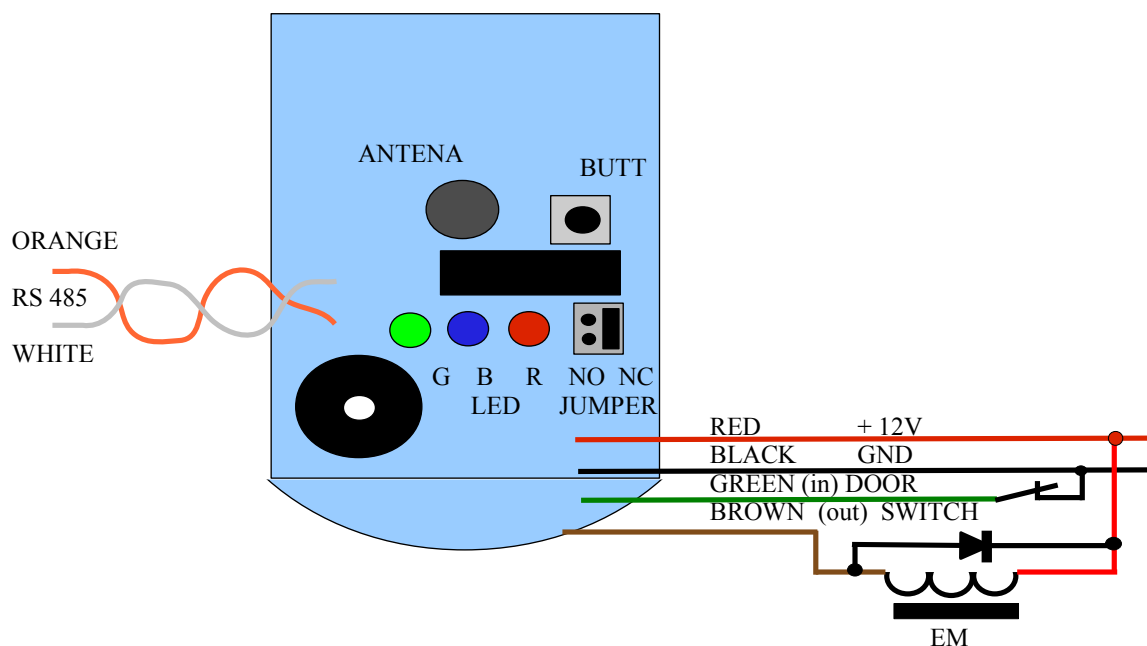


Самостоятелен четец на карти

Cardreader 256

Технически данни:

Брой карти	до 256
от които Master карти	16 (номера от 00 до 0F hex)
User карти	240 (номера от 10 до FF hex)
Тип карти	ISO RFID карти или тагове
Захранващо напрежение	=12V
Консумация	85 mA
Изход- NO или NC	Отворен колектор издържащ до 30V до 0,5A продължително до 5 A кратковременно
Вход датчик 'затворена врата'	Контактен, NO или NC, свързан към 'маса'
Връзка с компютър	RS 485



Свързване

Свързването е показано на схемата.

Вместо електромагнитната брава EM може да се сложи реле. Обратният диод е задължителен!

Контактът DOOR може да не се слага- GREEN остава свободен. Когато обаче се ползва EM-бравата, която може да се заключи само в затворено положение, той е задължителен.

RS 485 може да се свърже към компютър с преобразувател RS 485/ RS 232 или RS 485/ USB. Разполагаме и с двата вида.

Програмиране

Програмиране на USER- карти.

Поднася се MASTER- карта към четеца, светва зеленият светодиод G, вратата се отваря и се чува сигналът за отворена врата. Докато трае този сигнал се поднася новата карта. Можете да продължите да поднасяте следващите карти докато трае сигнала.

Програмиране на MASTER- карти.

Първите 5 секунди след подаване на захранването мига само синият светодиод В. Ако през този период се натисне еднократно бутона BUTT, четеца минава в режим на програмиране на MASTER- карти. Светват зеленият и червен светодиод RG. Ако сега поднесете карта то тя ще се програмира като MASTER- карта, след което остава да мига пак синият светодиод В. Ако искате да програмирате и друга MASTER- карта, трябва пак да натиснете бутона BUTT докато трае мигането и да поднесете желаната карта. Трета MASTER-карта ще замени първата, следващата ще се запише върху втората, следващата пак в/у първата и т.н.

Няма проблеми да програмирате само една MASTER- карта.

Няма проблеми да се програмира една и съща MASTER- карта два пъти (така ще постъпите, когато се загуби едната MASTER-карта).

Няма проблеми да направите коя да е USER- карта на MASTER- карта (така ще постъпите, когато нямате празни карти, а Ви трябва нова MASTER- карта, или ако някой от подчинените Ви се ожени за дъщеря Ви).

Понеже всички операции с MASTER- карти могат да се правят само първите секунди след подаване на напрежението, на Вашата съобразителност оставям да измислите какво трябва да направите, ако това Ви се наложи по-късно.

Изтриване на карти

MASTER- карти не могат да се трият (може само с компютър). Те имат номераот 00 до 0f. Всички USER- карти се изтриват с еднократно натискане на бутона BUTT извън началните 5 сек., предвидени за работа с MASTER- карти.

Отделни карти можете да триете, ако имате връзка с компютър (вж. Връзка с компютър).

За целта трябва да знаете кой номер карта трябва да се изтрие и да въведете ffffffff като код на картата.

Когато не е предвидена връзка с компютър е много по-лесно: изтривате всички USER- карти и въвеждате наново тези, които остават.

Връзка с компютър

Hardware

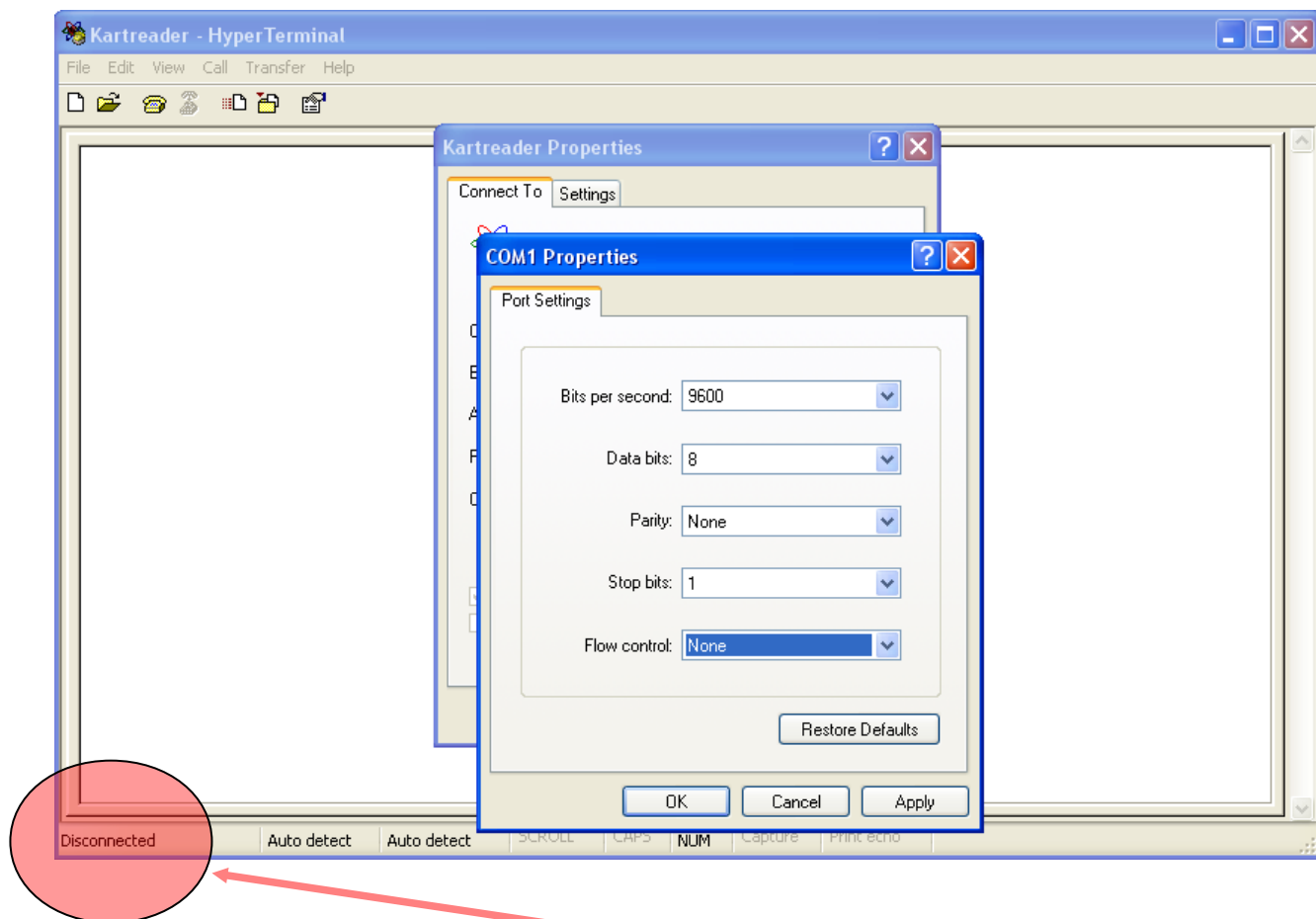
Трябва Ви преобразувател RS-485/ RS-232 или RS-485/ USB. Ако искате си купете от нас.

Software

Трябва да знаете на кой COM- порт е свързан преобразувателят Ви. В случай на RS-232 е ясно или COM-1 или COM-2 (някои компютри имат само един).

В случай на USB е по-сложно. Първо трябва да инсталирате драйверите за USB, след това да проверите на кой COM- порт ще се появи. Това можете да проверите от Control Panel > System > Hardware > Device Manager > Ports(Com & LPT) > Communications Port xx.

След това отваряте един Hyper Terminal (от Accessories > Communications > Hyper Terminal), от File > Properties избирате Connect using > Com xx (вашия), настройвате го от Configure така:



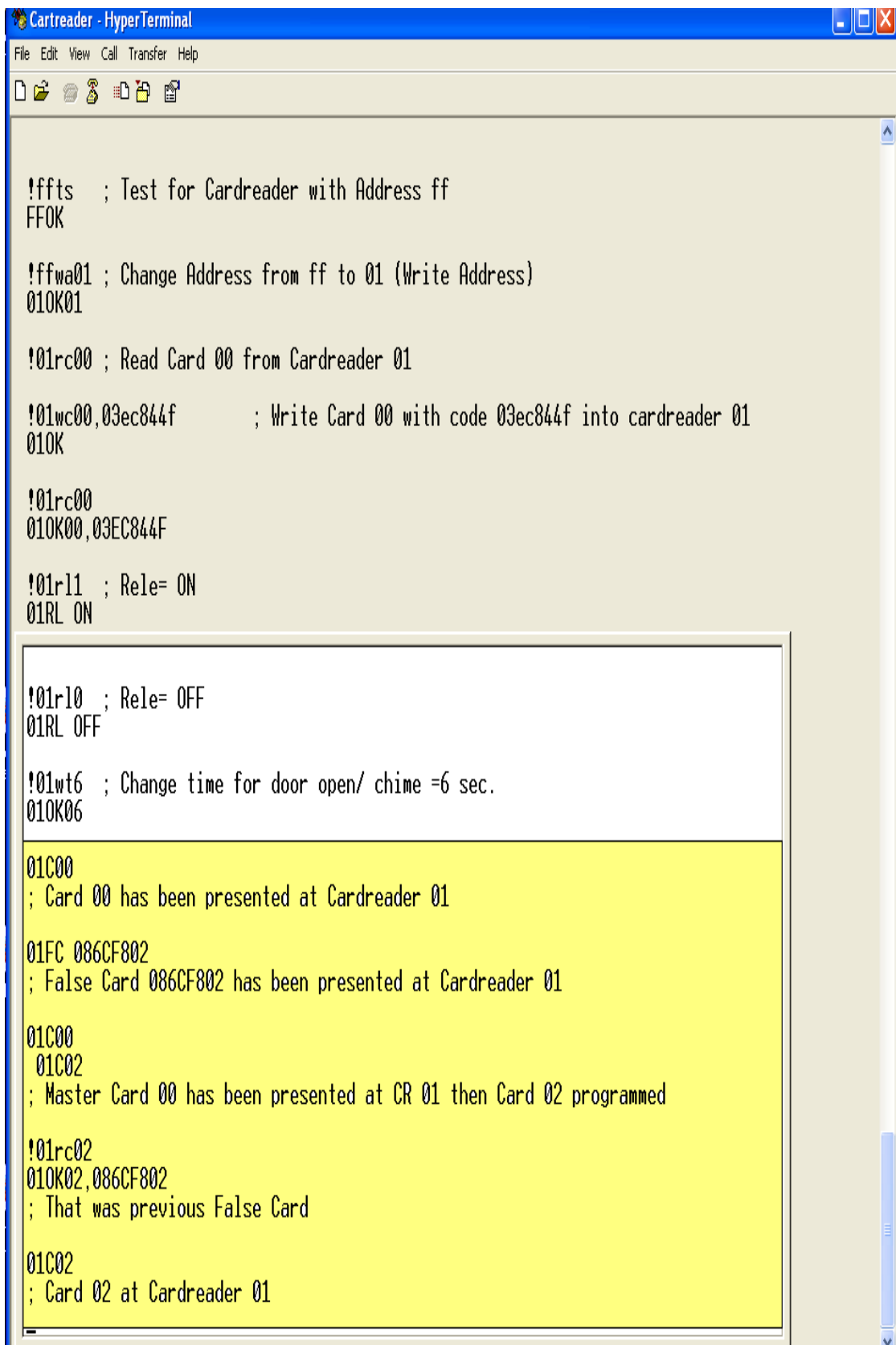
Когато натиснете ОК и след това any key, тук трябва да се появи Connected.
Сега можете да комуникирате с четеца.

Всеки четец отговаря на собствен адрес, което позволява свързването на няколко четеца към един компютър. Фабрично четците са с адрес FF, като с компютъра може да се смени на произволен от 00 до FF. Свързването на няколко четци става, като последователно се присъединява по един четец и му се сменя адреса, за да бъде уникален за мрежата. Всички команди започват с '!', следва адреса на четеца (**начален ff**), командата, дескриптори (ако има) ENTER. Трябва да **пишете на латиница**, независимо малки или големи букви, може да слагате едноцифрени и двуцифрени числа (когато няма двусмислие), шпации и коментар след ';' до края на реда.

Тук са изброени всички команди.

Команда	Описание	Синтаксис
TS	TeSt of connection	!xxTS<cr> ; xx- hex address (начално xx =FF)
WC	Write Card	!xxWCyy, 01020304<cr> ; xx(hex) addr, yy(hex) N: card
	Изтриване на карта	!xxWCyy, FFFFFFFF<cr> ; xx(hex) addr, yy(hex) N: card
RC	Read Card	!xxRCyy<cr> ; xx(hex) addr yy(hex) N: card
WA	Write Address	!xxWAYy<cr> ; change address from xx(hex) to yy(hex)
WT	Write Time	!xxWTyy<cr> ; make xx addr time for door open yy(hex)
RL1	RELAY=1	!xxRL1<cr> ; switch ON xx door relay
RL0	RELAY=0	!xxRL0<cr> ; switch OFF xx door relay

Примери за всички команди и получените отговори.



```
!ffts ; Test for Cardreader with Address ff
FF0K

!ffwa01 ; Change Address from ff to 01 (Write Address)
010K01

!01rc00 ; Read Card 00 from Cardreader 01

!01wc00,03ec844f ; Write Card 00 with code 03ec844f into cardreader 01
010K

!01rc00
010K00,03EC844F

!01rl1 ; Rel= ON
01RL ON

!01rl0 ; Rel= OFF
01RL OFF

!01wt6 ; Change time for door open/ chime =6 sec.
010K06

01C00
; Card 00 has been presented at Cardreader 01

01FC 086CF802
; False Card 086CF802 has been presented at Cardreader 01

01C00
01C02
; Master Card 00 has been presented at CR 01 then Card 02 programmed

!01rc02
010K02,086CF802
; That was previous False Card

01C02
; Card 02 at Cardreader 01
```

Enjoy!

ETA-СИС