

CF-RU5112

Cititor de distanta mare pentru cartele UHF pasive

Manual de utilizare



Descriere

Aceste cititoare UHF de distanta mare pot citi/scrie cartele UHF GEN2 cu cipuri Alien, U-Code, IMPINJ si altele. Se utilizeaza cu precadere in sistemele de control acces auto datorita distantei mari de citire (5-10m) si directionalitatii antenei insa pot fi utilizate si in aplicatii speciale ce necesita citirea rapida si precisa a unui numar mare de cartele simultan: logistica, competitii sportive, securitate pe santiere - evitarea accidentelor datorita unghiurilor de vizibilitate marate, productie industrială, etc.

Caracteristici

Suporta cartele/tag-uri cu protocol ISO18000-6B, ISO18000-6C (EPC C1G2)

Banda de frecventa 865.6~867.6MHz, 915~921MHz (consultati lista cu benzile disponibile pentru fiecare tara in parte din **ANEXA 1**)

Frecventa fixa sau saritoare (FHSS)

Putere de emisie pana la 30dbm (ajustabila - **consultati ANEXA 1 si 2** pentru valorile maxime admise)

SUporta functionare automata, interactiva sau declasanta

Putere disipata mica, alimentare la 9Vcc

Suporta interfata Wiegand 26/34, RS232/ RS485, TCP/IP (optional)

Specificatii

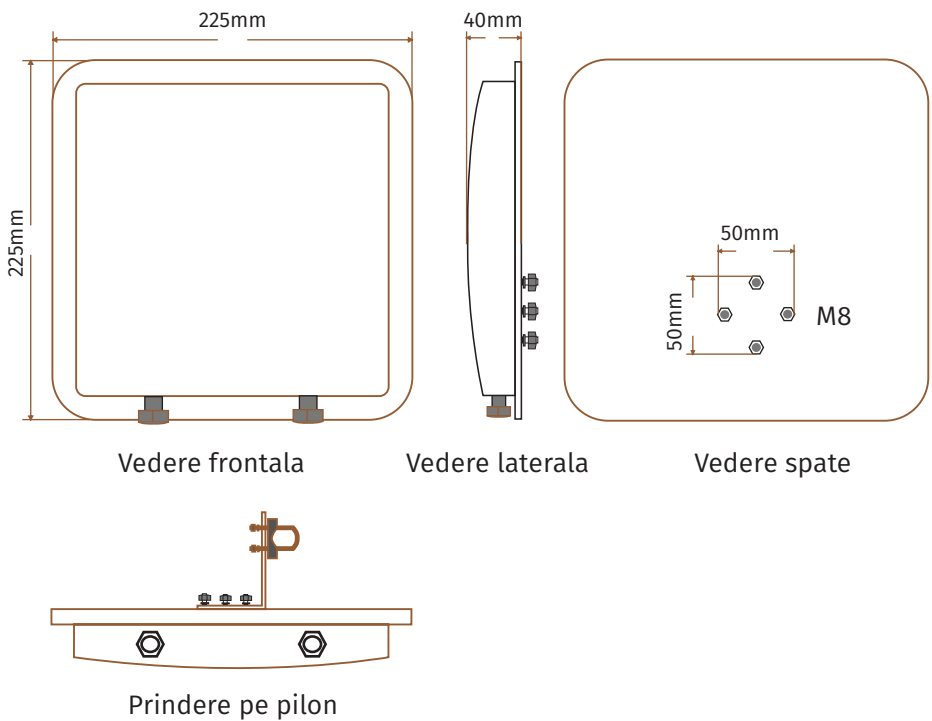
Cartele suportate	ISO18000-6B, ISO18000-6C (EPC C1G2) pasive (866MHz) IDC-1001UHF-GEN2
Distanta citire*	≤12m
Identificare multipla	> 20 cartele simultan
Mod lucru	Citire permanenta, citire la declansare
Comunicatie	RS232, RS485, Wiegand, TCP/IP 10/100 Mbps (CHA-UR5106-T)
Frecventa	Fixa / Saritoare (FHSS)
Banda frecventa	865~868MHz, 902~927MHz (ajustabila - consultati ANEXA 1)
Putere emisie / antena	30dBm (1W) / 12dBi (consultati ANEXA 2)
Rezistenta la intemperii	IP65
Software	Software programare, SDK, documentatie
Suport	Prindere pilon, inclus
Alimentare	9Vcc (-10%/+25%)
Consum	3~7.8W (350~650mA)
Material	Aluminiu vopsit / Plastic ABS
Dimensiuni	445(L) x 445(H) x 55(A) mm
Greutate	1.5kg
Conditii de depozitare	-20°C ~ +75°C / 0-95% UR (fara condensare)
Conditii de operare	-10°C ~ +55°C / 0-95% UR (fara condensare)

* Distanța de citire depinde de antena, tipul cartelei, mediul de instalare și reglementările de putere admise

Conexiuni electrice

	Rosu	Alimentare +9 ~ 12 Vcc
	Negru	GND
	Albastru deschis	Wiegand DATA 0
	Albastru	Wiegand DATA 1
	Violet	RS485 R+
	Portocaliu	PS485 R-
	Maro	RS232 GND / Wiegand GND
	Alb	RS232 RXD
	Roz	RS232 TXD
	Gri	Intrare declasare (trigger input) TTL level

Diagrama dimensiuni



ATENȚIE!

Înainte de utilizare configurați frecvența de lucru și puterea de emisie conform cu reglementările statului în care se face instalarea. Consultați ANEXA 1 pentru detaliile specifice fiecărei țări.

Programarea

GENERALITATI

Cartelele UHF EPC GEN2 contin 4 sectoare ce pot fi citite/scrise, parolate, etc. Pentru utilizarea acestor cititoare in sistemele de control acces cu interfețe de intrare Wiegand, se recomanda utilizarea sectorului TID al cardului pasiv UHF pentru identificarea utilizatorilor. Acest sector insumeaza un total de 192 biti din care doar 64 de biti sunt unici si reprezinta ID-ul cardului. Deoarece majoritatea sistemelor de control acces suporta interfata de intrare Wiegand 34 (32+2 biti) se utilizeaza 32 de biti din acest cod incepand de la byte-ul 8. (bit 64-95). Mai jos aveti o reprezentare a memoriei unui card UHF.

HARTA MEMORIE CARD UHF

Bank	Adresa	Descriere
User	00h - 1FFh	Sector definit de utilizator (alterabil)
TID	60h - BFh	Configurare Device
	20h - 5Fh	ID cartela, unic (nealterabil)
	00h - 1Fh	TID EPC/TMD/TMDID/TMN
EPC	20h - 7Fh	EPC # (Electronic Product Code - alterabil)
	10h - 1Fh	EPC-PC
	00h - 0Fh	EPC-CRC
Rezervat	20h - 3Fh	Rezervat - Acces parola, EPC optional
	00h - 1Fh	Rezervat - Distrugere parola

SOFTWARE

Setarea parametrilor de functionare a cititoarelor UHF se realizeaza prin intermediul software-ului inclus utilizand o conexiune seriala RS232 sau TCP/IP (doar la modelele "-T"). Mai jos gasiti descrierea parametrilor si functiile acestora.

Rubrica "Reader information"

Reader Information			
Type:	UHFRReader18	Version:	03.63
Address:	00	Power:	27
Dminxfre:	865.7MHz	Dmaxfre:	865.7MHz
Protocol:		☒ ISO18000-6B ☒ EPCC1-G2	
Max InventoryScanTime:		10*100ms	
Get Reader Info			

Get Reader Info - descarca configuratia curenta a cititorului

Type - tip cititor

Address - adresa cititorului

Power - puterea setata, exprimata in dBm (vezi ANEXA 2)

Communication

☒ Com ☐ TCPIP

Com

COM Port: COM1

Reader Address: FF

Open Com Port

Baud: Auto

Opened COM Port: COM8

Close Com Port

TCPIP

Port: 6000

IP: 192.168.1.192

Reader addr: FF

Open Net

Close Net

Relay

1 2

Releas Releas

Set

Rubrica "Communication"

Permite setarea parametrilor de comunicare ai software-ului cu cititorul.

COM

COM Port - portul serial (RS232, RS485) pe care se face comunicatia

Reader Address - adresa cititorului (in cazul comunicatiei RS485)

Open Com Port - initiaza comunicatia cu cititorul

Baud - rata biti

Opened COM port - portul de comunicare conectat (blank daca nu este conectat)

Close Com Port - inchide comunicatia cu cititorul

TCPIP

Port - portul pe care se initiaza comunicatia TCPIP

IP - adresa IP a cititorului (daca nu o cunoasteti, utilizati functia de cautare din meniul TCPIP Config cu firewall oprit - **IP initial 192.168.1.190 / 24**)

Open/Close Net - initiaza/inchide comunicatia TCP/IP

Relay

Utilizat cu cititoare cu modul suplimentar de acces, ce permite controlul unei bariere fara a utiliza un controler de acces separat. Accesul in acest caz se face pe baza sectorului "Password" al cardului, accesul fiind permis tuturor cartelelor ce au aceeasi valoare pe sectorul "Password" ca si cea programata in cititor. Acest mod nu permite anularea unui card de utilizator decat prin retragerea sau reprogramarea acestuia.

Rubrica "Set Reader Parameter"

Set Reader Parameter

Address(HEX): 00

Power: 23

Min.Frequency: 865.1 MHz

Max.Frequency: 867.9 MHz

Baud Rate: 57600bps

Max InventoryScanTime: 10*100ms

☐ Single Frequency Point

FreqBand Setting

☒ EU band

Set Parameter

Default Parameter

FreqBand - banda de frecventa utilizata. Se utilizeaza banda EU conform ANEXEI 1

Address (HEX) - adresa cititorului (RS485). Nu poate fi 0xFF, va returna eroare.

Power - puterea de emisie, ajusteaza distanta de citire (30 dBm max - vedeti ANEXA 1 si 2 pentru ajustare)

Dminxfre/Dmaxfre - interval frecvente functionare (diferit pe fiecare cititor daca sunt mai multe cititoare in apropiere). Setati interval pentru frecventa variabila sau identic pentru frecventa fixa.

Single Freq - fixeaza echipamentul pe o singura frecventa (RECOMANDAT)

Baud - viteza de comunicare seriala. Dupa setare, restartati echipamentul si reconectati software-ul

MaxInventoryScanTime - intervalul dintre citirile inventarului din cititor de catre software

Rubrica "Set Work Mode Parameter"

Wiegand 26/34 - mod iesire interfata Wiegand (*utilizati Wiegand 34*)

Wiegand output LSB/MSB first - format iesire Wiegand (*utilizati MSB*)

Data output interval - intervalul dintre doua citiri (cel putin 30 * 10ms)

Pulse interval - intervalul dintre pulsurile Wiegand (ms - pastrati setarea initiala)

Pulse width - latimea unui puls Wiegand (μs - pastrati setarea initiala)

EPCC1-G2/ISO 18000-6B - protocolul de comunicatie cu cartela (*utilizati EPCC1-G2*)

Wiegand Ouput / RS232/RS485 output / SYRIS485 - interfata de iesire utilizata

Storage area or inquiry conducted tags - selectati secotrul de pe care se va face citirea (*utilizati TID*)

First Addr Select - selectie adresare card (format byte sau word - *utilizati Byte addr*)

Activate/DisEnable Buzzer - activare/dezactivare buzzer

Work mode - mod lucru: Active mode (*citire automata - utilizati*), Trigger mode (citire la declansare)

Single Tag Filtering Time - intervalul dintre doua citiri consecutive ale aceluiasi card

First byte address - adresa primului byte din cod (*utilizati 08*)

EAS Accuracy - acuratete EAS (utilizati valoarea implicita 8)

Trigger time - timpul de declasare al cititorului

OffsetTime - Offset SYRIS485. Implicit 0.

Get Work Mode parameter - descarcarea parametrilor curenti ce ruleaza pe cititor

Software-ul este disponibil pentru descarcare la adresa www.yli.ro.

ATENTIE: La conectarea cititorului la sistemul de control acces prin interfata Wiegand, este necesara si conectarea firului GND.

ANEXA 1 - Starea de reglementare pentru utilizarea RFID în GEN2 EPC (860-960 MHz), bandă a spectrului UHF

TARA	Status	Frecventa in MHz	Putere	Tehnica	Comentarii	Autoritate reglementatoare
Austria	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		Communication Authority Austria +43 1 58058-0 rtr@rtr.at www.rtr.at
Belgium	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		Institut belge des services postaux et des télécommunications - IBPT +32 2 226 8888 info@bipt.be eric.van.heesvelde@bipt. be www.bipt.be
Bulgaria	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		Communications Regulation Commission (CRC) +359 2 949 2418 chairman@crc.bg www.crc.bg
Croatia	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		Croatian Telecommunications Agency +385 1 489 6000 info@telekom.hr www.telekom.hr
Cyprus	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		Office of the Commissioner of Telecom- munications and Postal Regulation +357 2269 3000 info@octpr.org.cy www.octpr.org.cy
Czech Republic	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		Czech Telecommunication Office +420 224 004 704 info@ctu.cz www.ctu.cz
Denmark	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		Danish Business Authority +45 35 29 10 00 erst@erst.dk http://www.erhvervs- styrelsen.dk/tele/0/3
		915 - 921	4 W ERP			
Estonia	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		Estonian National Communications Board (ENCB) +372 693 1154 postbox@sa.ee www.sa.ee
		915 - 921	4 W ERP			
Finland	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		Finnish Communications Regulatory Authority (FICORA) +358 9 6966 1 info@ficora.fi www.ficora.fi
France	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		Autorité de Régulation des Commu- nications électroniques et des Postes (ARCEP) +33 1 4047 7010 courrier@arcep.fr www.arcep.fr
Germany	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		Federal Network Agency for Electricity, Gas, Telecommunication, Post and Railway Tel. +49 6131 18 0 poststelle@bnetza.de www.bundesnet- zagentur.de
Greece	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		National Telecommunications and Posts Commission (EETT) +30 210 615 1000 info@eett.gr www.eett.gr
Hungary	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		National Communications Authority, Hungary (NCAH) +36 1 457 7488 gulyas.robert@nhh.hu www.nhh.hu
		915 - 921	4 W ERP			
Ireland	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		Commission for Communications Regulation +353 1 804 9619 info@comreg.ie www.comreg.ie
		915 - 921	4 W ERP			

ANEXA 1 - Starea de reglementare pentru utilizarea RFID în GEN2 EPC (860-960 MHz), bandă a spectrului UHF - CONTINUARE

Italy	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni (AGCOM) +39 081 7507111 info@agcom.it www.agcom.it
Latvia	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	LBT		Public Utilities Regulatory Commission +371 709 7200 sprk@sprk.gov.lv www.sprk.gov.lv
Lithuania	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI	Necesita licența individuală	Communications Regulatory Authority +370 5 210 5684 rrt@rrt.lt www.rrt.lt
Luxembourg	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		Institut Luxembourgeois de Régulation (ILR) +352 4588 4529 ilr@ilr.lu www.ilr.lu
		915 - 921	4 W ERP			
Moldova	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		National Regulatory Agency in Telecommunications and Informatics +373 22 251317 office@anrti.md www.anrti.md
		915 - 921	4 W ERP			
Netherlands	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		Radio Communications Agency Netherlands +31(0)50-5877400 agentschaptelecom@at-ez.nl www.agentschap-telecom.nl
Poland	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		Office of Electronic Communications +48 22 534 9156 uke@uke.gov.pl www.uke.gov.pl
Portugal	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		ICP - Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM) +351 21 721 1000 mailto:miguel.capela@anacom.pt www.anacom.pt
Romania	OK	865.0-865.6	100 mW ERP	ETSI	RO-IR 11-04 RO-IR 11-05 RO-IR 11-06	National Regulatory Authority for Communications (ANRC) +40 21 3075 400 anrcti@anrcti.ro www.anrcti.ro
		865.6 - 867.6	2 W ERP			
		867.6 - 868	500 mW ERP			
Slovak Republic	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		Telecommunications Office of the Slovak Republic +421 2 5788 1553 secretary@teleoff.gov.sk frequency@teleoff.gov.sk
Spain	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información Juan Cañas +34 91 346 15 35 jcanas@minetur.es
Sweden	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI	Scutit de normele de licență 2006/804/EG	Post- och telestyrelsen (PTS) +46 8 678 55 00 pts@pts.se www.pts.se
United Kingdom	OK	865.6 - 867.6	2 W ERP	ETSI		Office of Communications - Ofcom +44 20 7981 3000 contact@ofcom.org.uk www.ofcom.org.uk
		915 - 921	4 W ERP			

*** NEUTILIZAREA FRECVENȚEI ȘI PUTERII DE EMISIE ADMISE SPECIFICE ȚĂRII ÎN CARE SE UTILIZEAZĂ ECHIPAMENTUL ATRAGE SANCTIUNI DIN PARTEA STATULUI RESPECTIV.**

ANEXA 2 - Relatia dintre puterea emisa si cea radiata

Putere (dBm)	Putere (W)	ERP (8dBi)	ERP (12dBi)	Putere (dBm)	Putere (W)	ERP (8dBi)	ERP (12dBi)
1	0.001	0.005	0.012	16	0.040	0.153	0.385
2	0.002	0.006	0.015	17	0.050	0.193	0.484
3	0.002	0.008	0.019	18	0.063	0.243	0.610
4	0.003	0.010	0.024	19	0.079	0.305	0.767
5	0.003	0.012	0.031	20	0.100	0.385	0.966
6	0.004	0.015	0.038	21	0.126	0.484	1.216
7	0.005	0.019	0.048	22	0.158	0.610	1.531
8	0.006	0.024	0.061	23	0.200	0.767	1.928
9	0.008	0.031	0.077	24	0.251	0.966	2.427
10	0.010	0.038	0.097	25	0.316	1.216	3.055
11	0.013	0.048	0.122	26	0.398	1.531	3.846
12	0.016	0.061	0.153	27	0.501	1.928	4.842
13	0.020	0.077	0.193	28	0.631	2.427	6.095
14	0.025	0.097	0.243	29	0.794	3.055	7.674
15	0.032	0.122	0.305	30	1.000	3.846	9.661

ANEXA 3 - Referinte

DIRECTIVA 2014/53/EU
ETSI EN 302 208-1
DIRECTIVA 2006/804/CE
ERC/REC 70-03
RO-IR 11-04
RO-IR 11-05
RO-IR 11-06

dBm - decibel-miliwatt (decibeli relativ la un miliwatt)
dBi - decibel isotropic (castigul antenei fata de antena isotropica ipotetica)
ERP - putere radiata efectiva (rezultatul puterii furnizate antenei si castigul relativ al acesteia la dipol semiunda in directia castigului maxim)
ETSI - European Telecommunications Standards Institute

Continut

1 x Cititor UHF
1 x adaptor alimentare 230Vca ~ 9Vcc / 3A
1 x suport "L"
2 x suport "U" prindere pilon
1 x manual utilizare

Declaratie de conformitate EU

Nr. ____86208____

in conformitate cu Directiva 2014/53/EU

1. Model aparat/Produs (produs, tip, lot sau numar serial):

CITITOR CARTELE UHF

2. Numele si adresa producatorului sau a reprezentantului autorizat:

Producator

SHENZHEN CHAFON TECHNOLOGY CO., LTD.

Floor 4, Minde Building, Minde Road, Minzhi Street, Longhua, Shenzhen

3. Aceasta declaratie de conformitate este emisa pe raspunderea exclusiva a producatorului.

4. Obiectul declaratiei:

CF-RU5106, CF-RU5106-T, CF-RU5112 identificate si prin (in aceeasi ordine)

CHA-UR5106, CHA-UR5106-T, CHA-5112

5. Obiectul declaratiei descris mai sus este în conformitate cu legislația relevantă armonizată a Uniunii Europene: Directiva RED 2014/53/UE

6. Standarde armonizate:

ETSI EN 301 489-1 V2.2.0

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1

ETSI EN 302 208 V3.1.1

EN 62311:2008

7. Informatii aditionale: in conformitate cu raportul de testare nr. BCTC-FY170404417-E2, BCTC-FY170404417-E1, BCTC-FY170404417-E3 dupa cum este aratat in certificatul BCTC-FY170404417.

Semnatura pentru si in numele producatorului:

Michael Teng / Sales Director
(nume si functie)



Data
2017-1-11

Michael Teng

CE

FC

