

DM01&DM02&DS01

User Manual

Table of Contents

1. Informace	2
1.1. Charakteristika	2
1.2. Aplikace	2
2. Specifikace	3
2.1. Model: DM01	3
2.2. Model: DM02	3
2.3. Model: DS01	4
3. schéma připojení	5
4. Provoz softwaru	6
4.1. Adresa ke stažení	6
4.2. Návod k obsluze	7
4.2.1. Připojení zařízení	7
4.2.2. Připojení počítačů	8
4.2.3. Ukázka inventury	10
4.2.4. Jednoduché nastavení	10
4.2.5. Rozšířená nastavení	12
4.2.6. Operace čtení a zápisu	14

1. Informace

1.1. Charakteristika

- Podporuje značku protokolu ISO18000-6C (EPC C1G2);
- Frekvenční pásmo 860~960 MHz;
- Jednotka USB HID zdarma;
- Podpora virtuální klávesnice a sériového portu;
- Pracovní napětí: Rozhraní USB nebo napájení +5V;
- Pracovní proud: < 200 mA
- Rozsah čtecí vzdálenosti: model DM01 > 0,2 metru, model DM02 > 2 metry, model DS01 > 1 metr

1.2. Aplikace

- Logistika a skladové hospodářství: tok zboží, skladové hospodářství řízení toku pošty, balíků a zavazadel.
- Inteligentní správa parkování: správa parkování a automatické zpoplatnění
- Řízení výrobních linek: pevná identifikace výrobního procesu
- Kontrola odolnosti výrobku proti padělání: použití funkcí ochrany proti zápisu uvnitř paměti tagy a identifikace produktů pomocí true-false
- Další oblasti: široké využití v řízení klubů, knihoven, studentských škol, řízení spotřeby, řízení času, řízení večeří a řízení bazénů.

2. Specifikace

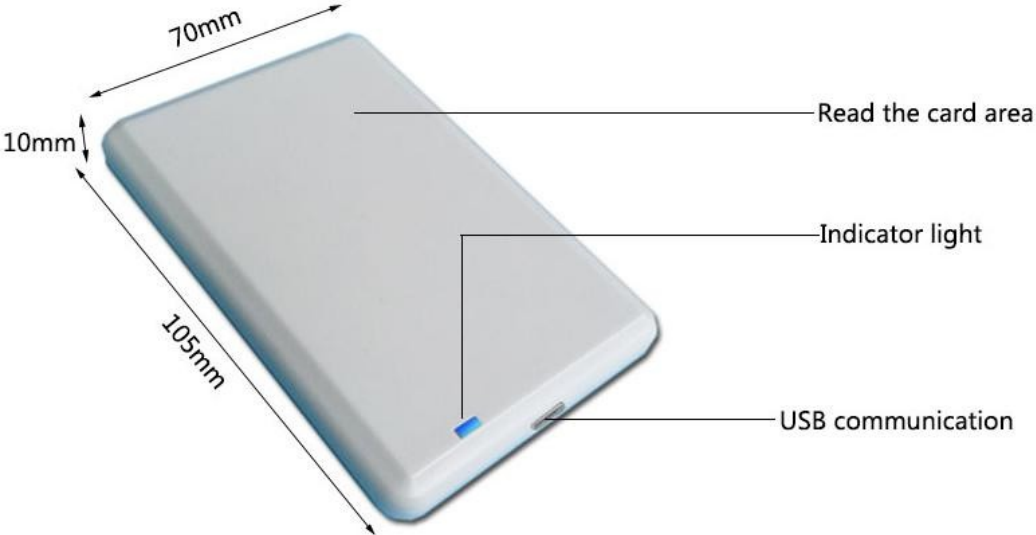
2.1. Model: DM01



2.2. Model: DM02



2.3. Model: DS01



3. schéma připojení



4. Provoz softwaru

4.1. Adresa ke stažení



<http://www.uhfsky.com>

POZNÁMKA :

- ① V současné době software podporuje pouze WINDOWS a Android.
- ② Při nastavování parametrů softwaru neumísťujte štítky RFID do identifikačního rozsahu zařízení, jinak se nastavení nezdaří. .
- ③ Použijte klávesnici pro výstup čísla rfid tagu typu reference: například

Stejný počet různých tvarů výrazu : Desetinné číslo

(Dec) =123456

Šestnáctkové číslo (Hex)=1E240

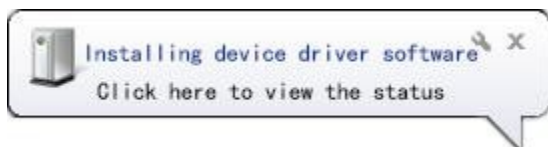
Weigand number =001, 57920 (Zlomte hexadecimální hodnotu E240na desítková čísla001, 57920) .

Pokud délka výstupu není dostatečná, lze ji nastavit přidáním 0 před..

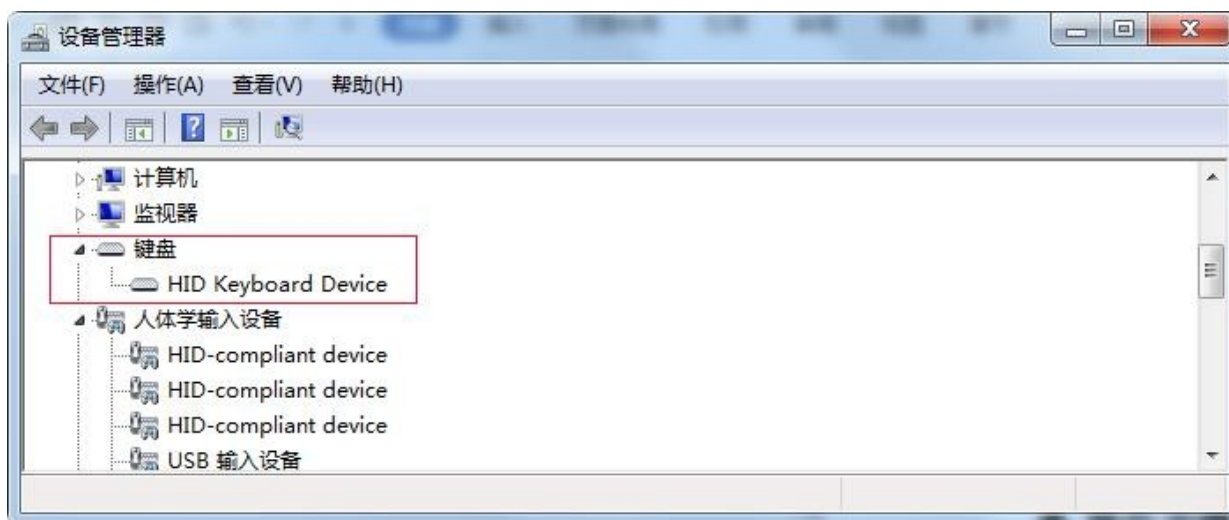
4.2. Návod k obsluze

4.2.1. Připojení zařízení

Připojte zařízení k rozhraní USB počítače a zobrazí se následující zpráva :




Poté otevřete správce zařízení počítače a v možnosti klávesnice najdete ještě jedno zařízení. Následuje: :

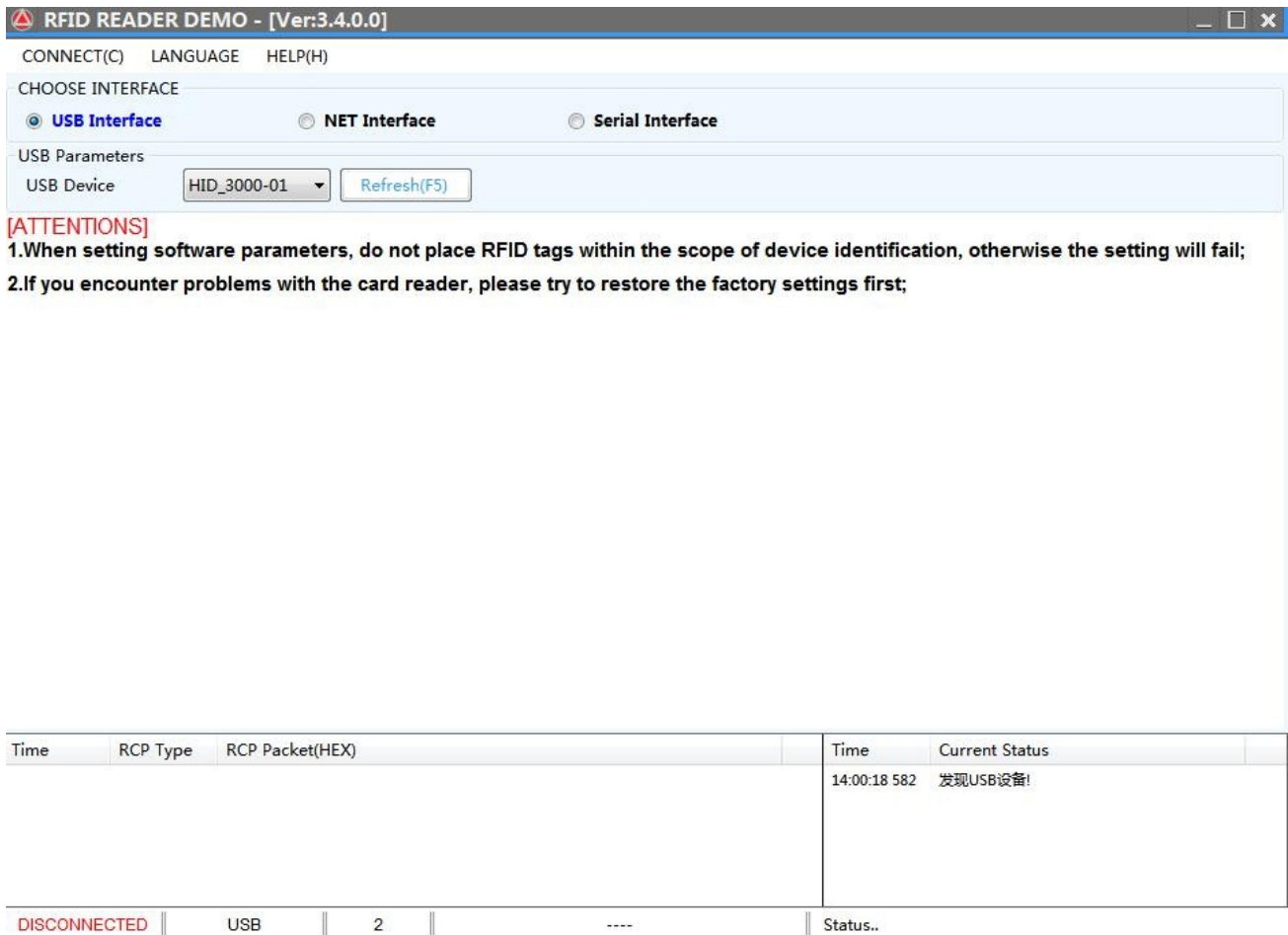



To znamená, že počítač byl úspěšně připojen. Nyní je zahájena online operace.

4.2.2. Připojení počítačů

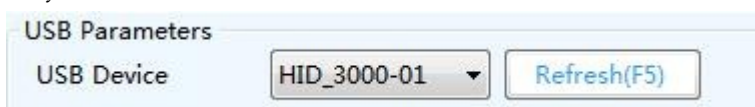
Po stažení a dekomprimaci softwaru  , Otevřete soubor a dvakrát

klikněte na ikonu softwaru  , Zobrazí se následující hlavní rozhraní :



① Existují tři konfigurace komunikačních parametrů. Zvolíme "USB Interface". Pokud je zařízení USB prázdné, stiskněte tlačítko  nebo F5 .

Jak je znázorněno na obrázku :



, Vyberte zařízení USB.

②Klikněte na tlačítko "CONNECT" a na zadní straně lze po připojení online ovládat čtyři dílčí funkční tlačítka: Inventurní štítek---Jednoduché nastavení--Rozšířené nastavení---Operace štítku---Defalutní parametry---Restart systému.

Jak je znázorněno na obrázku :

Time	RCP Type	RCP Packet(HEX)	Time	Current Status
14:06:01 248	RCP CMD	7C FF FF 82 32 00 D2	14:00:18 582	发现USB设备!
14:06:01 261	RCP RSP	CC FF FF 82 00 22 0A 77 77 77 2E 61 6F 73 69 64 2E 63 6F 6D 20 30 41 55 51 56 ...	14:06:01 234	CONNECT: not connect reader,connecti...
14:06:01 679	RCP CMD	7C FF FF 81 32 00 D3	14:06:01 454	CONNECT: Connected.
14:06:01 703	RCP RSP	CC FF FF 81 00 1B 01 01 02 0A 01 02 1E 0A 0F 00 01 02 00 00 00 00 02 00 06 00 ...		

CONNECTED || USB || V1.18 || Type:QU - Version:V1.21 - Address: 65535 || Ready..

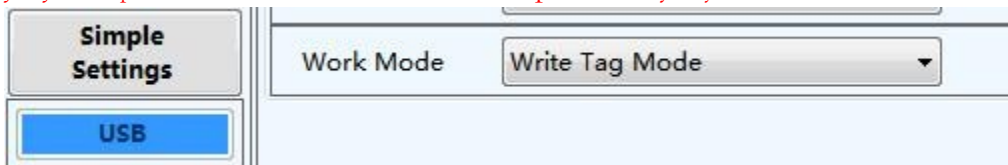
4.2.3. Ukázka inventury

① Po připojení systému se zobrazí přímo rozhraní Inventory Tag, jak je znázorněno na obrázku výše:

② Přiložte štítek RFID do rozpoznatelného dosahu zařízení.

③ Klikněte na tlačítko "Loop Inventory" a informace o štítku se brzy zobrazí v textovém poli.

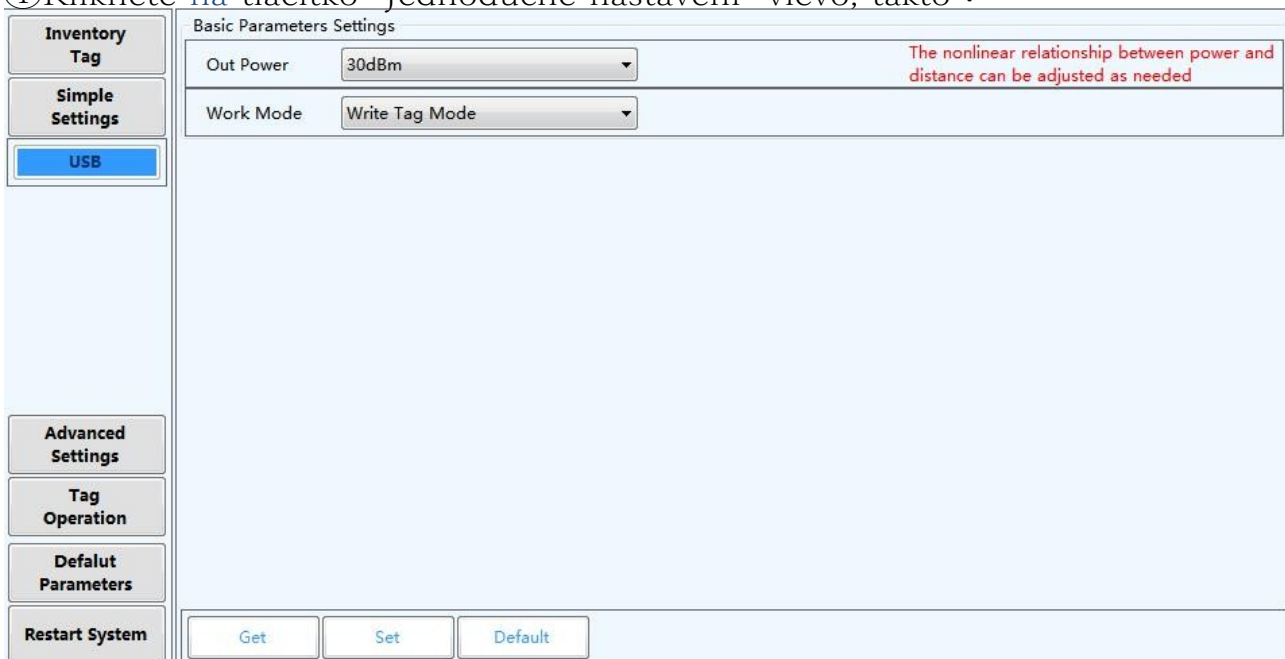
Poznámka: Vydavatel stolní karty USB může tuto funkci používat pouze v případě, že je jeho pracovní režim nastaven na zápis dat. Jak je znázorněno na obrázku:



4.2.4. Jednoduché nastavení

Jednoduché nastavení je jednoduchá operace pro uživatele, kteří mají nízké požadavky na zpracování dat nebo se v softwaru příliš nevyznají. V případě vyšších požadavků nebo profesionálnějších uživatelů použijte "Pokročilé nastavení".

① Klikněte na tlačítko "Jednoduché nastavení" vlevo, takto :



② rozsah na přenosu výkonu (0-30DBM) odpovídá . . . vzdálenosti (nelineární) identifikace zařízení pomocí tagu RFID.

③ Existují tři pracovní režimy: režim zápisu tagu, režim čtení tagu a vizuální režim TID.

režim klávesnice.

④ **write tag mode**: tento režim vyberte při zápisu dat na jeden štítek. Po vstupu do tohoto režimu přejde zařízení do příkazového stavu a nebude aktivně identifikovat štítek (v tomto režimu lze použít funkci "Inventární štítek").

⑤ Režim čtení štítku : Pokud je zvolen tento režim, zařízení automaticky identifikuje štítek a vypíše data podle nastaveného formátu výstupu dat. Formát výstupu dat se nastavuje podle obrázku :

The screenshot shows a web-based configuration interface for a device. On the left is a sidebar with buttons for 'Inventory Tag', 'Simple Settings', 'USB', 'Advanced Settings', 'Tag Operation', 'Default Parameters', and 'Restart System'. The main area is titled 'Basic Parameters Settings' and contains several sections:

- Basic Parameters Settings:** 'Out Power' is set to '6dBm' with a red warning: 'The nonlinear relationship between power and distance can be adjusted as needed'. 'Work Mode' is set to 'Read Tag Mode'.
- Data Output Format Settings:** 'Out Mode' is 'Disabled(Check data Online)'. Below is a table for 'Hex Tag(EPC) code' with 12 columns labeled 'No.: 1' through '12'. The values are: 1: E2, 2: 00, 3: 00, 4: 1D, 5: 62, 6: 07, 7: 01, 8: 49, 9: 27, 10: 20, 11: 7F, 12: 22. Below the table, 'Change the position' is set from 1 to 3. 'Choose the format' is set to 'Decimal'. 'Change the length' is set to 8, with a red warning: '输出数值位数不够前面自动补0'. The 'Output data' field shows '14811136'.

At the bottom are three buttons: 'Get', 'Set', and 'Default'.

NO.: představuje pořadí čísel EPC

Hex Tag(EPC)code: údaje představující číslo EPC, které lze upravit v poli. Tři čísla s černým spodním okrajem vpředu představují data, která mají být vyvedena do portu USB. Délku a pozici lze upravit z následující volby a konečné číslo se objeví v posledním řádku.

Změna pozice: nastavení délky a pozice výstupní části čísla EPC **Výběr formátu:** k dispozici jsou desítkové, šestnáctkové a standardní Wigan a také jsou další výstupní formáty v pokročilé konfiguraci.

Změna délky: pevná délka výstupních dat; pokud je menší než délka, přidejte před ni 0; pokud je větší, bude zahozena.

Výstupní data : odkaz na výstupní data virtuální klávesnice po nastavení předchozích parametrů.

Software dokáže inteligentně a volně kombinovat různé výstupní formáty, jako je desítkový, šestnáctkový atd., a výstupní data jsou poslední. Když

"výběr funkce" položka vybere zakázat virtuální klávesnici, může zjistit, zda jsou data správná, a když je virtuální klávesnice vybrána pro povolení, může vyvést data na pozici kurzoru nebo textového souboru jako klávesnice.

⑥ TID **vizuální režim klávesnice : tento** režim přidává funkci výstupu čísla TID na základě režimu čtení dat EPC. Lze zvolit výstup EPC+TID čísla nebo tid výstup. Jak je znázorněno na obrázku:

No.:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Hex Tag(EPC) code:	E2	00	00	1D	62	07	01	49	27	20	7F	22
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Hex Tag(TID) code:	E2	00	34	12	01	2F	F0	00	0A	25	69	62

4.2.5. Rozšířená nastavení

Pokročilá nastavení mají pro uživatele vyšší odborné znalosti. V případě nejasností se obraťte na pracovníky zákaznického servisu. Klikněte na tlačítko "Rozšířená nastavení" vlevo a zobrazí se tři podnabídky, a to základní ---RF ---Else.

Jak je znázorněno na obrázku:

DISCONNECT(C) LANGUAGE HELP(H)

Inventory Tag

Simple Settings

Advanced Settings

Basic

RF

Else

Tag Operation

Defalut Parameters

Restart System

Basic Parameters Settings

Output Mode Work Mode Same ID interval *0.5s

Buzzer

Auto Read Type Auto Read Interval *10ms Auto Read Delay s

Device Id

Device Id

RS485 Protocol Address Settings

Address

① Popis nastavení základních parametrů:

Režim výstupu: zvolte režim komunikace mezi tímto zařízením a externím zařízením.

Pracovní režim:

Příkazový režim (zařízení může pracovat pouze tehdy, když vyšle příkaz, aniž by aktivně četlo kartu.)

Aktivní režim (zařízení aktivně čte kartu, pracuje při zapnutém napájení a odesílá data do komunikačního rozhraní).

Pasivní režim (zařízení aktivně čte kartu, pracuje při zapnutém napájení, neposílá data na komunikační rozhraní a pro příjem dat musí posílat příkazy).

Interval stejného ID: časový interval pro nahrávání stejných dat značky **Bzučák:** lze jej zapnout nebo vypnout.

Typ automatického čtení: typ výstupních dat štítku, kterým může být číslo EPC nebo číslo TID.

Interval automatického čtení: interval mezi dvojitým čtením údajů ze štítku.

Automatické zpoždění čtení: doba, po kterou se zpozdí odeslání dat tagu do komunikačního rozhraní po jejich přečtení.

ID zařízení: jedinečné identifikační číslo každého zařízení, které nelze změnit **Adresa:** adresa používaná pro komunikaci RS485.

② Popis nastavení parametrů RF: :

Inventory Tag	RF Specification Settings	
	Regional Standards	USA <input type="button" value="Table"/>
	RF Transmitter Power Settings	
	Tx Power	6dBm
Simple Settings	RF Modulation Settings	
	Modulation	00-High Sen Mixer Gain 12dB
	IF Amp Gain	36dB SignalThreshold 0120
Advanced Settings		
Basic		
RF		
Else		
Tag Operation		
Defalut Parameters		
Restart System		
<input type="button" value="Get"/> <input type="button" value="Set"/> <input type="button" value="Default"/>		

Regionální normy : Každá země má své vlastní normy pro omezení používání pásma RFID UHF. Americké normy a evropské normy

obvykle se používají normy. Kliknutím na toto tlačítko vyberte

frekvence, která se má skenovat. Pokud je pro skenování vybrána jedna frekvence, jedná se o pevnou frekvenci, a pokud je pro skenování vybráno více frekvencí, jedná se o frekvenční přeskokování. Jak je znázorněno na obrázku:

区域标准		USA	Table	
新射频规范	USA		原射频规范 (待设置规范)	USA
	Num.	Frequency		Num.
	0	902.250 MHz		0
	1	902.750 MHz		
	2	903.250 MHz		
	3	903.750 MHz		
	4	904.250 MHz		
	All>>			Clear

Tx Power : Rozsah přenosového výkonu (0-30DBM) odpovídá vzdálenosti (nelineární) RFID tagu zařízení.

Nastavení RF modulace : **Toto** je modulace a zrušení volání inventárního signálu tagu, který je obvykle zvolen jako výchozí.

③Popis nastavení dalších parametrů:

V nabídce Další parametry jsou čtyři možnosti:

Nastavení výstupního formátu dat - **Nastavení GPIO** - **Nastavení šifrování** - **Rozšířené nastavení** Splňte různé přizpůsobené funkce uživatelů.

4.2.6. Operace čtení a zápisu

Klikněte na tlačítko "**Operace se značkami**" vlevo a zobrazí se tři podnabídky, a to **Jednoduchý zápis** - **Rozšířený zápis** - **Kopírovat TID**.

Jak je znázorněno na obrázku:

Inventory Tag Simple Settings Advanced Settings Tag Operation Simple Write Advanced Write Copy TID	OLD EPC	PC	NEW EPC	USE TIME(...)	Count								
	No.:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	EPC data(hex):	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
	Incremented mode:	Auto increment			Incremented step:	1							
	Choose the format:	Hex											
Select location:	From	1	To	2	Move Left	Move Right							
Default Parameters	Input data:	00-00			Increment	Decrement							
Restart System	Start	Stop	Default	no tag	Export(txt)	Clear							

① Popis nastavení Jednoduchý zápis:

Tato funkce je speciálně nastavena pro rychlý zápis dat štítků a může být velmi intuitivní pro nastavení dat, která chcete zapsat.

č.: představuje posloupnost čísel EPC.

EPC data(hex): tento řádek dat je číslo EPC, které se zapíše do štítku. Mezi nimi dvě čísla v předním černém poli představují pozici, kam se mají data zapsat (délku a pozici lze nastavit z následující volby), a číslo v zadním bílém poli je pevné a lze je libovolně měnit.

Inkrementovaný režim: inkrementace a dekrementace, přičemž inkrementační číslo je v zadním sloupci.

Vyberte si formát: desítkový, šestnáctkový a standardní Wigan

Zvolte umístění: upravte délku a umístění dat vkládaných do čísla EPC

Vstupní data: zde zadejte data, která chcete zapsat do proměnné číslo EPC, a nezměněná data lze přímo upravit v okně.

bílý rámeček v řádku čísla EPC výše.

② Popis nastavení Pokročilý zápis:

Tato funkce dokáže číst a zapisovat složitější značky, jako je přístup ke čtyřem blokům značek, nastavení šifrování a zničení značek atd., a pracovat opatrně.

③ Popis nastavení Kopírovat TID:

Tato funkce slouží k přímému zkopírování čísla TID tagu do dat bloku EPC a jeho přeměně na číslo EPC.