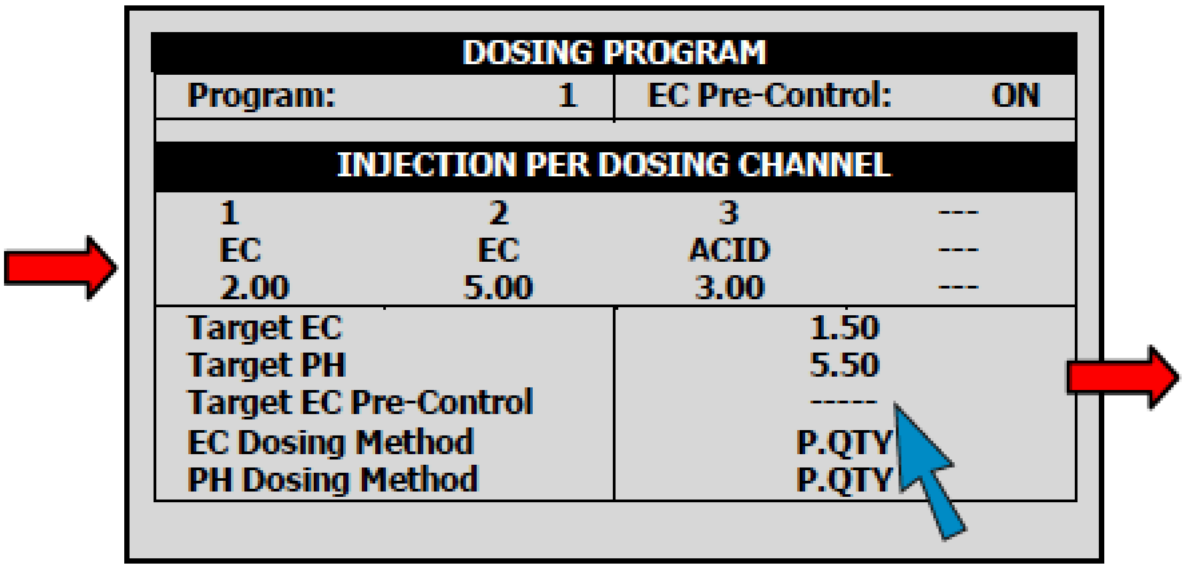
Предварителен контрол от EC (пример, ако преди това е определен от техник):

За хидравлични системи за предварителна проверка в оранжерии: Когато събира излишната вода от канализацията, производителят може да настрои целта на EC преди водата да навлезе в напоителната система.

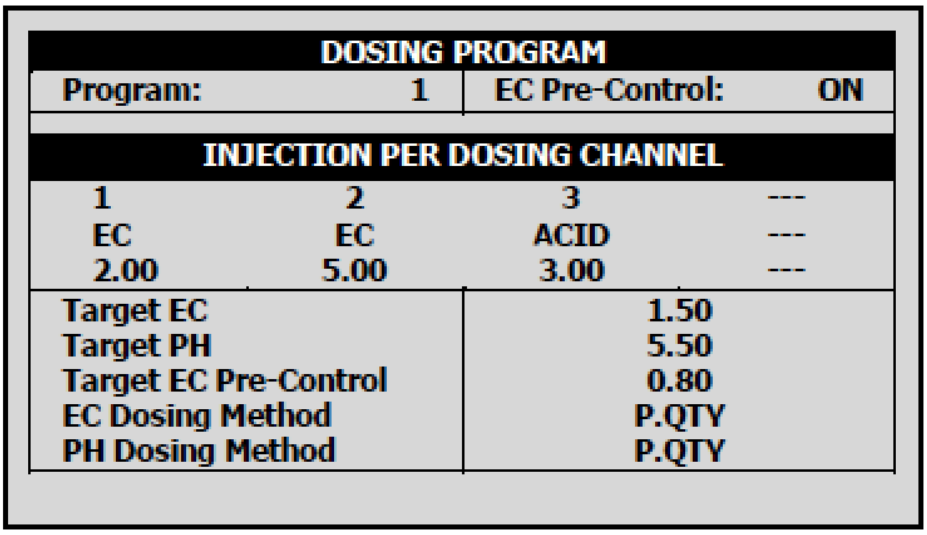


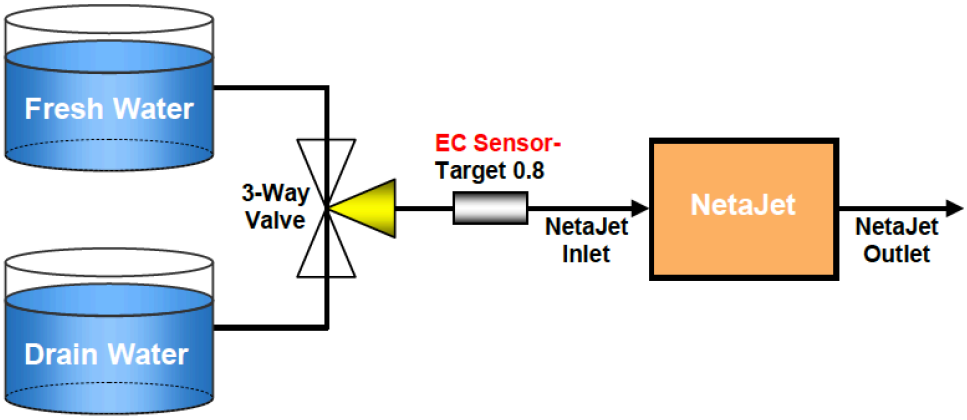
EC Pre-Control ON * Само ако това е предварително определено от техник по време на монтажа.





Определете предварително контролирана цел на EC

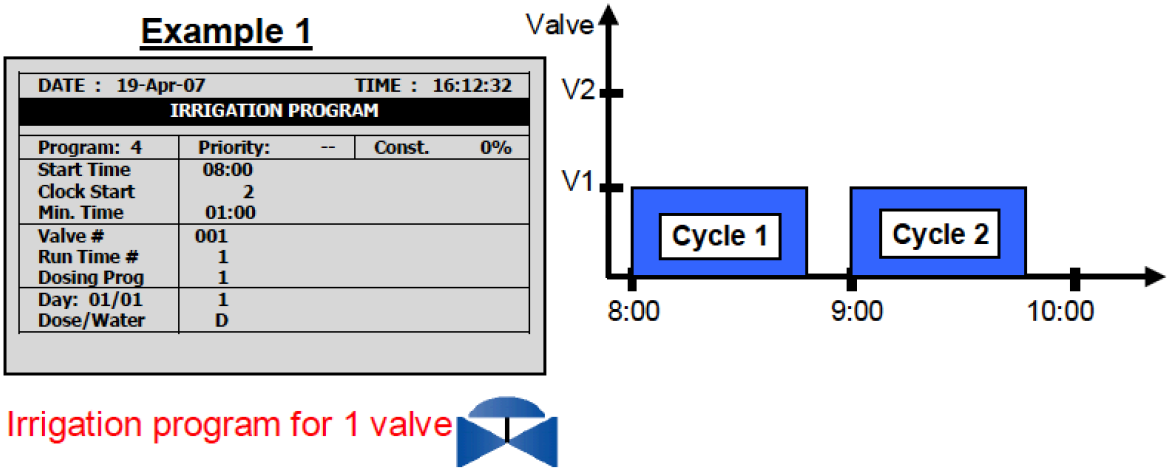




1.3 Напояване въз основа на времето



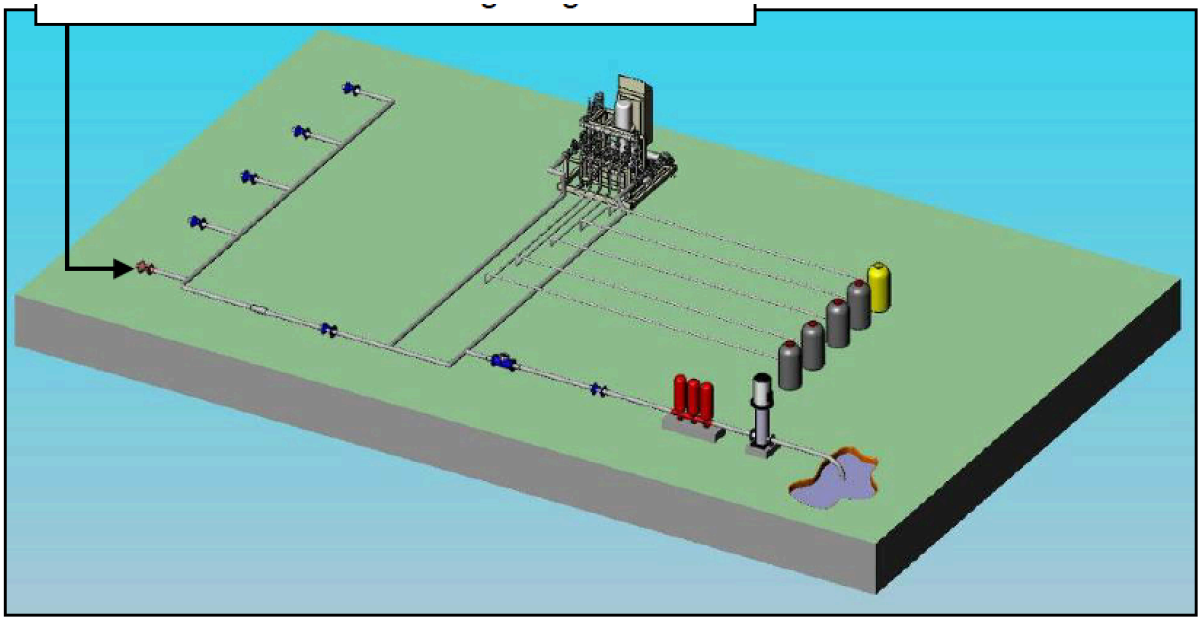
Пример 1:



Irrigation program for 1 valve

ЗАБЕЛЕЖКА: Минута Време = Забавяне между циклите от
началното време до началното време
Часовник Старт = Брой цикли.

Клапан 1
- работи 2 цикъла, 1 час между началото
пъти по време на изпълнение и дозиране. 1



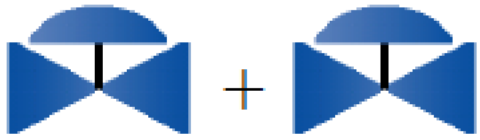
Пример 2:

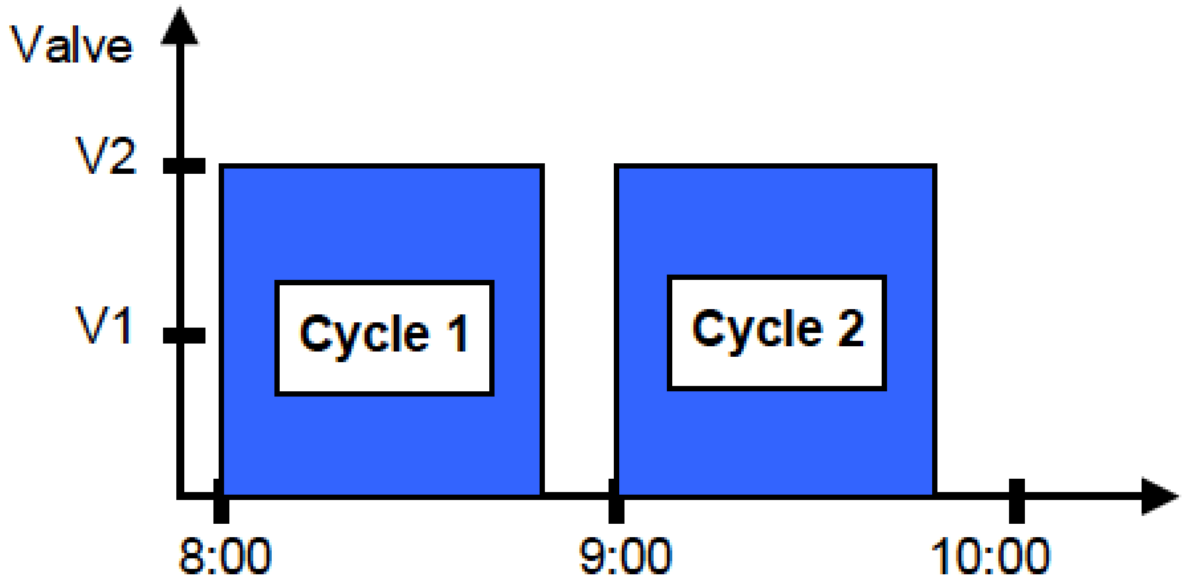
DATE : 19-Apr-07 TIME : 16:12:32

IRRIGATION PROGRAM

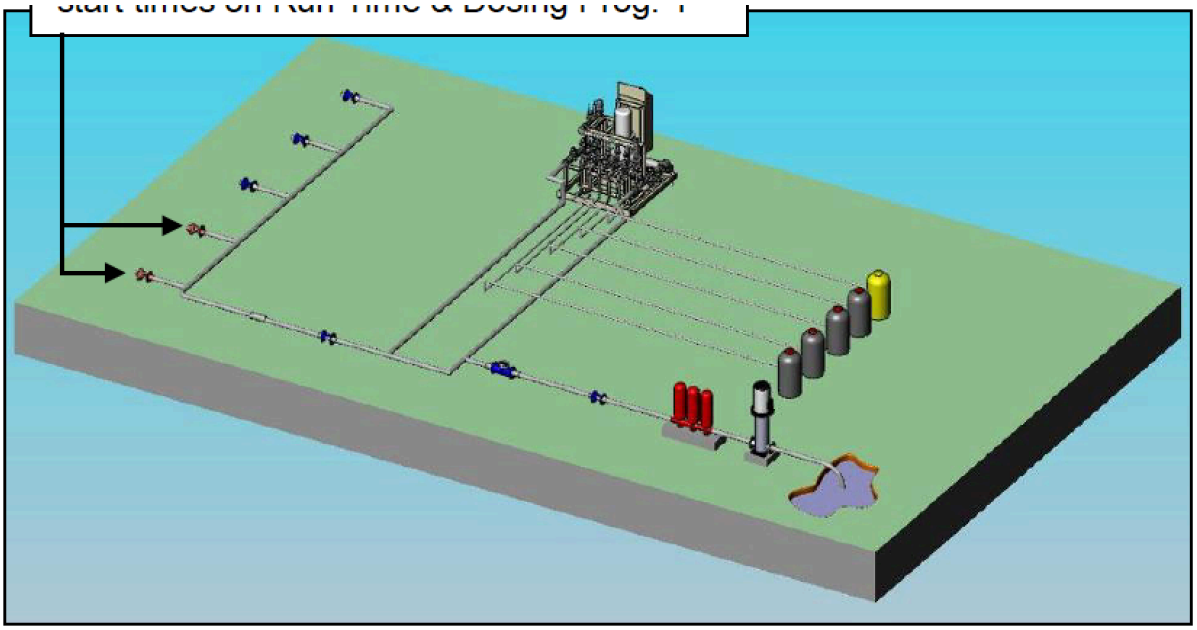
Program: 4	Priority: --	Const. 0%
Start Time	08:00	
Clock Start	2	
Min. Time	01:00	
Valve #	001+002	
Run Time #	1 1	
Dosing Prog	1 1	
Day: 01/01	1	
Dose/Water	D	

Програма за напояване за група от 2 клапана





Клапани 1 и 2 се изпълняват 2 цикъла, 1 час между началните времена и времето за изпълнение и дозирането на времето. 1

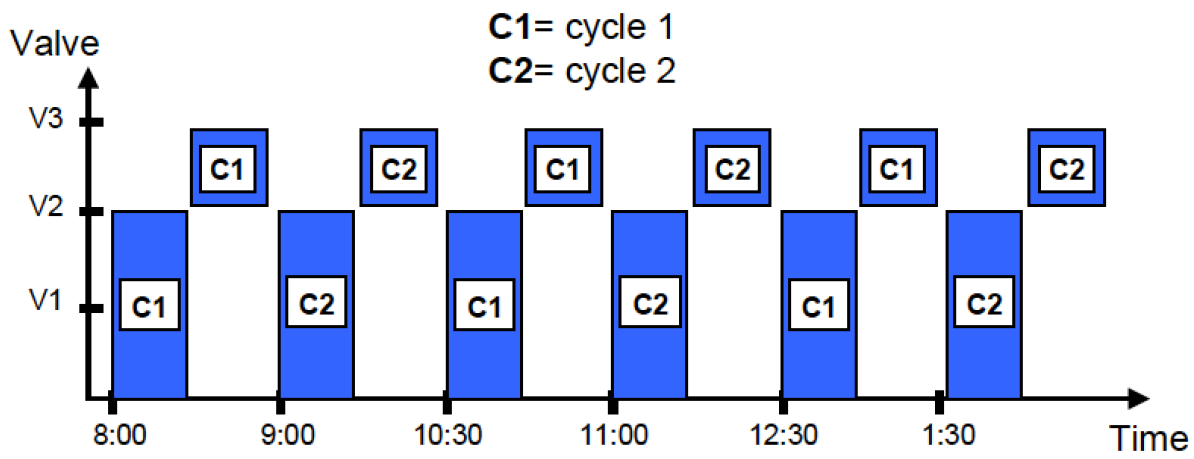


Пример 3:

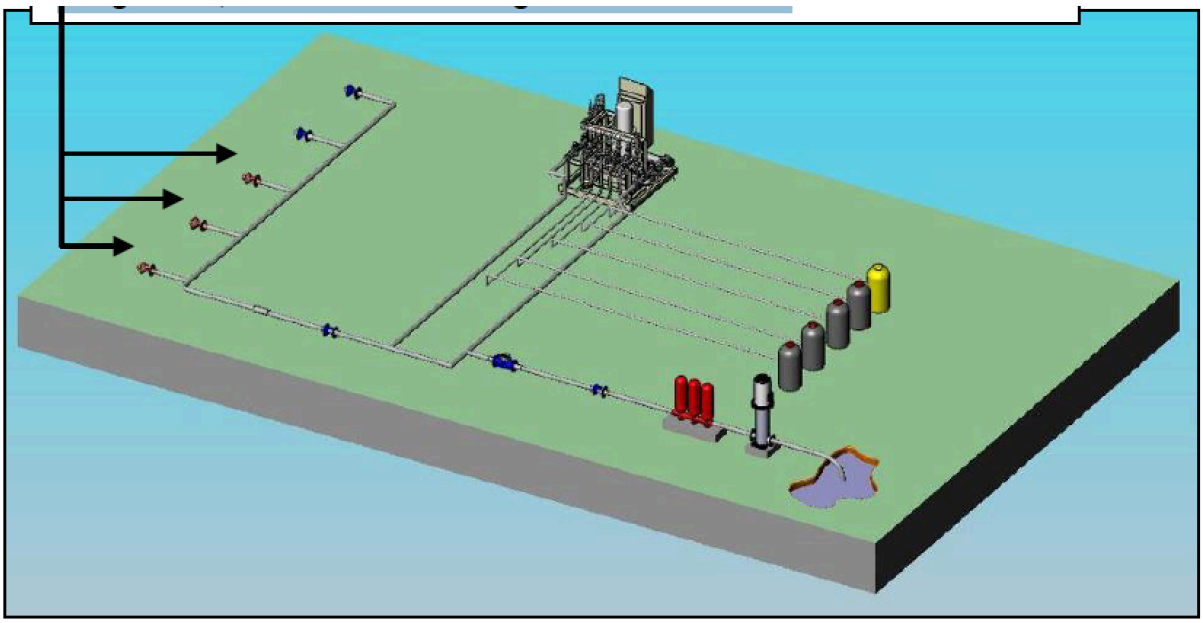
DATE : 19-Apr-07		TIME : 16:12:32
IRRIGATION PROGRAM		
Program: 4	Priority: --	Const. 0%
Start Time	08:00 10:30	12:30
Clock Start	2 2	2
Min. Time	01:00 00:30	01:00
Valve #	001+002	003
Run Time #	1 1	2
Dosing Prog	1 1	2
Day: 01/01	1 2	3
Dose/Water	D W	D

Програма за напояване за група и индивидуален клапан.





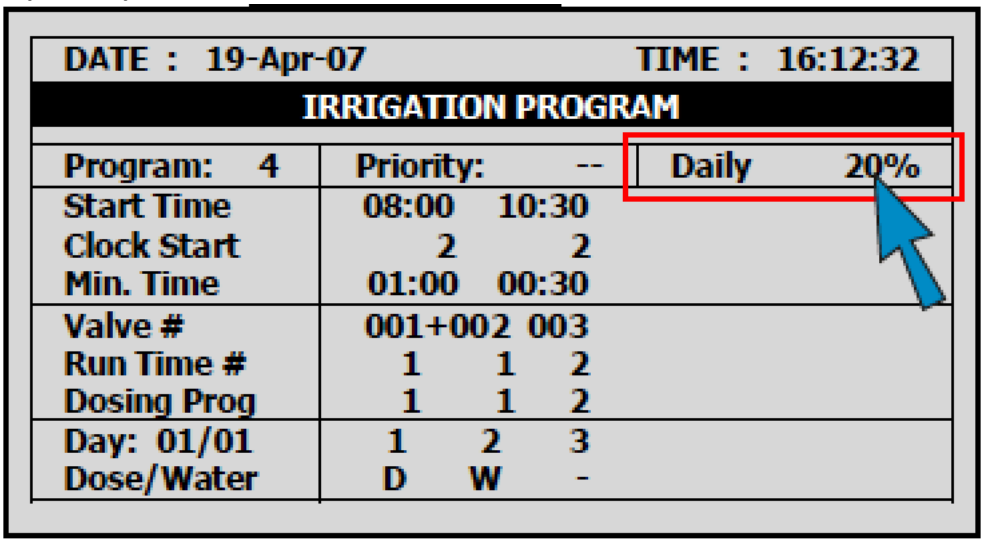
Клапан 1 и 2
- изпълнява 6 цикъла едновременно по време на изпълнение и дозиране
Програма 1, клапан 3 работи след клапани 1 & 2 по време на работа и дозиране 2, различни / взаимозаменяеми начални часове.



ЗАБЕЛЕЖКА: Различни / взаимозаменяеми закъснения (многократно начално време), разделящи деня на периоди
ЗАБЕЛЕЖКА: Мин. Време = Забавяне между циклите от началото до стартирането.
Стартиране по час = Брой цикли във всеки период (начално време).

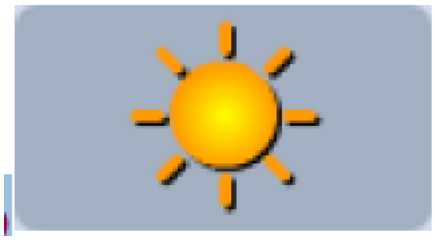
В зависимост от метеорологичните условия увеличете / намалете количеството вода, изпускана от клапаните, без да променяте програмата.

Пример 4:



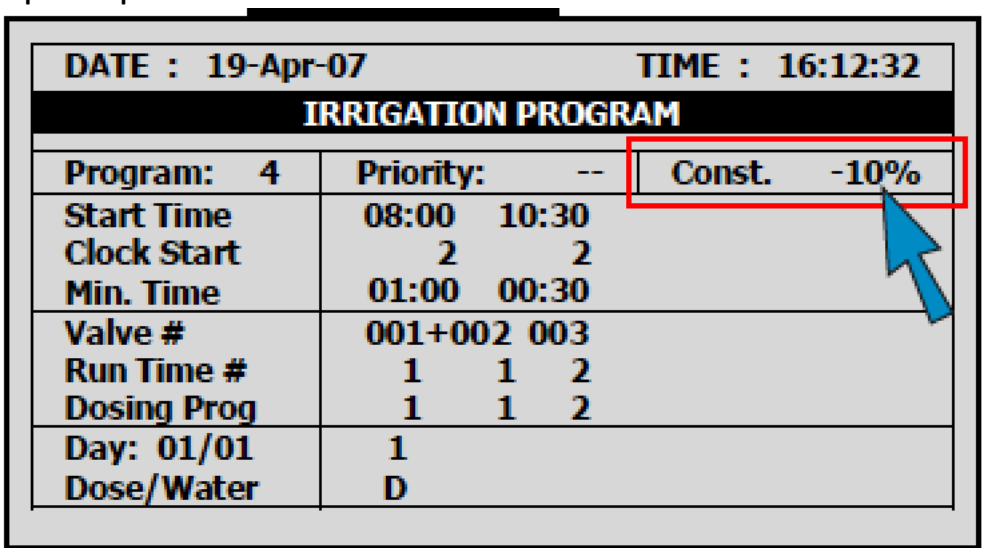
Ако има много радиация, искате да напои повече, + 20%
(Редовни 10 мин. Време на изпълнение в рамките на 12 мин.)

ЗАБЕЛЕЖКА: Дневен = Само текущ ден. Редовната програма ще се възобнови на следващия ден.





Пример 5:



Ако има лошо време, искате да напоявате по-малко, -10%
(Редовно 10 мин. Време на изпълнение в 9 мин.)



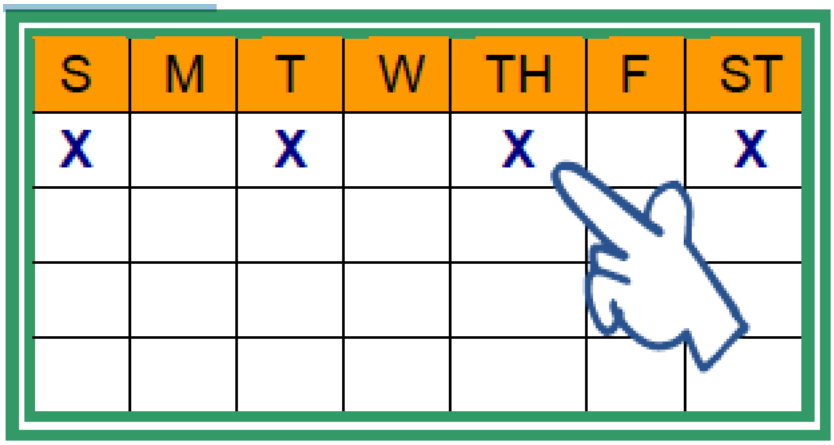
Const = постоянно изпълнение на програмата на дневна база. Може да увеличи / намали количеството вода в този режим според климатичните условия.

Изберете програма за вода/дозиране по дни от седмицата.

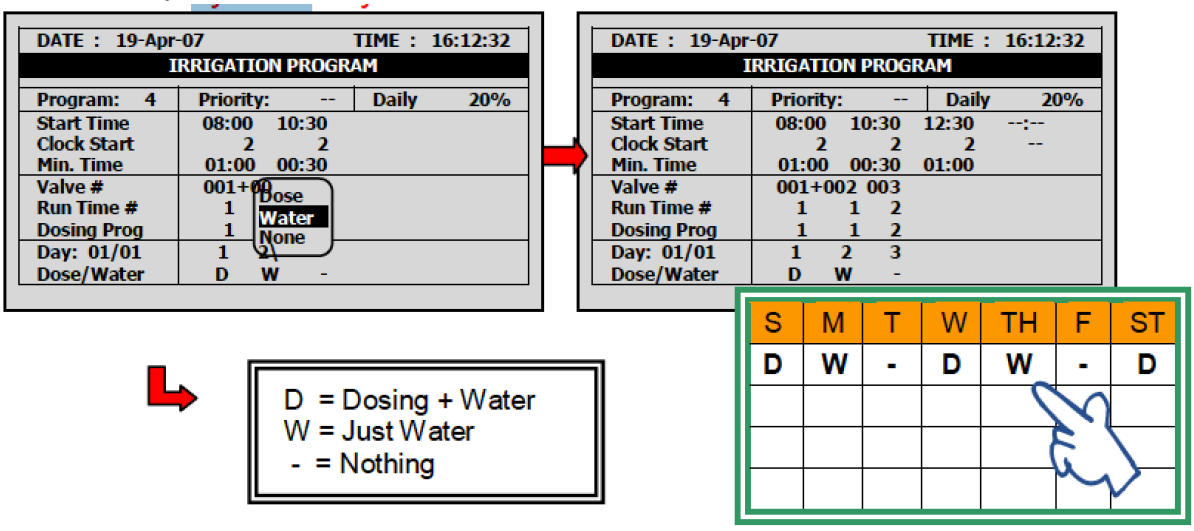
Пример 6:

DATE : 19-Apr-07					TIME : 16:12:32		
IRRIGATION PROGRAM							
Program: 4	Priority: --			Daily	20%		
Start Time	08:00	10:30					
Clock Start	2	2					
Min. Time	01:00	00:30					
Valve #	001+002	003					
Run Time #	1	1	2				
Dosing Prog	1	1	2				
Day: 01/01	1	2	3	4	5	6	7
Dose/Water	D	D	D	D	D	D	D

Изберете програма по дни от седмицата.

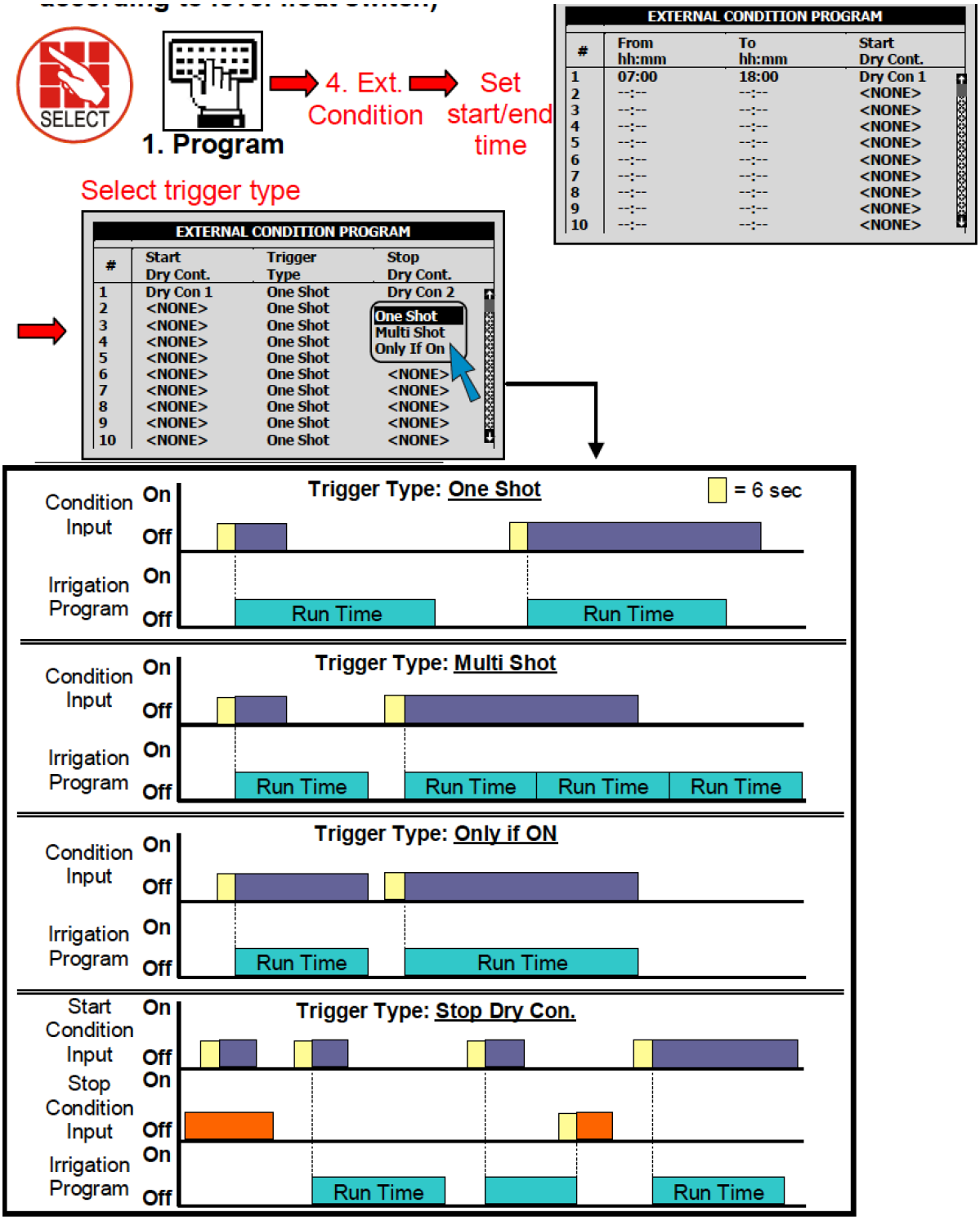


или избери цикъл от дни

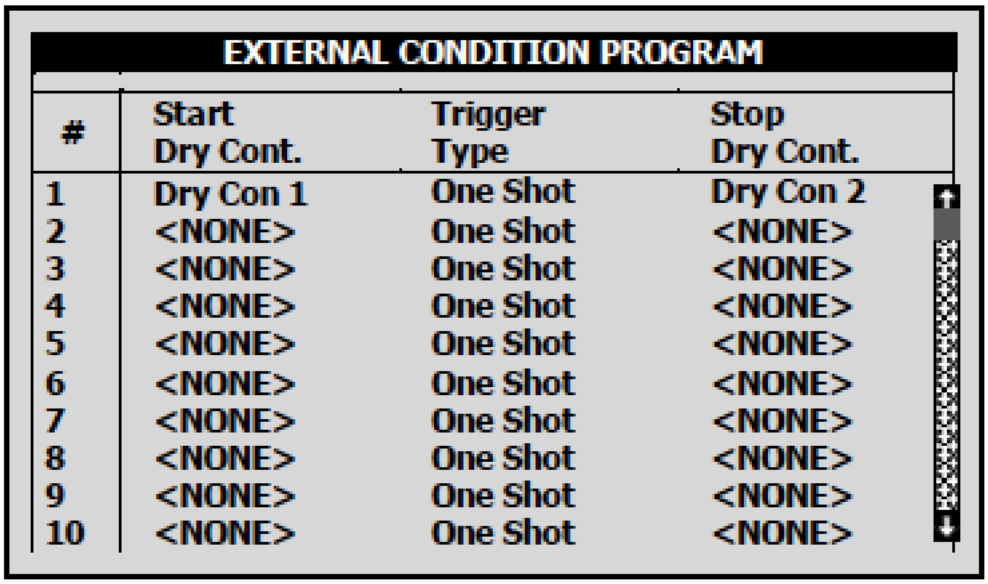


1.4 Напояване въз основа на външно състояние (поле)

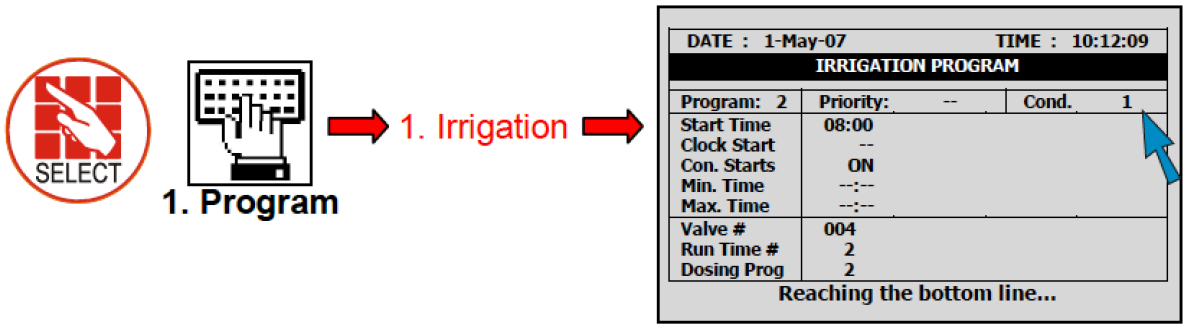
За да се работи с напояване чрез периферно оборудване (т.е. запълване на резервоар за вода съгласно плаващ превключвател на ниво).


SELECT
1. Program
4. Ext. Condition
Set start/end time
EXTERNAL CONDITION PROGRAM
| From hh:mm | To hh:mm | Start Dry Cont.
1 | 07:00 | 18:00 | Dry Con 1
2 | --:-- | --:-- | <NONE>
3 | --:-- | --:-- | <NONE>
4 | --:-- | --:-- | <NONE>
5 | --:-- | --:-- | <NONE>
6 | --:-- | --:-- | <NONE>
7 | --:-- | --:-- | <NONE>
8 | --:-- | --:-- | <NONE>
9 | --:-- | --:-- | <NONE>
10 | --:-- | --:-- | <NONE>
Select trigger type
EXTERNAL CONDITION PROGRAM
| Start Dry Cont. | Trigger Type | Stop Dry Cont.
1 | Dry Con 1 | One Shot | Dry Con 2
2 | <NONE> | One Shot
3 | <NONE> | One Shot
4 | <NONE> | One Shot
5 | <NONE> | One Shot
6 | <NONE> | One Shot | <NONE>
7 | <NONE> | One Shot | <NONE>
8 | <NONE> | One Shot | <NONE>
9 | <NONE> | One Shot | <NONE>
10 | <NONE> | One Shot | <NONE>
One Shot
Multi Shot
Only If On
Trigger Type: One Shot
= 6 sec
Condition Input
On
Off
Irrigation Program
On
Off
Run Time
Run Time
Trigger Type: Multi Shot
Condition Input
On
Off
Irrigation Program
On
Off
Run Time
Run Time
Run Time
Run Time
Trigger Type: Only if ON
Condition Input
On
Off
Irrigation Program
On
Off
Run Time
Run Time
Trigger Type: Stop Dry Con.
Start Condition Input
On
Off
Stop Condition Input
On
Off
Irrigation Program
On
Off
Run Time
Run Time

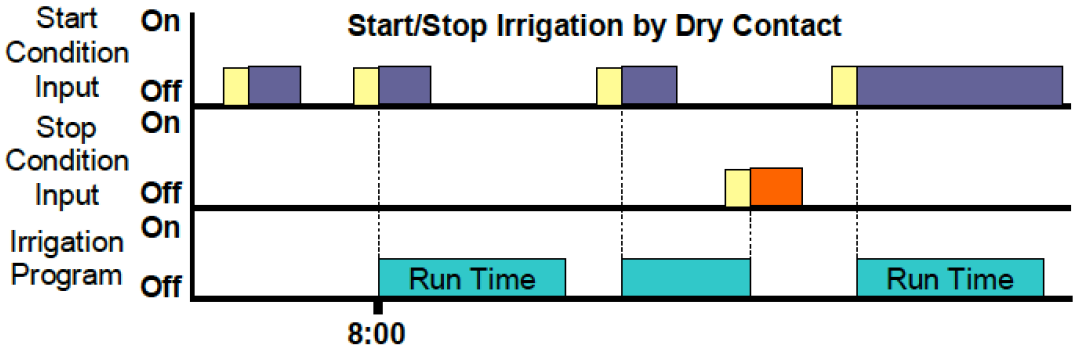
Изберете сух контакт (предварително определен от техник), за да стартирате / спирате състоянието и да зададете лимит.



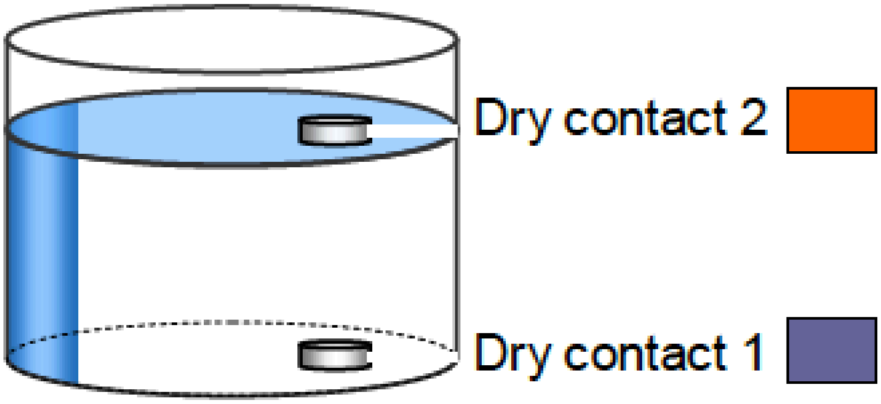
EXTERNAL CONDITION PROGRAM			
#	Start Dry Cont.	Trigger Type	Stop Dry Cont.
1	Dry Con 1	One Shot	Dry Con 2
2	<NONE>	One Shot	<NONE>
3	<NONE>	One Shot	<NONE>
4	<NONE>	One Shot	<NONE>
5	<NONE>	One Shot	<NONE>
6	<NONE>	One Shot	<NONE>
7	<NONE>	One Shot	<NONE>
8	<NONE>	One Shot	<NONE>
9	<NONE>	One Shot	<NONE>
10	<NONE>	One Shot	<NONE>



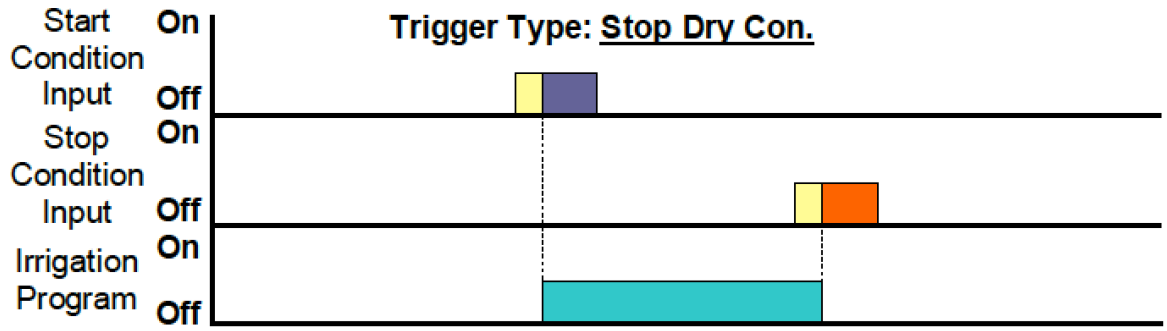
1.програма → 1.напояване→



Пример за пълнене на резервоара:

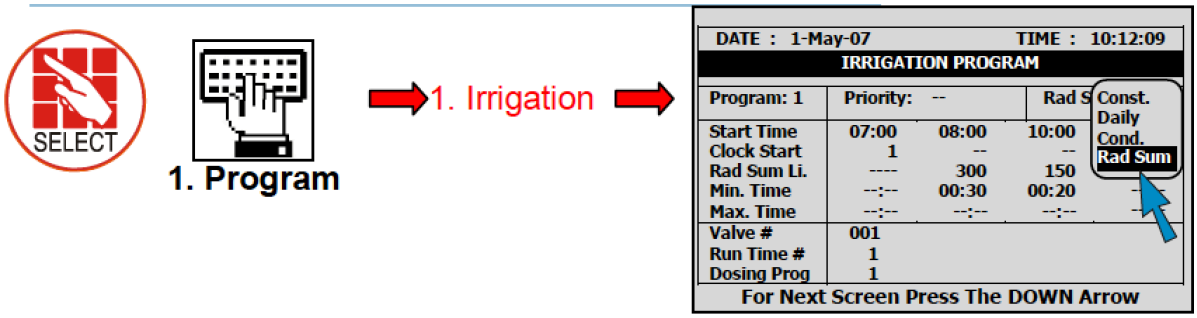


Воден резервоар с поплавъци.

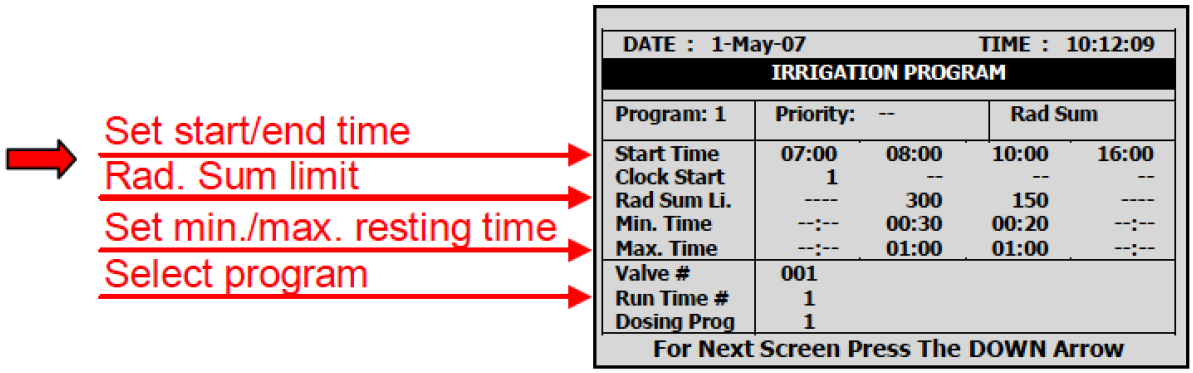


1.5 Напояване въз основа на радиационна сума (оранжерии)

Задаване на ограничение за облъчване на базата на спусъка Joul / cm² = Енергия



Избор→ 1.програм→ 1.напояване



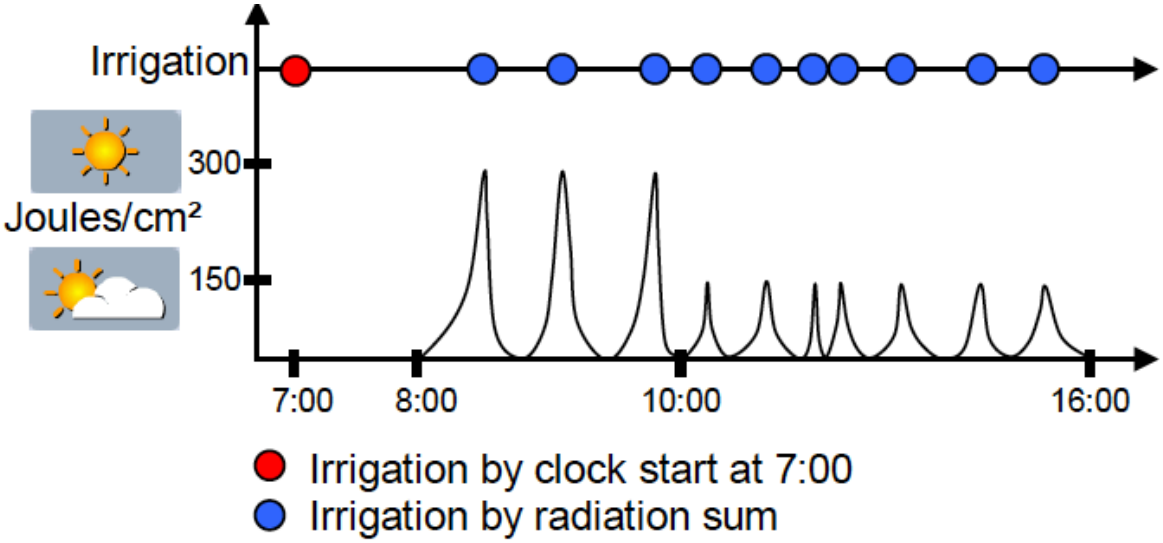
ЗАБЕЛЕЖКА: Начално време = Кога да започне измерване на нивата на радиация за изпълнение на напоителната програма. Мин. време за почивка, което е най-важно, за да не напоявате твърде често, когато радиационните нива се колебаят. В този пример 8: 00-10: 00 напояване трябва да се извършва най-много на всеки 30 минути. когато лъчението удари 300 joules / cm2.Max. времето за почивка тук показва, че напояването трябва да се извършва най-малко на всеки час, ако има по-малко радиация.





Rad. Sum limit 300

Rad. Sum limit 150

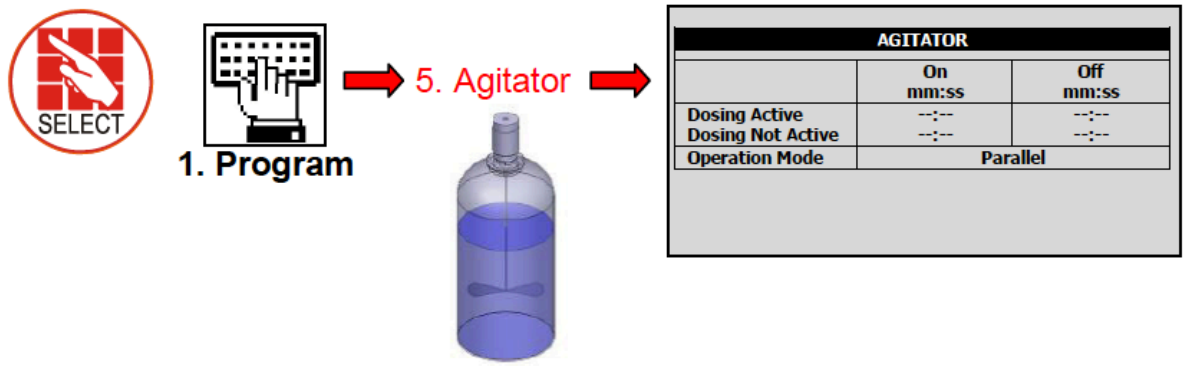


Irrigation by clock start at 7:00

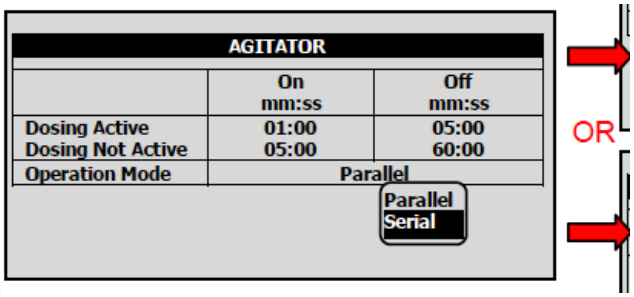
Irrigation by radiation sum

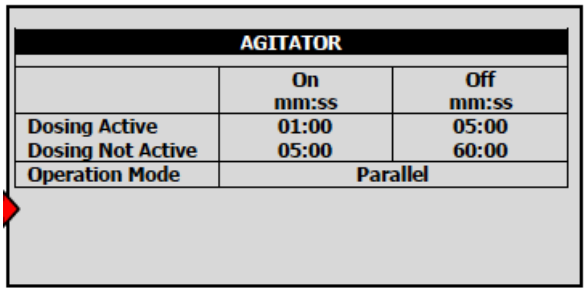
1.6 Бъркалка

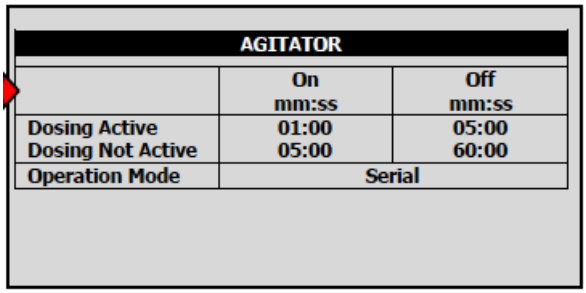
Да се използват резервоари за тор с устройства за смесване



- Задайте време на включване / изключване по време на дозиране и когато системата е празна
- Изберете Parallel, за да работите едновременно с Agitator +1
- Изберете Сериен, ако не разполагате с достатъчно мощност, за да работите едновременно с 1 бъркалка

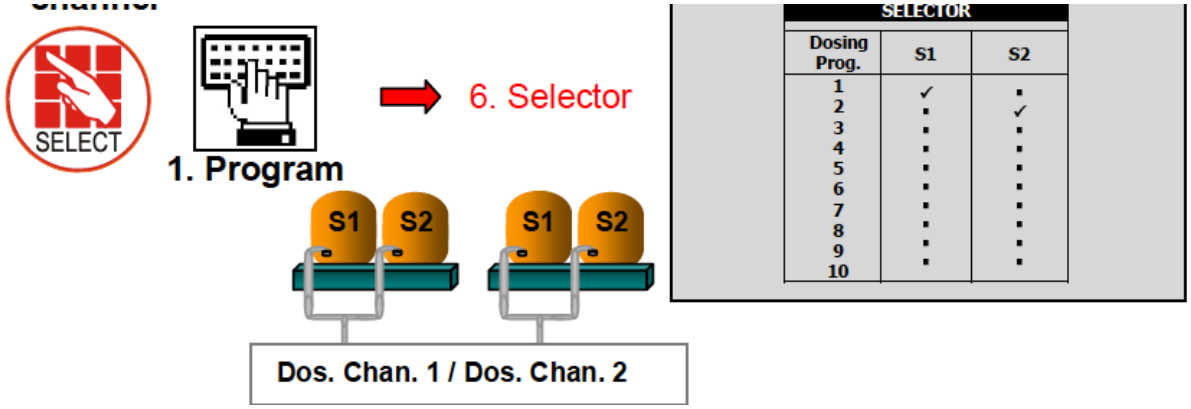






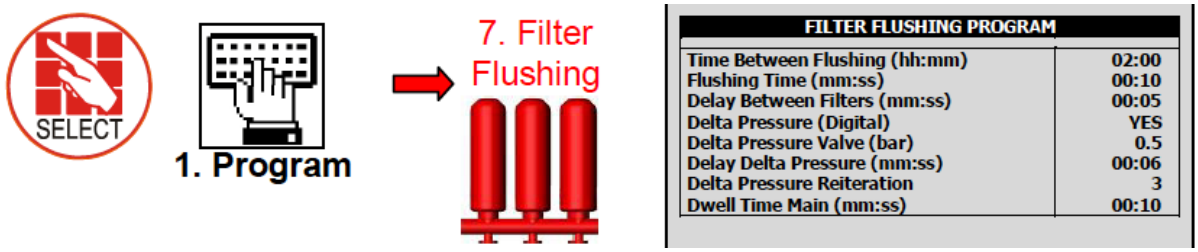
1.7 Селектор

+1 резервоар за тор (с различни торове), прикрепен към един канал за дозиране

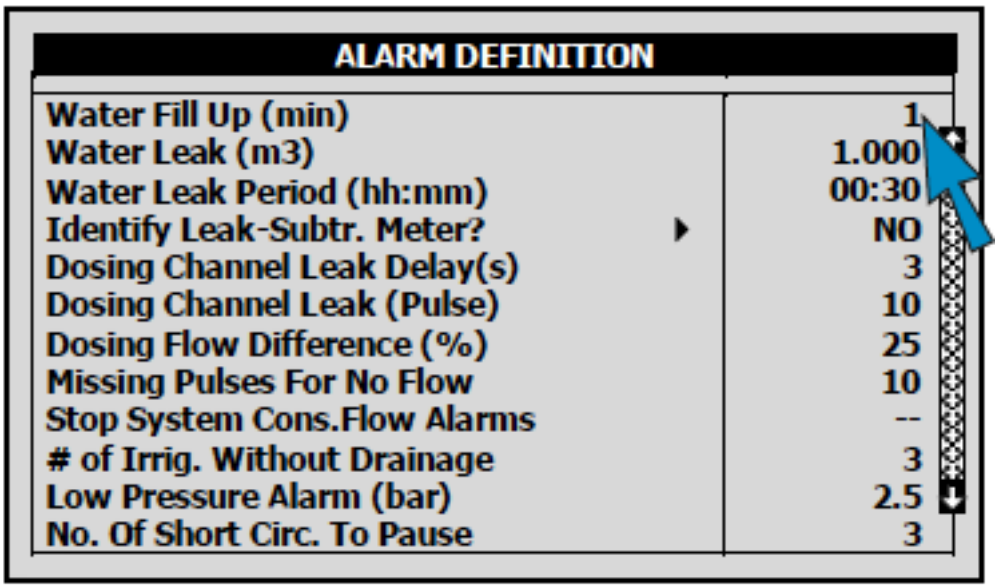


1.8 почистване на филтъра

Програмиране на филтърно почистване по време на процеса на напояване.

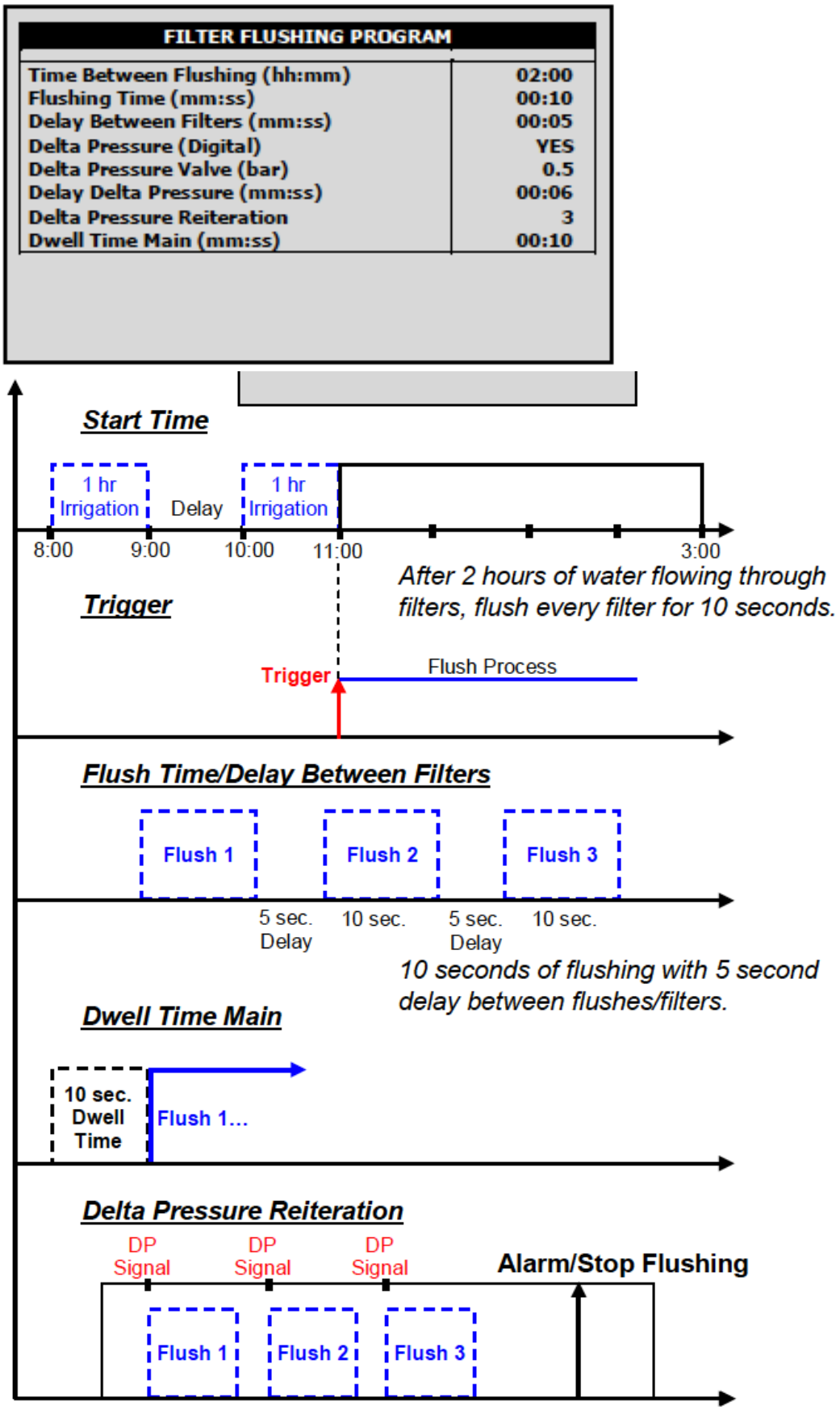


ЗАБЕЛЕЖКА: Процесът на филтриране може да започне само след като основната тръба е пълна. Стандартът е зададен на 1 мин., Вижте меню 3.3.



Забележка: Вижте графиката на следващата страница за допълнителна информация.

Описание:
-Време между почистванията-Времето между натрупаните вълни по време на настроеното време за напояване (един филтър се изплаква по време).
-почистващо време-Време за промиване на филтър
-Забавяне между филтрите-Задайте закъснение между промивните води, за да създадете натиск.
-Делта П - Задайте промиване с помощта на сензор за налягане. Налягане на входа / изхода на филтъра, ако има значителна разлика, филтърът може да бъде блокиран.
-Делта стойност на налягането (сензор)-Ако има разлика (ДП сигнал или аналогова стойност на ДП), е необходима почистване.
-Делта П закъснение-Задайте забавяне, за да проверите дали има определено блокиране.
- Делта П повторение - Задава се сигнал след ХХ прочиствания. Ако ДП все още показва блокиране, ще се появи тревога.
-Основно време на задържане - Отворете главния филтърен клапан преди промиване, за да балансирате налягането за надежден процес на зачервяване.



След три промивки, ако Delta Pressure показва блокиране, системата ще настрои аларма.

1.9 Охлаждане

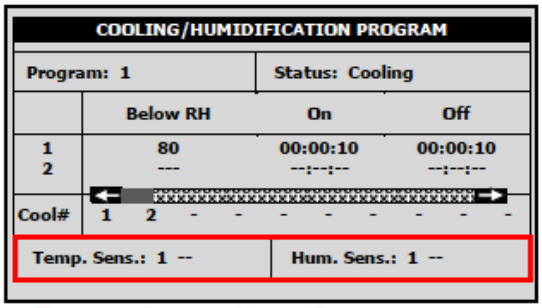
Задайте програма за охлаждане за охлаждане / овлажняване в оранжерии. Тази програма ще работи в зависимост от температурата, влажността или времето (за намаляване на температурата, увеличаване на бума).



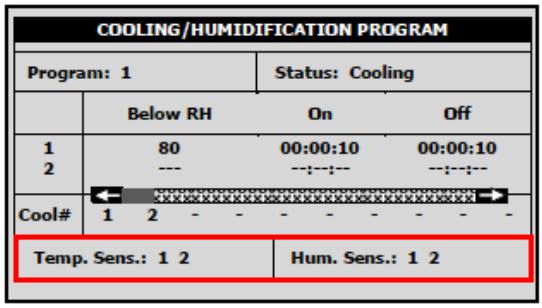
8. Cooling → Set On/Off time and select sensors

Temp. Sens. 1
Hum. Sens. 1

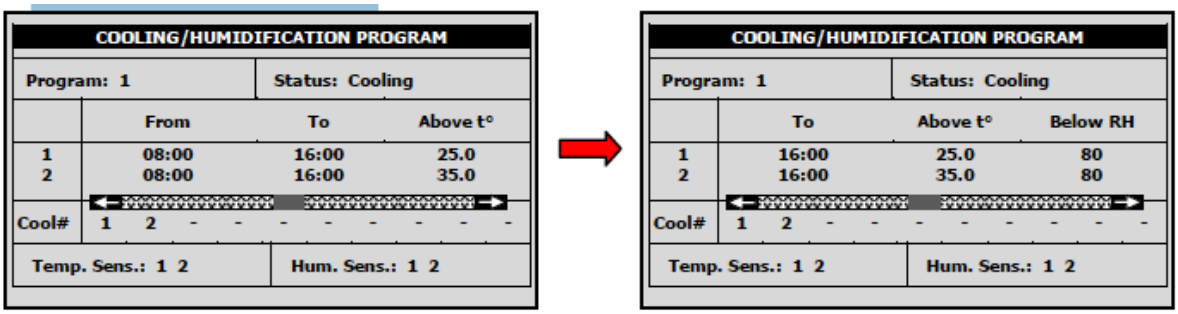
+1 of each sensor:
uses average of both

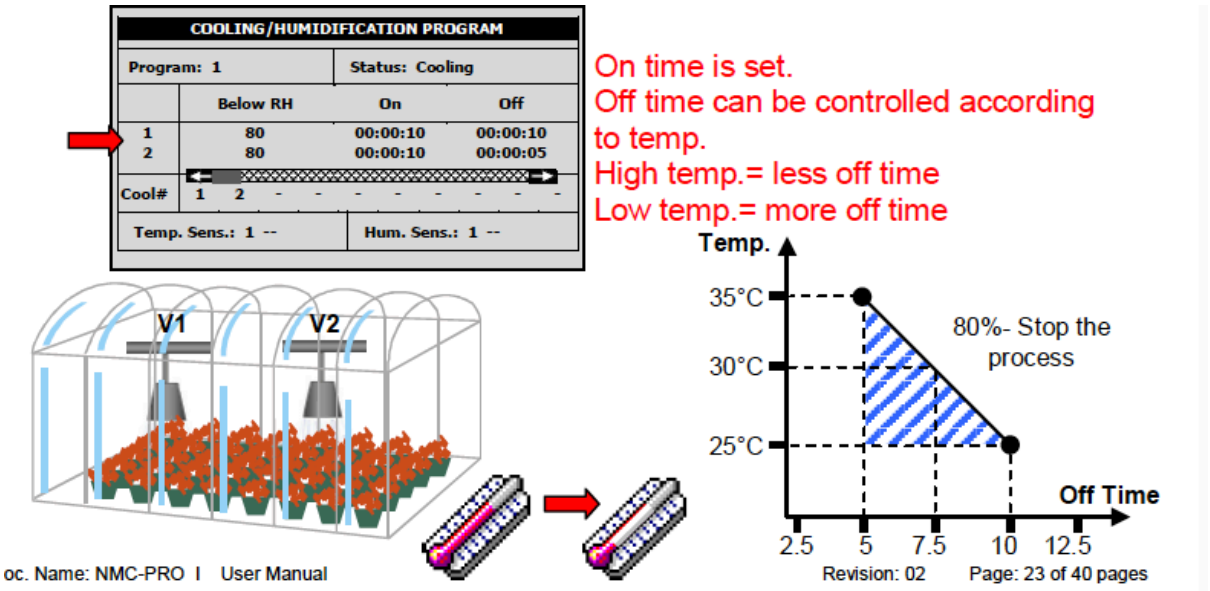


OR



Динамично охлаждане: 2 Темп. праг, същото Hum.

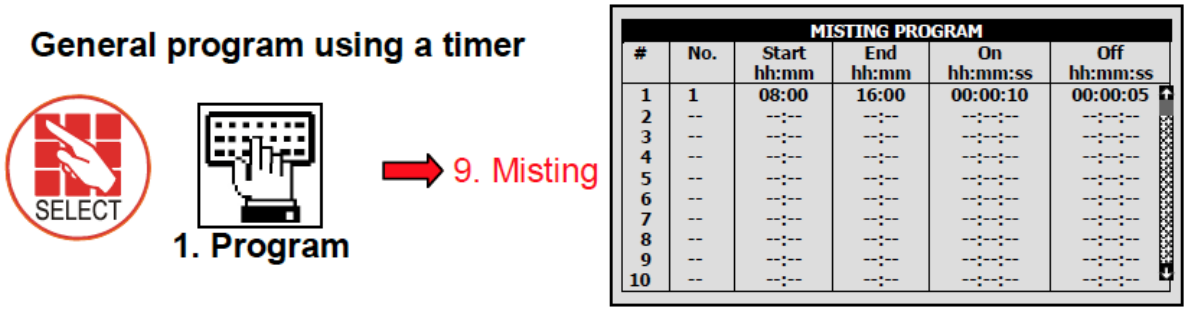




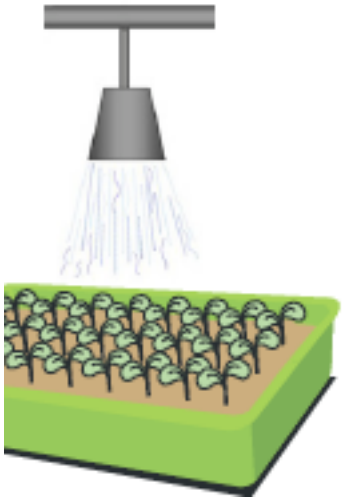
Настроено е навреме. Времето за изключване може да се управлява в зависимост от температурата. Висока температура = по-малко време за изключване Ниска температура = повече време за изключване.

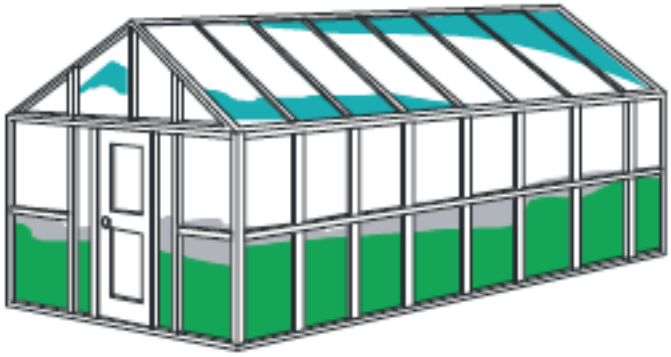
1.10 Замразяване

Обща програма, използваща таймер



- Задаване на начално / крайно време
- Определете времето за включване / изключване на мъглата

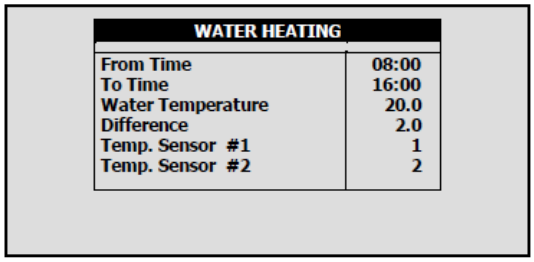




1.11 Отопление на вода

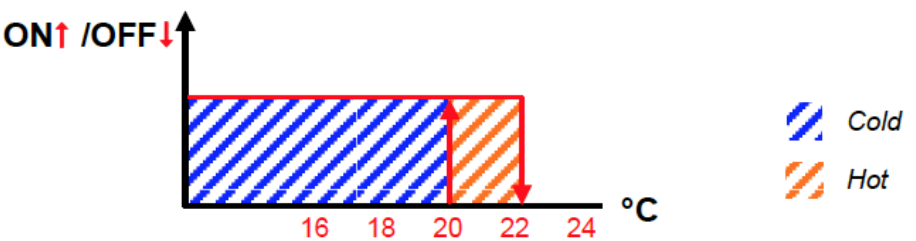
Загрявайте водата в студени зони / сезони





- Задаване на начално / крайно време
- Определете температурата на водата. ± Разлика (мъртва лента) за спиране
- Определете сензорите

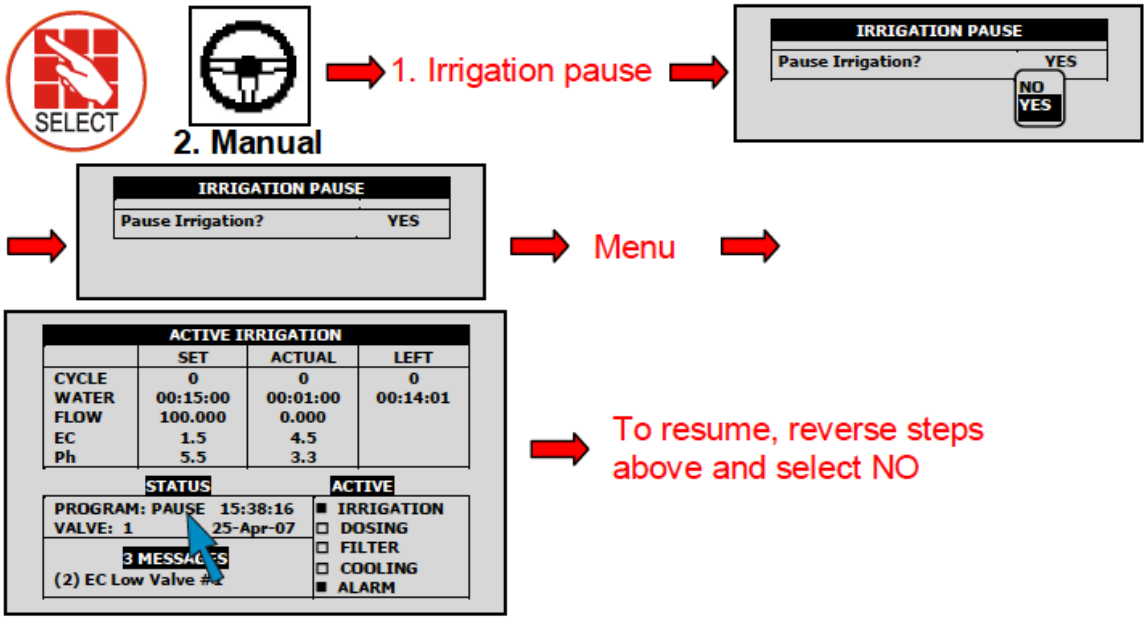




2. Ръководство

2.1 Пауза на системата

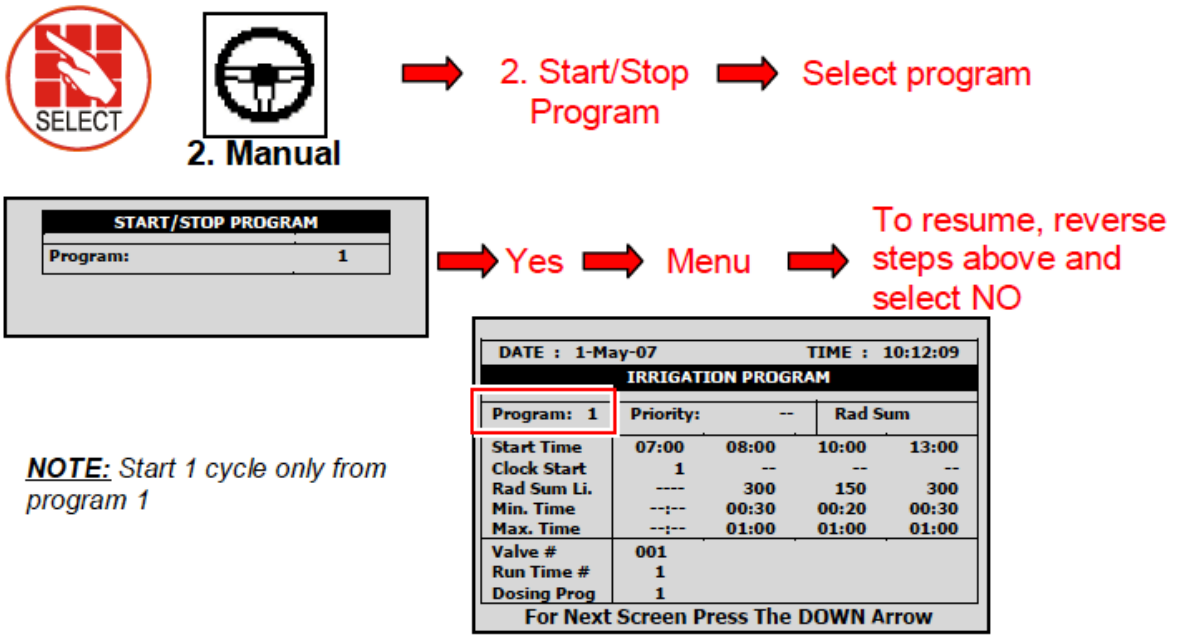
Ръчно спиране на системата по време на програма за напояване (EC / pH калибриране, фиксиране на тръби ...)



1.пауза на напояването→меню→За да продължите, обърнете стъпките по-горе и изберете НЕ.

2.2 Програма старт / стоп

Ръчно стартиране / спиране на програма



старт-стоп програма→избор на програма→да→меню→ За да продължите, обърнете стъпките по-горе и изберете НЕ.

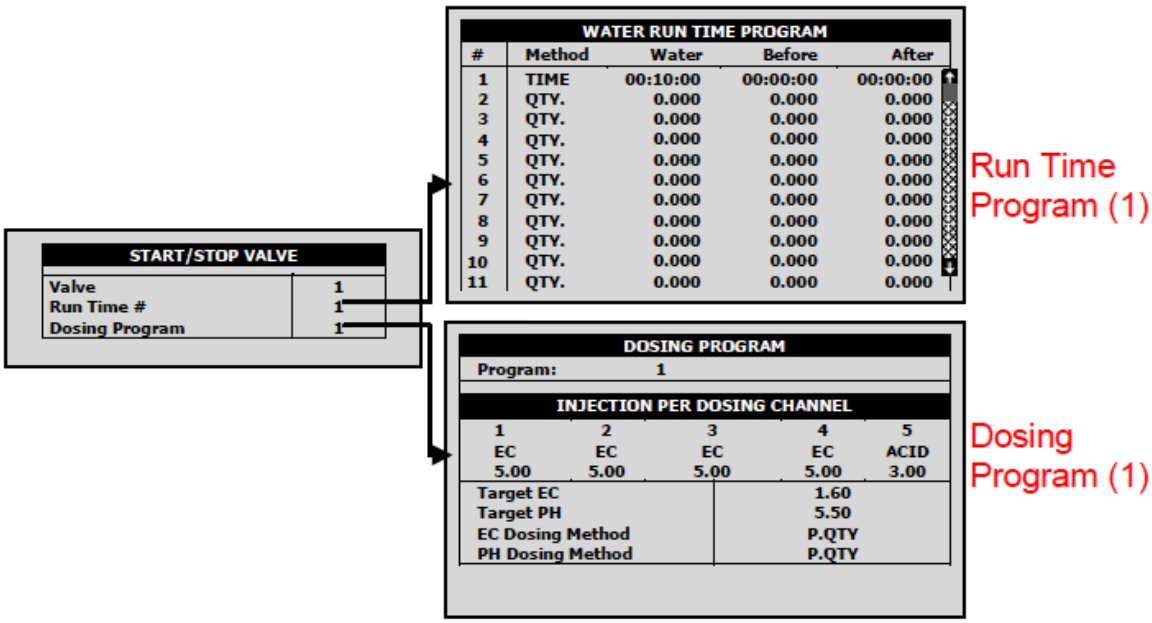
2.3 Стартов / стоп клапан



старт-стоп клапан→ Изберете клапан и съответната програма за време / дозиране



меню→да→ За да продължите, обърнете стъпките по-горе и изберете НЕ.



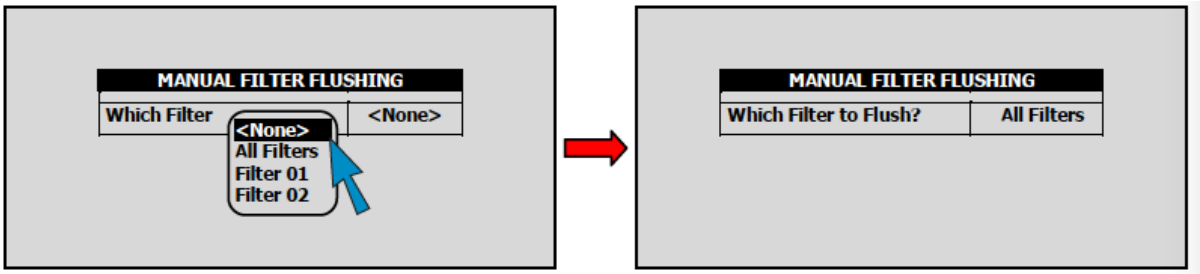
Програма по време 1
Дозираща програма 1

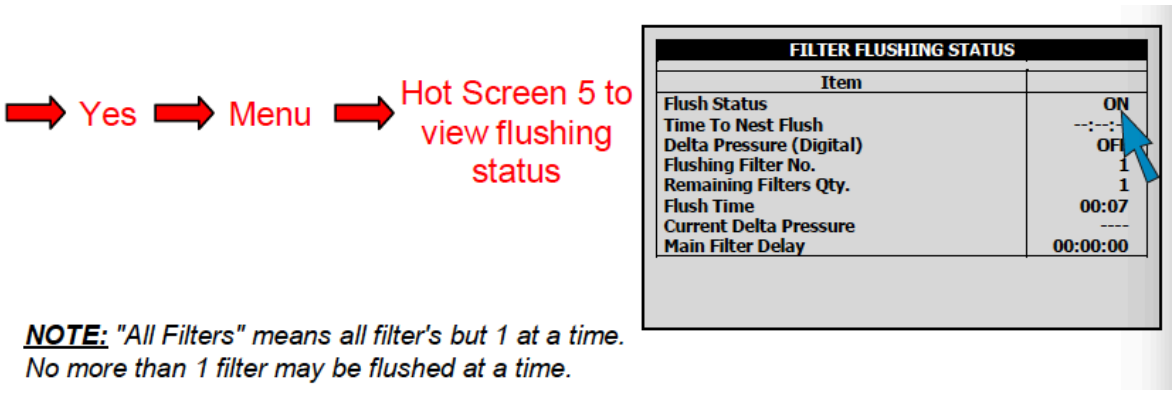
2.4 ръчно филтриране

Ръчно почистване на филтър само когато системата се напоява.



почистване на филтър→избиране на филтри (обикновенно всички)

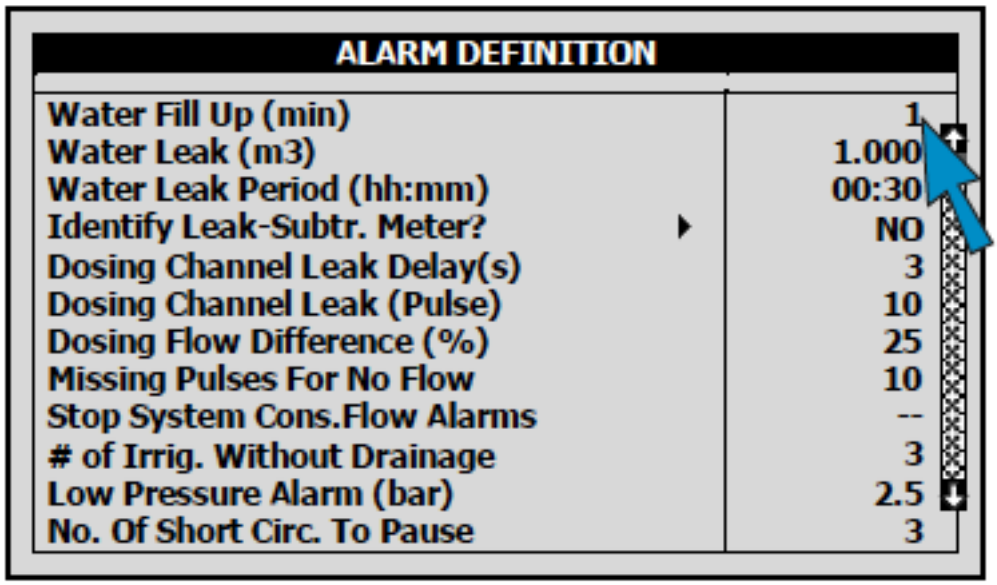




да→меню→ бърз екран 5 за статус на почистване

забележка: "Всички филтри" означава всички филтри, но 1 по едно и също време. Не повече от 1 филтър може да бъде промит едновременно.

ЗАБЕЛЕЖКА: Процесът на филтриране може да започне само след като основната тръба е пълна. По подразбиране е 1мин. както е показано на снимката по-долу (вижте меню 3.3



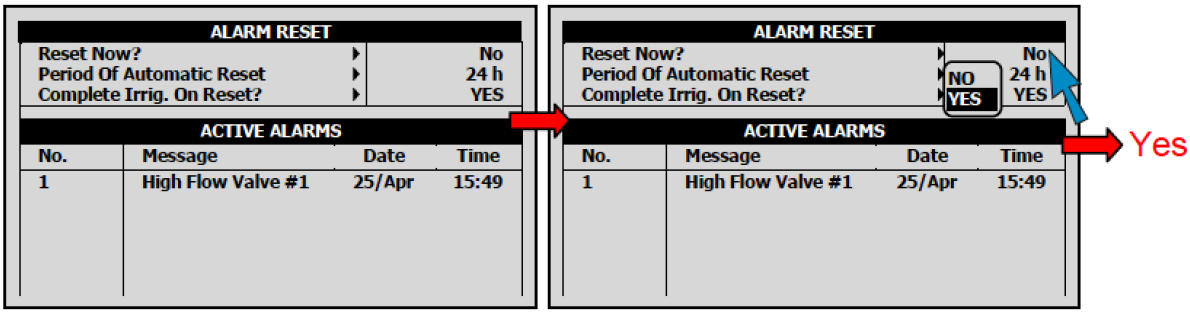
3. Аларма

3.1. Рестарт

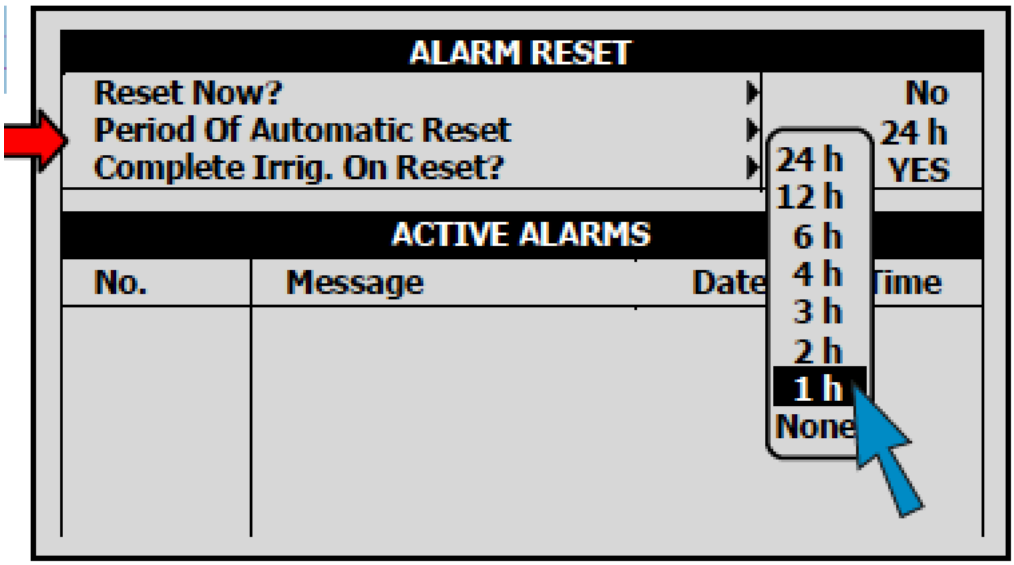
Аларма за нулиране (в случай на висок дебит, нисък дебит, изтичане на вода, изтичане на тор ...)



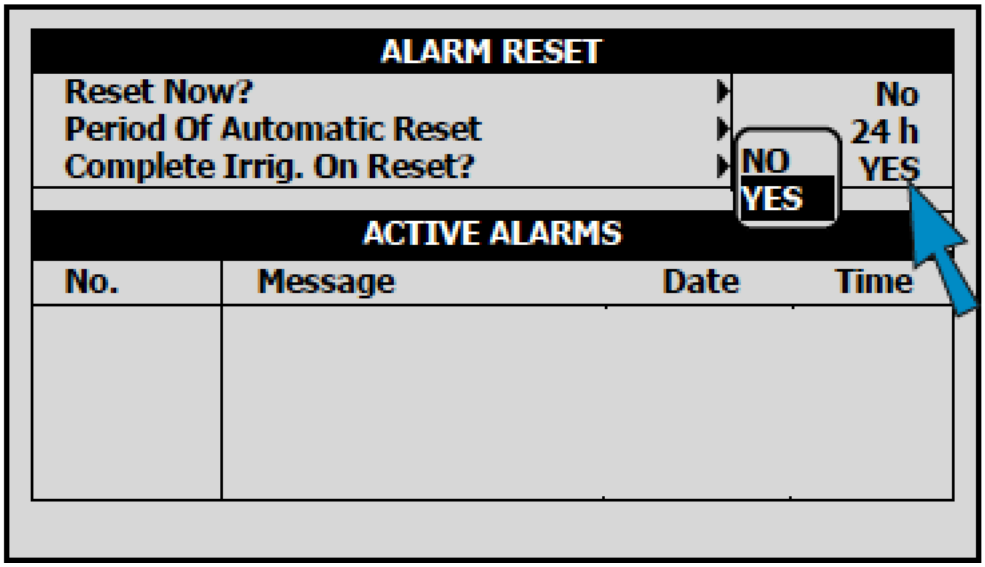
рестарт на аларма→ опция А рестарт ръчно



Вариант Б: Автоматично нулиране, за да се проверява всеки път толкова често, колкото е желано: ⁑ Изберете колко често системата трябва да се рестартира.



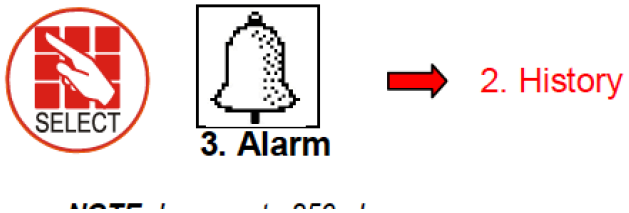
Вариант Б: Автоматично нулиране, за да се проверява всеки път толкова често, колкото е желано: ≤ Изберете колко често системата трябва да се рестартира.

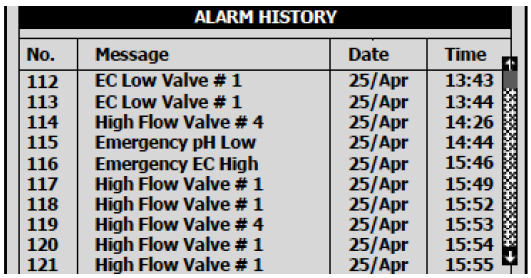


Продължи напояването при рестарт. Изберете Да или Не.

3.2. История на алармите

Преглед на историята на алармите (само за четене)





ЗАБЕЛЕЖКА: Записва до 250 аларми.

3.3 Дефиниции на аларми

Определете прага на системата

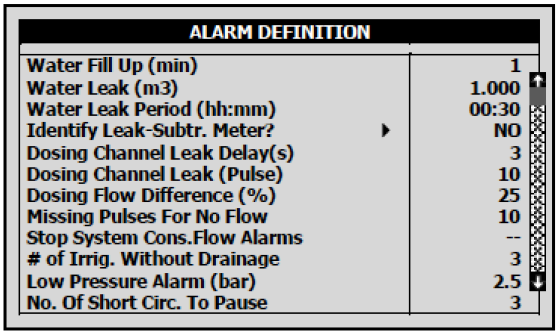






3. Alarm Definition

Определяне на спусъка: отклонение от целевото налягане, поток ...



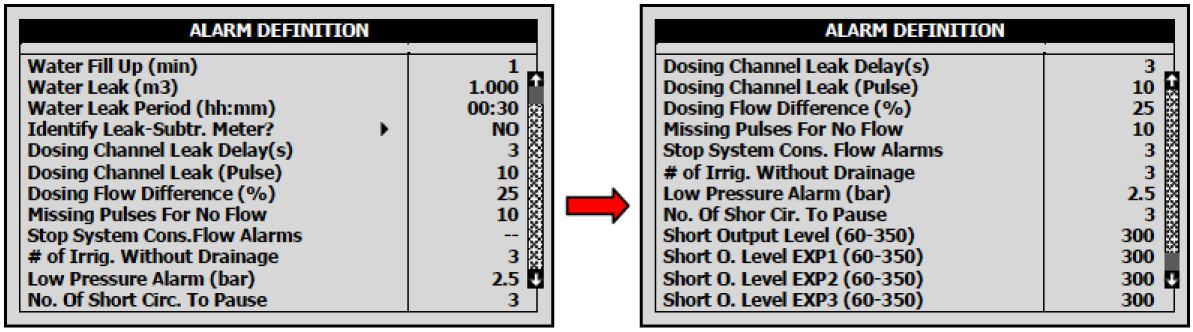
ALARM DEFINITION	
Water Fill Up (min)	1
Water Leak (m3)	1.000
Water Leak Period (hh:mm)	00:30
Identify Leak-Subtr. Meter?	NO
Dosing Channel Leak Delay(s)	3
Dosing Channel Leak (Pulse)	10
Dosing Flow Difference (%)	25
Missing Pulses For No Flow	10
Stop System Cons.Flow Alarms	--
# of Irrig. Without Drainage	3
Low Pressure Alarm (bar)	2.5
No. Of Short Circ. To Pause	3



ALARM DEFINITION	
Dosing Channel Leak Delay(s)	3
Dosing Channel Leak (Pulse)	10
Dosing Flow Difference (%)	25
Missing Pulses For No Flow	10
Stop System Cons. Flow Alarms	3
# of Irrig. Without Drainage	3
Low Pressure Alarm (bar)	2.5
No. Of Shor Cir. To Pause	3
Short Output Level (60-350)	300
Short O. Level EXP1 (60-350)	300
Short O. Level EXP2 (60-350)	300
Short O. Level EXP3 (60-350)	300

-Продукт- Описание
-Напълване с водата (мин.) - Време на запълване на главната напоителна линия. В това време системата ще пренебрегне алармата за висок поток и няма да изпълни процеса на почистване на филтъра.
-Изтичане на вода (m3 или Gal) - Количеството на водата изтича, докато системата е в режим на работа.
-Период на изтичане на вода (hh: mm) - Времева рамка за измерване на количеството на водата. 1 м3 е изтекъл за по-малко от 30 минути.
-Идентифициране на Leak-Subtr. Meter? - Тази настройка е приложима само при работа по метода "Воден източник". Потребителят може да пренебрегне или да идентифицира изтичане на вода.

-Канал за дозиране - Закъснение между затварянето на дозиращия канал и генерирането на аларма за изтичане на дозата.
-Изтичане в дозиращ канал (импулс) - Брой импулси (по дозиметър) по време на забавянето по-горе, за да се генерира аларма. Пример; 10 импулса за 3 секунди ще генерират аларма.
-Разлика в дозировката (%) - Разлика между изчисления и измерения поток на дозиращия канал. Пример; Дозираният канал 1, определен от техник като 100 литра / час, но ако системата е измервала по-малко от 75 литра / час или над 125 литра / час, ще бъде генерирана аларма.



Таблицата продължи ...

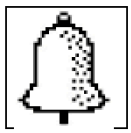
-Липсващи импулси за липса на поток - броят на липсващите импулси преди системата ще генерира аларма за липса на поток. Системата изчислява очакваното време между импулсите на водомера и ако изтече известно време без да получи желания брой импулси, тогава генерира аларма.
-Спирателни аларми за непрекъснат поток на системата - Брой последователни аларми за потока от същия тип (висок дебит, нисък дебит и т.н.), но различни клапани преди спирането на системата. Пример; Висок дебит при вентила 1> Висок дебит при клапан 2-> Висок дебит при клапана 3 = 3 последователни Висок дебит, след това системата спира.
- # на напоителни системи без отводняване - брой на напояванията, дадени без измерване на отводняване, над които ще се генерира аларма. Често срещани причини: Напоителното

количество е твърде малко, така че няма достатъчно изтичане или липсата на измерване на изтичането поради технически проблем.
- Аларма за ниско налягане (bar / psi) - Минимално налягане в системата преди генериране на аларма.
- Num. кратко късо за пауза - Брой аларми за късо съединение (в полево устройство), измерени преди спирането на системата.
- Кратко изходно ниво (60-350) - Определете праговата стойност A / D да се счита за късо съединение (Само за използване от техник).
- Кратко ниво O. EXT2 (60 - 350) - Определете праговата стойност A / D да се счита за късо съединение за разширителна кутия no. 2 (Само за използване от техник).
- Кратко ниво O. EXT3 (60 - 350) - Определете праговата стойност A / D да се счита за късо съединение за разширителна кутия no. 3 (Само за използване от техник).

3.4 Настройка на алармата

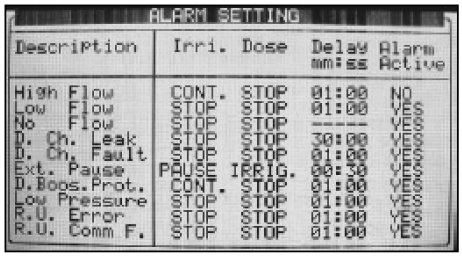
Задаване на аларми и дефиниране на действие в случай на аларма.





3. Alarm

4. Alarm Setting



ALARM SETTING

Description	Irri.	Dose	Delay mm:ss	Alarm Active
High Flow	CONT.	STOP	01:00	NO
Low Flow	STOP	STOP	01:00	YES
No Flow	STOP	STOP	-----	YES
D. Ch. Leak	STOP	STOP	30:00	YES
D. Ch. Fault	STOP	STOP	01:00	YES
Ext. Pause	PAUSE	IRRIG.	00:30	YES
D.Boos.Prot.	CONT.	STOP	01:00	YES
Low Pressure	STOP	STOP	01:00	YES
R.U. Error	STOP	STOP	01:00	YES
R.U. Comm F.	STOP	STOP	01:00	YES

- ⇨ Define alarm action: automatically stop or continue.
- ⇨ Delay before generating alarm.
- ⇨ Alarm output activation: YES/NO (siren, light).

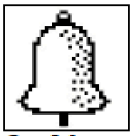
⁜ Дефиниране на алармено действие: автоматично спиране или продължаване.
⁜ Забавяне преди генериране на аларма.
⁜ Активиране на алармата: YES / NO (сирена, светлина).

3.5 Определение за EC / pH аларма

Определете прага на EC / pH

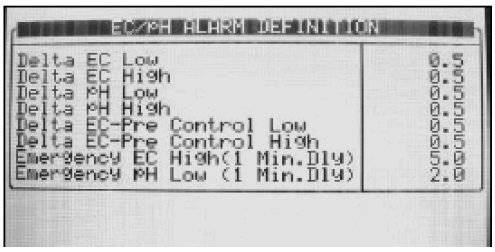
Define EC/pH threshold





3. Alarm

5. EC/pH Alarm Definition



EC/PH ALARM DEFINITION

Delta EC Low	0.5
Delta EC High	0.5
Delta PH Low	0.5
Delta PH High	0.5
Delta EC-Pre Control Low	0.5
Delta EC-Pre Control High	0.5
Emergency EC High(1 Min.Dly)	5.0
Emergency PH Low (1 Min.Dly)	2.0

⁜ Делта ниско: Максимални разлики под целите на EC, pH и предконтрол на EO.
⁜ Делта Височина: Максимална разлика над целите на EC, pH и предварителния контрол на EO.
⁜ Извънредна ситуация: Критични стойности за висока EC и ниска pH, които спират системата след 1min.

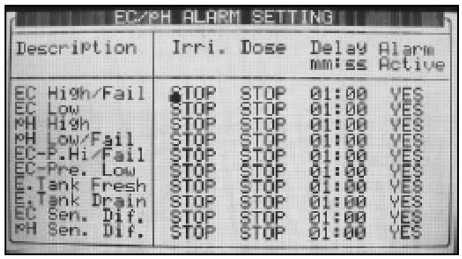
3.6 Настройка на алармата EC / pH

Задайте аларма за EC / pH и определете действие в случай на аларма за EC / pH





6. EC/pH Alarm Setting

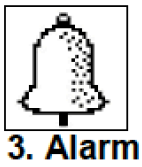


⁞ Определете действието на алармата EC / pH: автоматично спиране или продължаване.
⁞ Забавяне преди генериране на аларма.
⁞ Активиране на алармата: YES / NO (сирена, светлина).

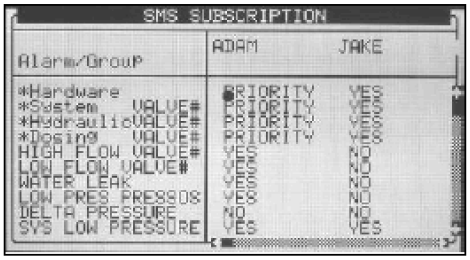
3.7 Абонамент за SMS

Определете кои аларми да изпратите за всеки абонат. Абонатите трябва да бъдат определени в менюто 6.11 EDIT SMS PHONEBOOK.





7. SMS Subscription



Определете кой абонат ще получи SMS, ако има активна аларма в изброените аларми или група аларми съгласно:
-Не - Не изпращайте SMS за тази аларма
-Да - Изпращане на SMS за тази аларма според параметъра "Изпращане на период", определен в менюто за настройка на SMS

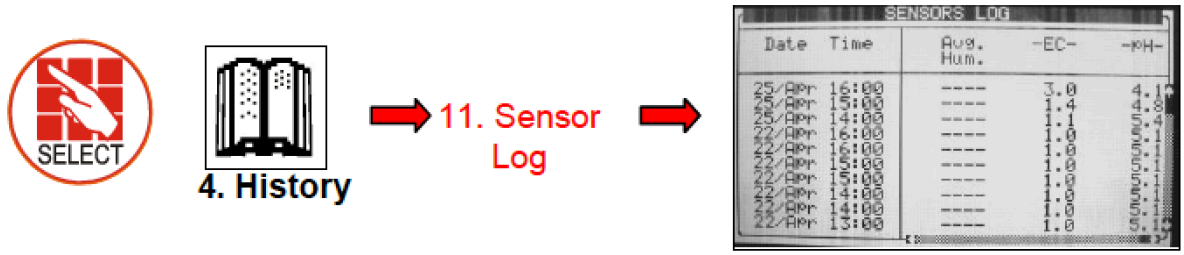
-преоритет - Изпраща SMS за тази аларма веднага щом се появи (игнорира ограничението във времето на "Периода за изпращане")

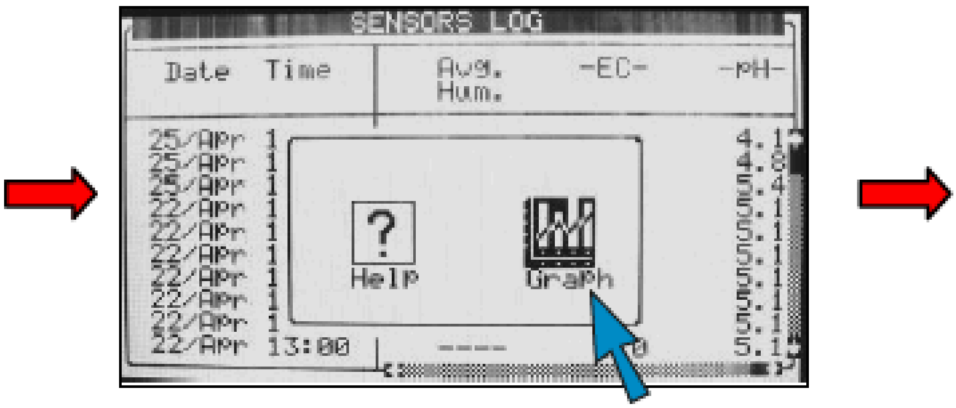
* Вижте раздела за настройка на SMS (Менюта 6.11-6.13) в Ръководството за инсталиране за повече информация относно функцията SMS.

4. История

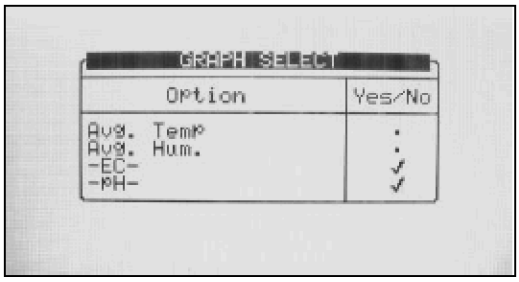
4.1 История на системата

Само за четене екрани на историята на системата (измервания, настройки, процеси, събития, графики ...)



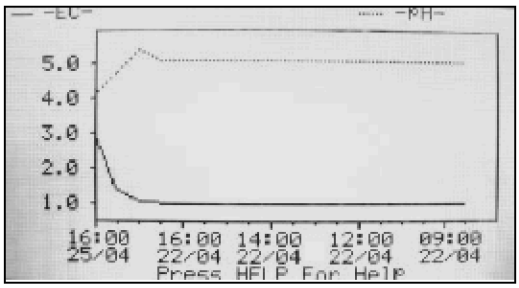


Изберете сензори с помощта на бутоните +/- (не повече от 3 на графика)





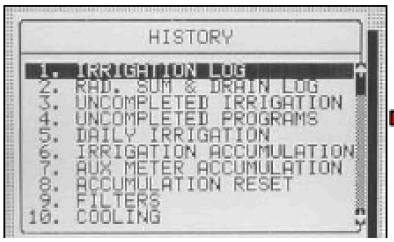
Menu



NOTE: *Use ⇧⇩ arrow keys to zoom in/out. Use ⇦⇨ arrow keys to scroll.*

Менюто за историята предоставя богата информация относно измерванията и процесите, извършвани от NMC-Pro.



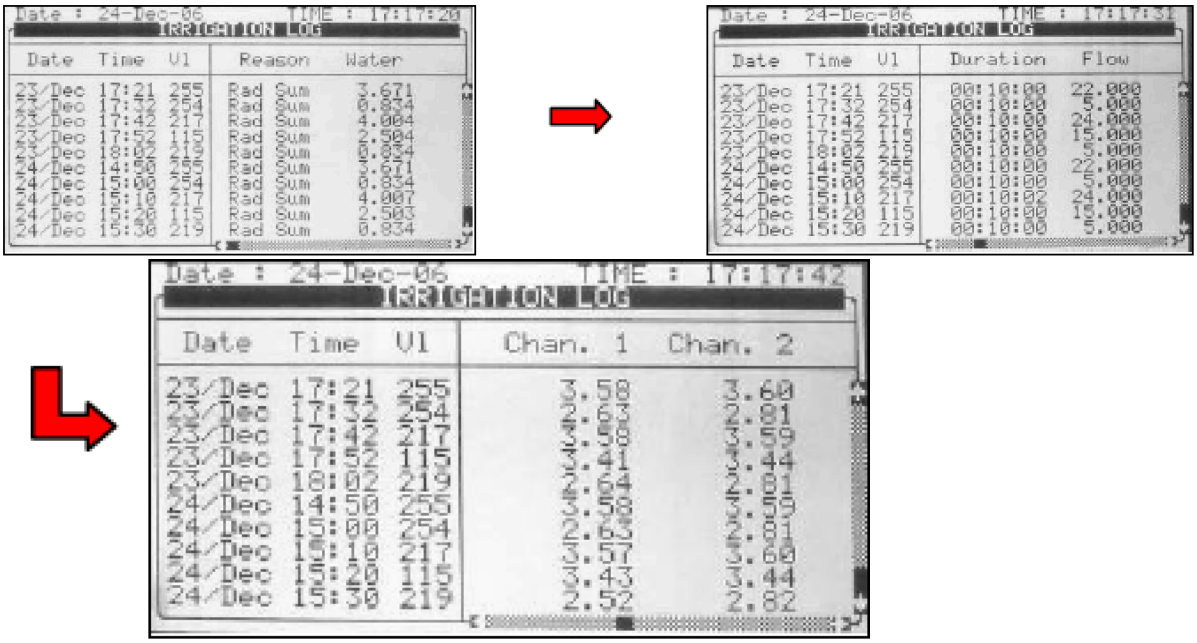




ВРЪЩАНЕ ЗА ВОДА

Таблото за напояване включва до 200 реда от последните данни за напояване. Всеки ред включва информация за конкретно напояване. За да видите допълнителна информация, използвайте клавишите със стрелки наляво / надясно. За да

превключвате между количествата на дозиране или времето, просто натиснете бутона "+/-".

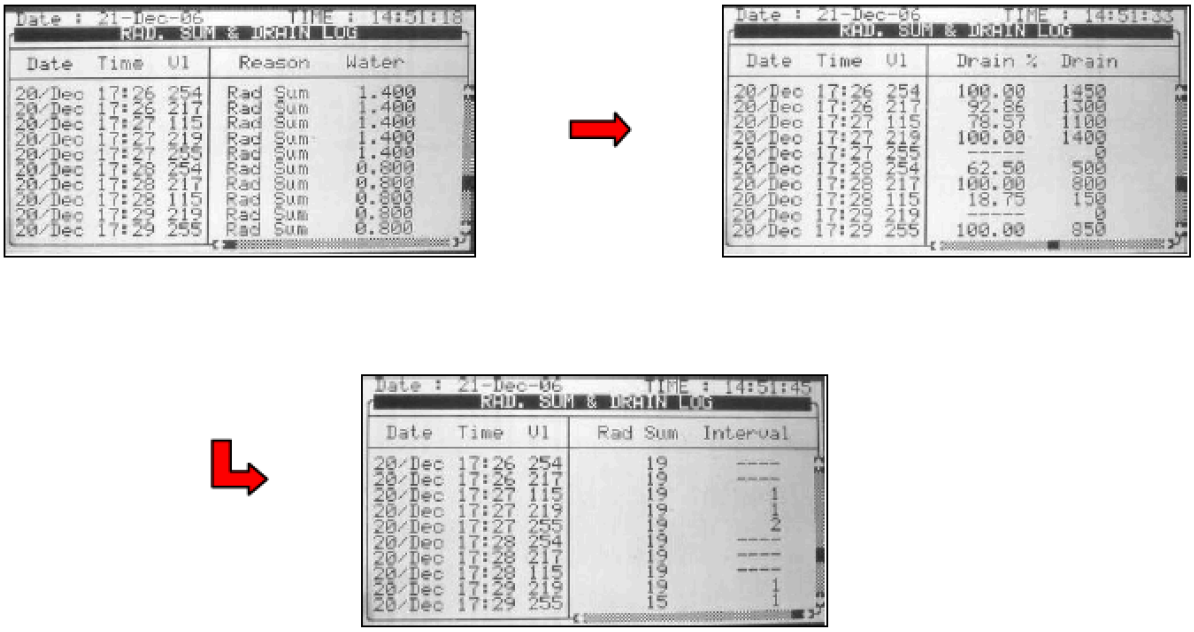


ЗАБЕЛЕЖКА: Количеството на водата се измерва в m³ или галони; продължителността се измерва с времето; потокът се измерва в m³ / h или галон / m; дозировката се измерва в литри или галони.

-Дати - Дата на започване на напояването.
- Време - Време, в което започна напояването.
-Клапан - водещ вентил; първия вентил, зададен за групата клапани
- Причина - Спецификация на задействащите напояването; време, състояние, Радиационна сума и т.н.
- Вода - количество на напояване (m³ или галон) или време за напояване.
Продължителност - продължителност на напояването (hh: mm: ss).
Поток - среден поток през цикъла на напояване.
-канал - # Дозиращи количества на канал (литър или галон) или време на дозиране.
-EC ниско - Най-ниската стойност на EO, регистрирана по време на напояването.

-EC средно. - Средна стойност на ЕО, регистрирана по време на напояването.
-EC високо - Най-висока стойност на ЕО, регистрирана по време на напояването.
-pH ниско - Най-ниск

Радиационна сума & дрейн лог

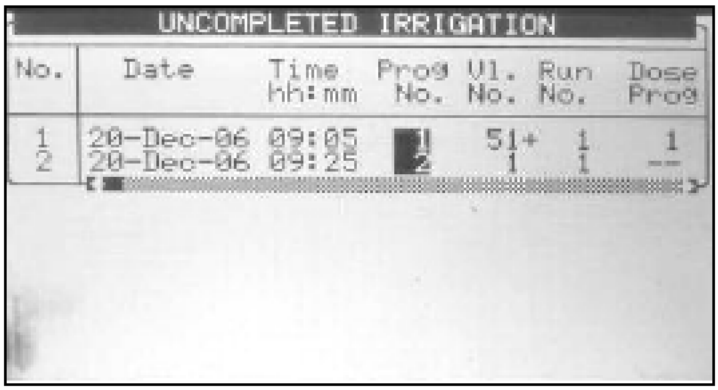


-Време - започна напояването.
-Вентил - Водещ вентил.
-Причина - Спецификация на задействащите напояването; време, състояние, радиационна сума и т.н.
- Вода - количество на напояване (m^3 или галон) или време за напояване.
-Дренаж % - Процент на изтичане за съответния цикъл на напояване.
-Дренаж - количеството на дренажа, свързано със съответното напояване.
-радиационна сума - Натрупана радиационна сума при започване на напояването.

- Интервал - Време (в минути) от последния цикъл на напояване. Отнася се до последното напояване на даден клапан.

НЕПРЕКЪСНАТО НАПОЯВАНЕ

Таблицата за незавършено напояване предоставя информация за напояванията, които са започнали, но не са завършени поради грешка. За да разберете защо напояването не е приключило, препоръчително е да се направи препратка между тази таблица и дефиницията на алармата в раздел 4.3. Таблицата за незавършено напояване се състои от до 200 линии. Имайте предвид, че ако се появи буквата "C", тя се отнася до програма, която е била задействана от програмата за условия.



Всеки ред включва информация за това кога напояването е спряно и е добавено към незавършената таблица за напояване.

-дата – Дата, на която текущият ред е добавен към незавършената напоителна таблица.
-време – Времето, в което текущия ред бе добавен към незавършена напоителна маса
програма номер –
92- Програмата, която бе добавена към таблицата, бе стартирана ръчно.
93- Съответното напояване беше добавено към незавършеното напояване таблица за втори път (или повече) последователно.

-клапан номер – Показва съответния клапан. Ако е група от клапани конфигуриран за напояване заедно, е спряна, само първият клапан е написан, но до него е добавен знак "+" че са свързани повече клапани.

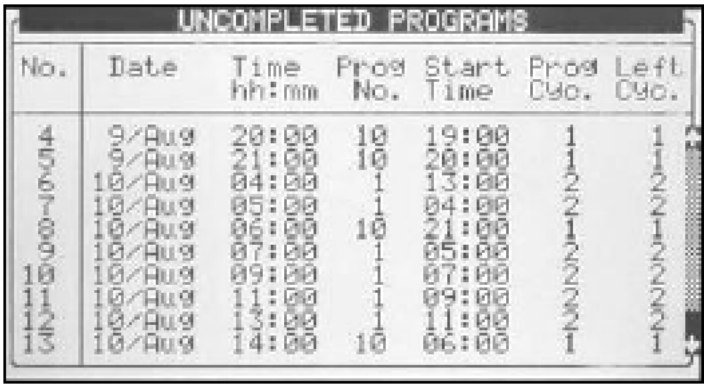
NMC-Pro ще се опита да завърши напояването от текущия ден (до края на деня) при ръчно или автоматично нулиране на алармата.
Клапанната колона на напоителните системи, които трябва да бъдат завършени, ще бъде подчертана.
Клапанната колона за напояване, които понастоящем се изпълняват и са завършени, ще бъдат мигащи.

-стартиран номер – Показва съответната програма за изпълнение по време.
-дозираща програма – Показва съответната програма за дозиране.
-програма количество – Планирано количество според програмата за време на изпълнение.
-останало количество – Необработено количество.

За ръчно спиране на незавършено напояване трябва да отидете в клапата START / STOP VALVE в раздел 3.3, защото активирането е съгласно единични клапани.

НЕПЪЛНИ ПРОГРАМИ
Таблицата "Необработени програми" предоставя информация за програми, които не можаха да бъдат завършени. Важно е да се разбере разликата между тази таблица и таблицата за недовършени напоявания; тази таблица се състои само от напоителни цикли, които не са започнали и не са могли да бъдат завършени през текущия ден. Това може да се дължи на погрешна настройка на системата (повече задачи, отколкото

може да се извърши) или защото системата не е била активна за дълъг период от време, например поради прекъсване на захранването, и не е успяла да изпълни задачите си.



Недовършената таблица с програми се състои от 200 реда.

ДНЕВНА НАПОЯВАНЕ

Тази таблица Ви позволява да видите историята на напоителните количества или времето за клапана.



Пример: Преди 1 ден означава, че искате да видите историята вчера и Днес означава, че бихте искали да видите натрупаната история от последния Ден на приключването.



To open the selection list

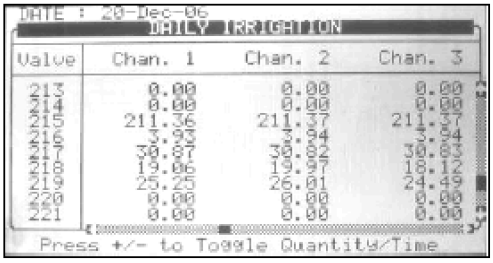


Relevant day using arrow keys

ENTER

Current date viewed at top of screen.



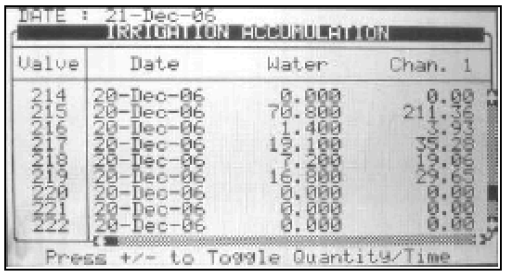


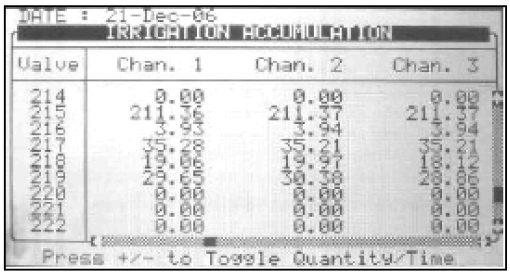
Daily Irrigation table contains all water (m3 or gallon) and dosing (liter or gallon). To toggle the view between quantities and time, press the '+/-' key.

Дневната напоителна таблица съдържа цялата вода (m3 или галон) и дозировката (литър или галон). За да превключите изгледа между количествата и времето, натиснете клавиша "+/-".

АКУМУЛАЦИЯ НА ВОДА

Таблицата за натрупване на напояване ви позволява да натрупате вода и количества за дозиране за изискваните периоди. Натрупването на всеки клапан може да бъде нулирано поотделно в таблицата RESUME ACCUMULATION.



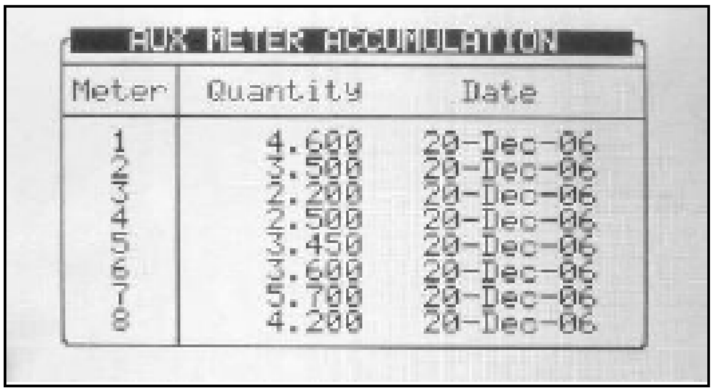


За да превключите изгледа между количествата и времето, натиснете клавиша "+/-"

Количеството вода се измерва в кубичен метър или галони; дозировката се измерва в литри или галони.

АКУМУЛАЦИЯ НА УСТРОЙСТВОТО НА АУДИО

Таблицата за натрупване на допълнителен метър ви позволява да натрупате количества от броячи, които не разполагат с определен софтуер, например, за да измервате количеството на отводнителната вода или да измервате консумацията на охладителната система.



ЗАБЕЛЕЖКА: Водомерите са само акумулатори и не са част от напоителния контрол.

Показаните количества са в литри (галони) до 9999.999.

За нулиране на допълнителен измервателен уред вижте таблицата по-долу "АКУМУЛИРАНЕ" {XE "Reset Total Quantity"}.

АСУМУЛАЦИОНЕН РЕСЕТ

ACCUMULATION RESET



ENTER за нулиране на натрупването на даден клапан или на всички клапани.

Желаната опция използвайки клавишите със стрелки.

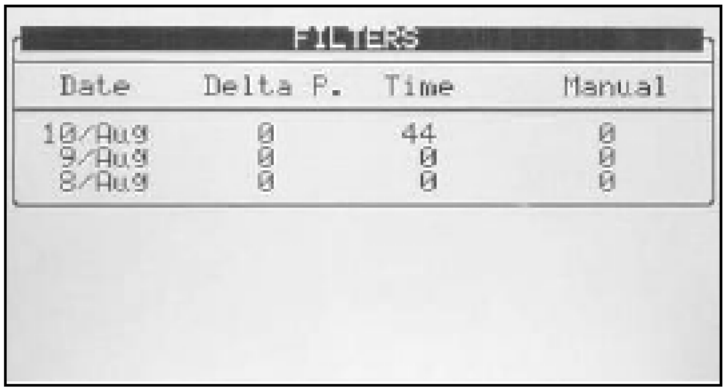
ЗАБЕЛЕЖКА: При нулиране на клапан (или всички клапани), неговата история ще бъде изтрита от следните таблици:
-Дално напояване
- Натрупване на натрупване



ЗАБЕЛЕЖКА: Когато нулирате аукс метър (или всички аукс метри), неговата история ще бъде изтрита от таблицата аукс метър Акомулиране.

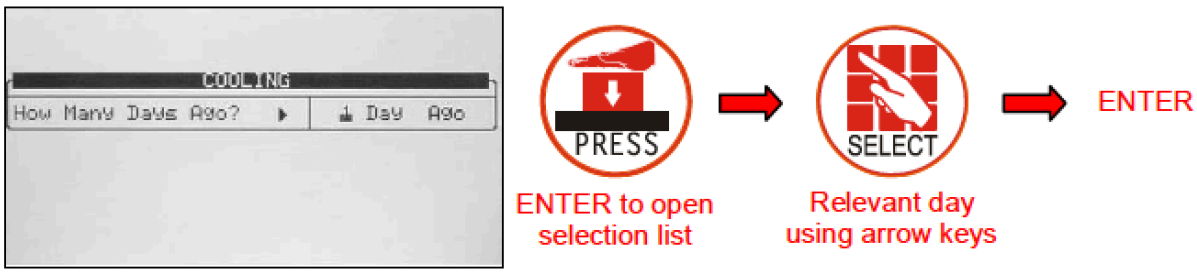
ФИЛТРИ

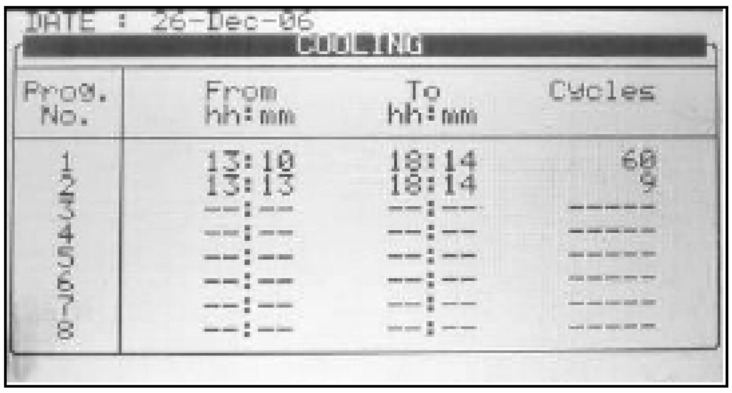
Таблицата с историята на филтрите осигурява ежедневна информация за броя и причината за почиствания.



ОХЛАЖДАНЕ

Преглед на историята на охлаждащите дейности или времето на клапана е разрешено.

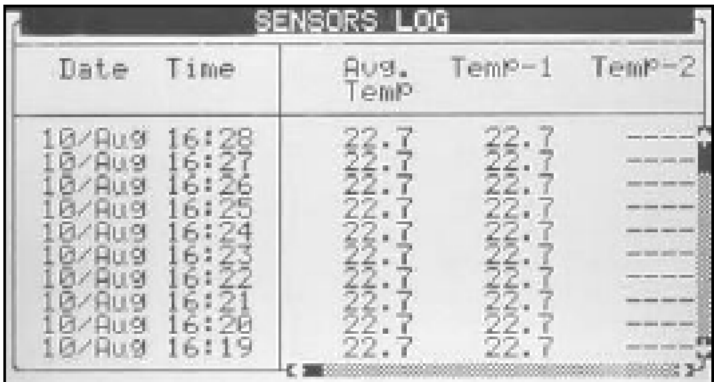




Например, преди 1 ден означава, че искате да видите историята вчера и Днес означава, че бихте искали да видите натрупаната история от последния Ден на приключване.

СИГУРНО ЛОГВАНЕ

Сензорната таблица на журнала включва история на средните измервания на регистрираните датчици. За да се определи кой датчик да се регистрира, потребителят трябва да влезе в меню 6.8 - Записване на сензори и да маркира с бутон +/- необходимия сензор.

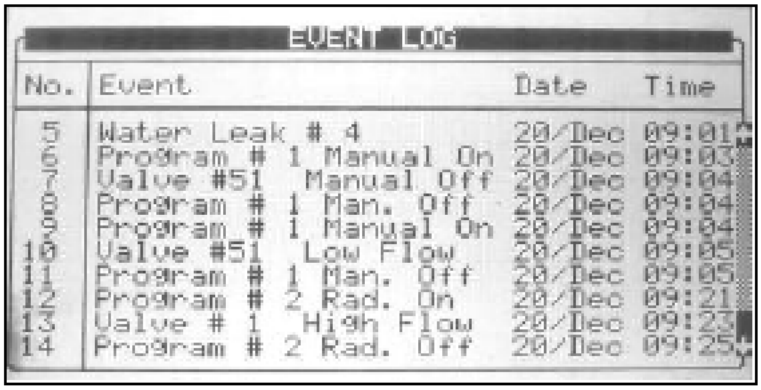


Списъчната таблица на сензорите съдържа до 10 000 полета за данни. Дата и час са две полета на ред и всеки сензор е допълнително поле.

Например: регистрирането на 2 сензора използва 4 полета за данни; 2 за час и дата и 1 за всеки датчик. В този случай таблицата ще се състои от максимум 2500 линии.

Регистрация на събития

Таблицата предоставя информация за всички процеси, извършвани от NMC-Pro, включително тяхното време и дата.

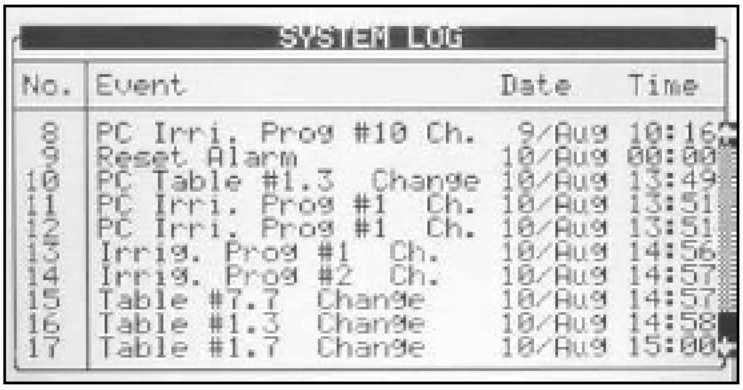

EVENT LOG

No.	Event	Date	Time
5	Water Leak # 4	20/Dec	09:01
6	Program # 1 Manual On	20/Dec	09:03
7	Valve #51 Manual Off	20/Dec	09:04
8	Program # 1 Man. Off	20/Dec	09:04
9	Program # 1 Manual On	20/Dec	09:04
10	Valve #51 Low Flow	20/Dec	09:05
11	Program # 1 Man. Off	20/Dec	09:05
12	Program # 2 Rad. On	20/Dec	09:21
13	Valve # 1 High Flow	20/Dec	09:23
14	Program # 2 Rad. Off	20/Dec	09:25

Таблицата се състои от последните 999 събития.

СИСТЕМА ЛОГ

Тази таблица предоставя информация за всички системни промени.


SYSTEM LOG

No.	Event	Date	Time
8	PC Irri. Prog #10 Ch.	9/Aug	10:16
9	Reset Alarm	10/Aug	00:00
10	PC Table #1.3 Change	10/Aug	13:49
11	PC Irri. Prog #1 Ch.	10/Aug	13:51
12	PC Irri. Prog #1 Ch.	10/Aug	13:51
13	Irrig. Prog #1 Ch.	10/Aug	14:56
14	Irrig. Prog #2 Ch.	10/Aug	14:57
15	Table #7.7 Change	10/Aug	14:57
16	Table #1.3 Change	10/Aug	14:58
17	Table #1.7 Change	10/Aug	15:00

Таблицата се състои от последните 999 събития.

Примери за промени в системата са промените, които се задействат от контролера, компютърната комуникация, изключването и т.н.