

ماژول ارتباطی HBM WIFI DNC 2021 جهت ارتباط با کلیه کنترلرهای CNC



تماس با ما:

نشانی: استان البرز - کرج - کیلومتر 5 اتوبان کرج/قزوین - خروجی کمالشهر - میدان علم و فناوری -
جاده شهدای جهاددانشگاهی - پارک علم و فناوری البرز - شرکت ایده پردازان الکترو انرژی ویرا

کدپستی: 3197996818

تلفن:

026-34762537

09367438408

09217915545

پست الکترونیک:

ghorbani.electronic@gmail.com

وبسایت:

www.hbmcnc.ir



این ماژول جدیدترین ماژول ارتباطی کنترلرهای CNC میباشد ، که به دلیل بهره گیری از LCD تاچ 3.2 اینچ و سبک و قابل حمل بودن ، تنظیمات بسیار ساده راحتی کار را در انتقال اطلاعات فراهم می آورد. نمایش آنلاین G CODE و اطلاعات ارسالی بر روی LCD از مزایای

دیگر این محصول است . به دلیل بهره گیری از ماژول WIFI داخلی امکان انتقال فایل از راه دور و ایجاد شبکه محلی در داخل خطوط تولید بین ماشین آلات CNC وجود خواهد داشت.

ویژگی های ماژول DNC

- ❖ ارتباط آسان با flash USB - دارای "LCD TOUCH 3.2"
- ❖ تنظیم stop bit-parity – BAUDRATE دلخواه با تاج LCD
- ❖ نمایش برنامه G CODE بر روی LCD
- ❖ نمایش آلارم ارتباط به کاربر
- ❖ انتخاب فایل داخل فلش به طور دلخواه با تاج LCD
- ❖ تغذیه با آداپتور 5 ولت و امکان تغذیه با پاور بانک خارجی
- ❖ ارتباط با کلیه کنترلرهای CNC
- ❖ نمایش شماره خط برنامه حتی در زمان قطع برق دستگاه
- ❖ قابلیت ارسال و دریافت فایل دلخواه
- ❖ کارکرد در مد software and hardware handshaking
- ❖ حفاظت کامل پورت سریال کنترلر و جلوگیری از آسیب به دستگاه
- ❖ عدم تاثیر پذیری از ویروس و انواع فایل های مخرب FLASH Memory
- ❖ دارای نرم افزار مخصوص ارتباط WIFI تحت ویندوز و اندروید
- ❖ امکان شبکه نمودن تمامی دستگاه ها و کنترلر از طریق سرور
- ❖ عدم نیاز به جدا نمودن FLASH MEMORY از ماژول جهت ذخیره فایل جدید
- ❖ افزایش امنیت اطلاعات ، امکان تخصیص IP و پسورد مجزا جهت هر دستگاه
- ❖ قابلیت پروتکل ارتباطی کنترلر های هایدنناین (HEIDENAIN) و منطبق بر نرم افزار TNC SERVER
- ❖ امکان انتخاب نام برنامه دلخواه از روی کنترلر در کنترلر های هایدنناین به صورت اتوماتیک مشابه TNC SERVER
- ❖ قابلیت پروتکل ارتباطی کنترلر های هاست (HUST) و منطبق بر نرم افزار ZDNC
- ❖ قابلیت استارت ماژول از کنترلر به صورت اتوماتیک بدون نیاز به تاج ماژول

راهنمای کاربری :



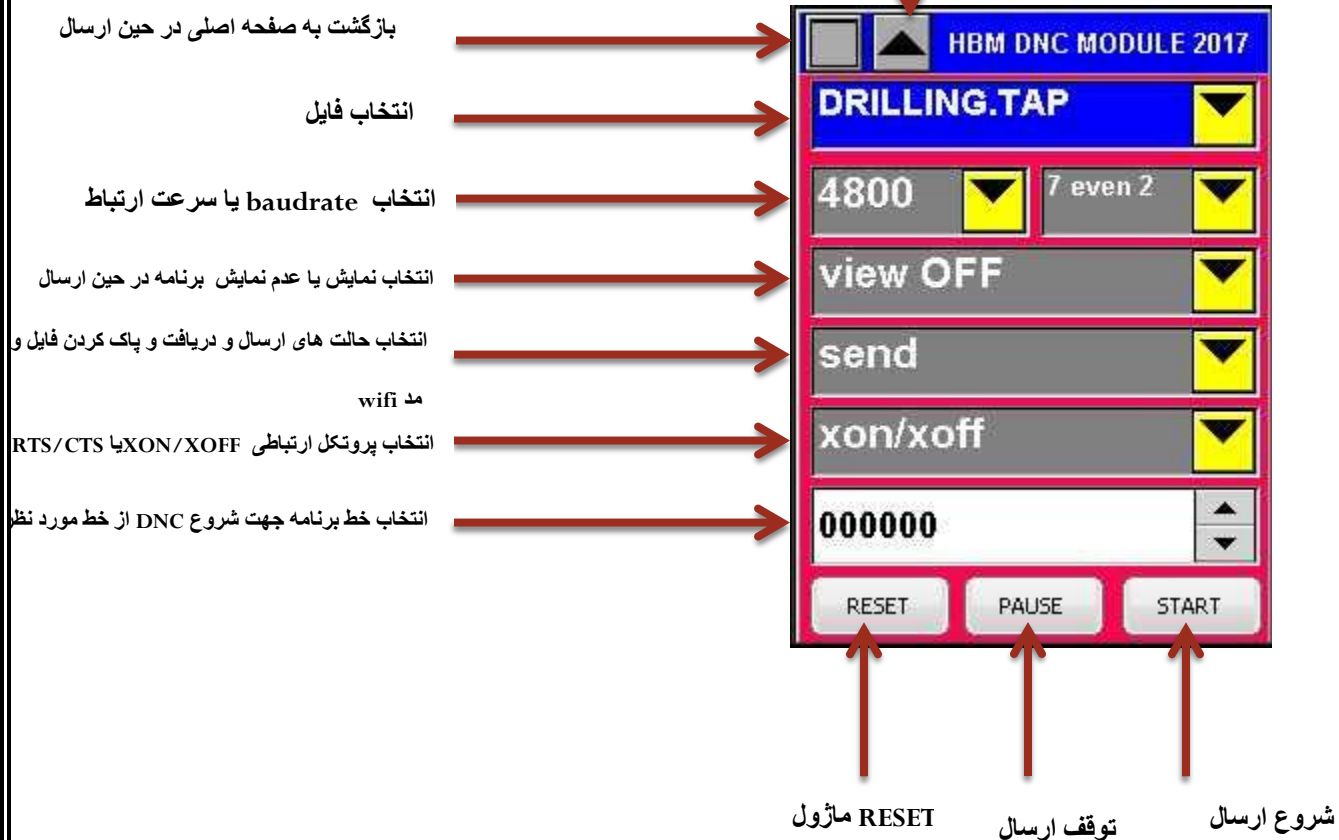
تغذیه ماژول :

یک عدد آداپتور 5 ولت جهت تغذیه و استفاده با برق شهر همراه این پکیج ارائه میگردد.
از قابلیت های دیگر این ماژول کار با POWER BANK موبایل بدون نیاز به برق شهر است.

نحوه کارکرد :

پس از روشن کردن ماژول و اتصال فلش (فرمت FAT32) وارد صفحه تنظیمات میشویم:

کوچک کردن صفحه نمایش در حین ارسال و استفاده از کلیدهای کنترلی



این صفحه شامل گزینه های مختلفی است . از سمت چپ :

ستون 1: امکان انتخاب فایل دلخواه وجود دارد .

ستون 2: حالت های مختلف parity ,stop bit ,data bit متناسب با تنظیمات کنترلر قابل انتخاب میباشد.

ستون 3: امکان انتخاب BAUDRATE های مختلف را به کاربر میدهد .

ستون 4: امکان انتخاب فعال کردن حالت نمایش (VIEW ON) و عدم نمایش برنامه در حال ارسال را به کاربر میدهد.

ستون 5 : امکان تنظیم مد ارتباط مازول به صورت سخت افزاری (RTS/CTS) و نرم افزاری (XON/XOFF) برای استفاده با تمامی کنترل های cnc.

ستون 6: این ماژول دارای 4 مد کاری است :

- 1- ارسال فایل (SEND) به کنترلر
- 2- دریافت فایل از کنترلر (RECEIVE)
- 3- دریافت فایل از طریق شبکه وای فای (REC WIFI)
- 4- امکان حذف فایل های موجود داخل فلش (DELETE FIL)

کلیدهای ماژول :

- 1-START: جهت ورود به مد کاری ماژول (ارسال، دریافت، پاک کردن فایل)
- 2-PAUSE: جهت نگه داشتن فرایند ارسال فایل به کنترلر و مشاهده شماره خط برنامه مورد استفاده قرار میگیرد.
- 3-RESET: جهت RESEET ماژول در حین کار مورد استفاده قرار میگیرد.

نکات استفاده از ماژول:

* فلش مموری همواره باید به دستگاه متصل باشد و در صورت عدم اتصال فلش مموری

ماژول در صفحه STARTUP اولیه باقی خواهد ماند.

* فرمت فلش مموری FAT32 باشد .

* پس از اتصال فلش مموری برای اولین بار به دستگاه تنظیمات BAUDRATE ، PARITY ،

STOP BITS و پروتکل ارتباطی متناسب با کنترلر CNC انتخاب میگردد و با تاج گزینه

SAVE ماژول RESTART خواهد شد و تنظیمات مورد نیاز در فایلی به نام

SETTING.TXT در فلش مموری ذخیره میگردد و نیازی به تاج و انتخاب مجدد پارامترها

نمیشود. این قابلیت در خصوص انتخاب نام فایل دلخواه نیز وجود دارد و فایل انتخابی

پس از تاج گزینه SAVE به عنوان پیش فرض ارسال انتخاب خواهد شد.

* چنانچه فایل انتخابی در فلش موجود نباشد پیغام خطای زیر نمایش داده میشود:

Could not open file Check your flash list

*در صورتی که فلش مموری به مازول متصل نباشد یا ایراد داشته باشد، پس از تاج DNC START دستگاه منتظر برقراری ارتباط میماند و اطلاعاتی ارسال نمیشود.

*در نهایت پس از انجام تنظیمات ارتباطی، با تاج کردن کلید DNC START و یا START ماشین در کنترلرهایی که سیگنال XON آنها فعال میباشند (مانند فانوک، میتسوبی و هایدنهاین) عملیات انتقال اطلاعات آغاز میگردد.

*در حین ارسال اطلاعات به صورت صفحه به صفحه در مد VIEW ON بر روی LCD قابل مشاهده است.

*در حین ارسال چنانچه علامت فلش بالای صفحه را تاج نمایید



و سپس گزینه PAUSE را تاج نمایید وارد صفحه زیر خواهید شد:



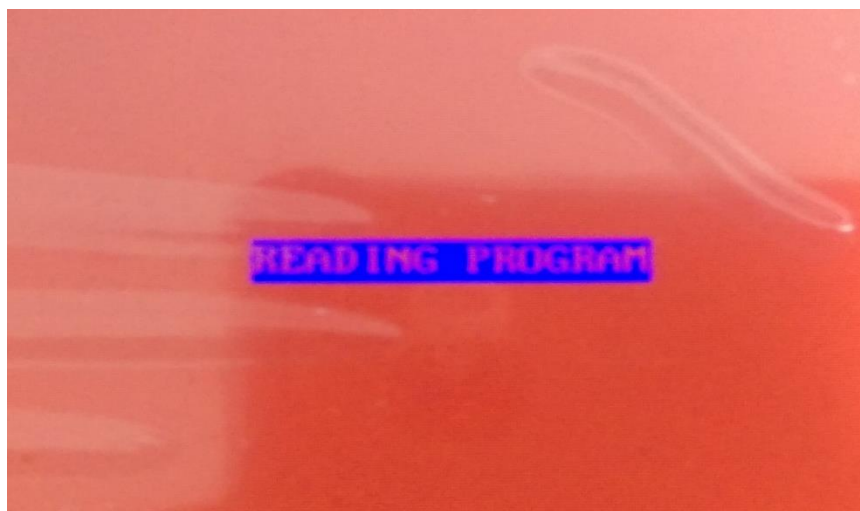
در این صفحه میتوانید شماره خط برنامه (LINE)، همچنین خطی که برنامه از آنجا آغاز شده است (JUMP) را انتخاب نمایید.

حال چنانچه گزینه START را تاج نمایید به ارسال اطلاعات ادامه خواهد داد. و چنانچه گزینه reset تاج شود ماژول ریست شده و به صفحه نخست باز میگردد.

*درپایان ارسال اطلاعات پیغام 100% COMPLETE نمایش داده میشود که نشان دهنده پایان ارسال اطلاعات فایل انتخابی است.

*پس از پایان ارسال اطلاعات ماژول به طور اتومات به صفحه تنظیمات باز میگردد و کاربر میتواند مجدداً فایل دیگری را جهت ارسال انتخاب نماید.

دریافت اطلاعات BACKUP :



در هنگام دریافت اطلاعات صفحه بالا دیده میشود. ابتدا باید ماژول در این حالت استارت شود و سپس از کنترلر اطلاعات انتقال داده شود.

راهنمای ارتباط با کنترل های فانوک و میتسویی :

CNC FANUC-MALE	DNC-MALE
2	3
3	2
7	5
4,5 JUMPER	
6,8,20 JUMPER	

راهنمای ارتباط با کنترل های زیمنس :

CNC SIEMENS-FEMALE	DNC-MALE
2	2
3	3
5	5
7	8
8	7
1,4,6 JUMPER	

راهنمای ارتباط با کنترل HUST :

CNC HUST-MALE	DNC-MALE
2	3
3	2
5	5
7	7
8	8
1,4,6 JUMPER	

راهنمای ارتباط با کنترل HEIDENAIN :

CNC FANUC-MALE	DNC-MALE
2	3
3	2
7	5
4	8
5	7
6,8,20 JUMPER	

مدارتباطی WIFI DNC



این ورژن از ماژول های DNC قابلیت ارتباط دستگاه های CNC با کنترل های متفاوت در یک شبکه را فراهم مینماید . برای انتقال فایل از PC یا موبایل نرم افزارها ارتباطی مخصوص این کار که در هنگام خرید همراه محصول ارائه خواهد شد استفاده میگردد. هر ماژول IP آدرس مخصوص خود و PASSWORD ارتباط مجزا دارد بدین صورت از تداخل ارتباط و دسترسی افراد غیرمرتبط جلوگیری خواهد شد.

پس از روشن کردن ماژول به صورت اتومات WIFI ماژول فعال میگردد . دریافت فایل به صورت اتوماتیک بدون نیاز حضور کاربر در کنار دستگاه انجام میشود و فایل ارسالی با همان نام در ماژول DNC ذخیره خواهد شد .

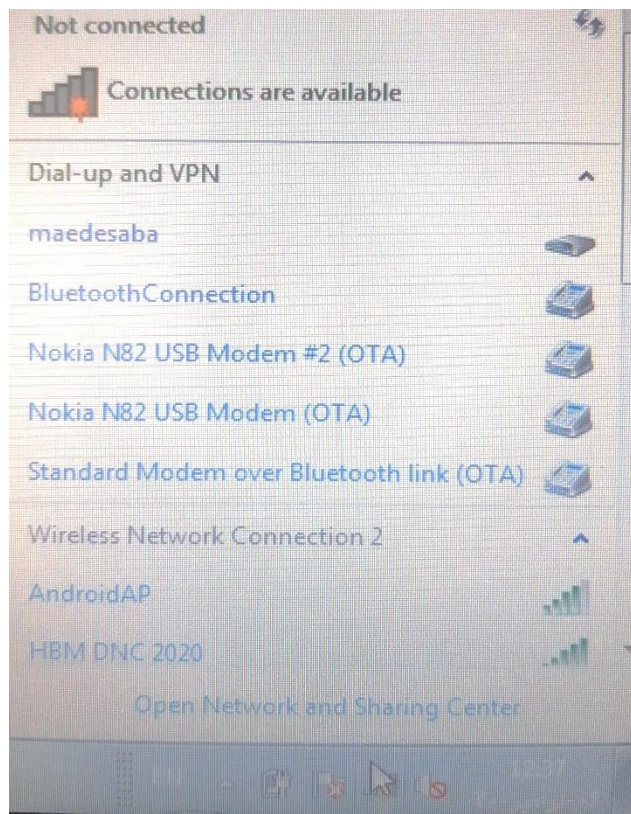
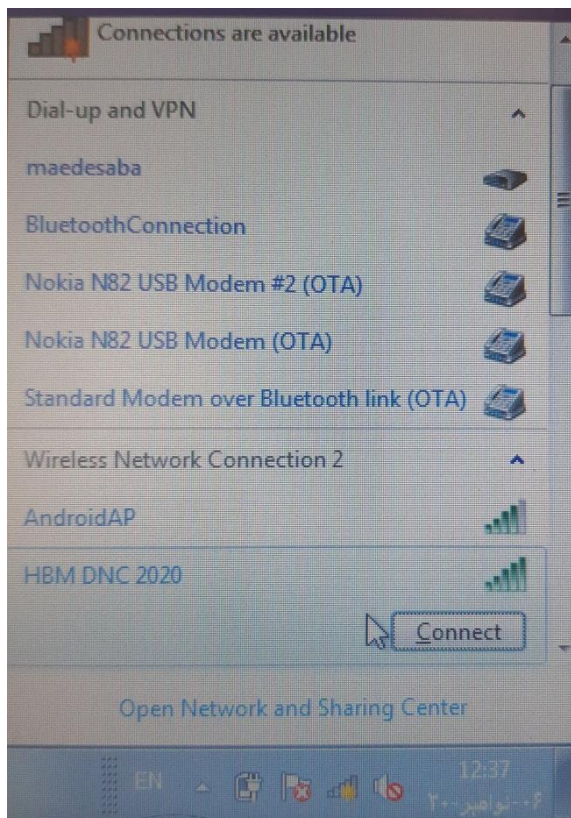
- حداکثر طول نام فایل و پسوند 16 کاراکتر میباشد.
- در صورت وجود فایل با نام مشابه در ماژول ارسال انجام نخواهد شد تا فایل قبلی پاک نشود.

- در حین دریافت از طریق وای فای چنانچه اپراتور گزینه استارت را تاج نماید حجم دریافت شده و وضعیت ارسال نمایش داده میشود تا از صحت دریافت اطلاعات اطمینان حاصل گردد.

راهنمای ارتباط نرم افزار تحت ویندوز

ابتدا میبایست WIFI لب تاپ یا PC مربوطه روشن باشد و مطابق تصویر زیر به WIFI ماژول وصل شوید. برای اینکار میبایست WIFI DNC HBM را از قسمت NETWORK TASKBAR وجود دارد انتخاب کنید و پس از وارد کردن پسورد به ماژول متصل شوید. نکته مهم این است که با توجه به STATIC بودن IP ماژول کامپیوتر و شبکه مربوطه در یک SUBNET متناسب با IP مورد نظر باشد.

به عنوان مثال IP ماژول 192.168.43.100 و SUBNET MASK :255.255.255.0 تعریف میگردد.



با اجرای نرم افزار محیط زیر نمایش داده میشود و تنها میبایست IP اختصاصی هر ماژول در قسمت CLIENT IP وارد شود. از طریق کلید SELECT FILE فایل مورد نظر از مسیر دلخواه کامپیوتر قابل انتخاب است و مطابق تصاویر زیر پس از انتخاب فایل اسم فایل در مسیر FILE PATH نمایش داده میشود.

HBM WIFI DNC SOFTWARE

Message Box

Server IP : 192.168.43.97 PORT :

Start Server

Client IP : 192.168.43.100 PORT : 80

Connect to HBM Wifi DNC

Send Text

Send

File Path:

D:\file1.txt

select File Send File

lines sent % Total file lines

Total bytes

WWW.HBMCNC.IR

HBM WIFI DNC SOFTWARE

Open

Desktop

Search Desktop

Organize New folder

2.txt
TXT File
22.0 KB

3.24 980MD English.pdf
Adobe Acrobat Document
5.46 MB

3DTOOLROBOT.exe
WindowsApplication1
1.0.0.0

Saxisbending.pdf
Adobe Acrobat Document
109 KB

980TDPLC manual(en).pdf
Adobe Acrobat Document
2.63 MB

A1X_Motion_Control_System(A11

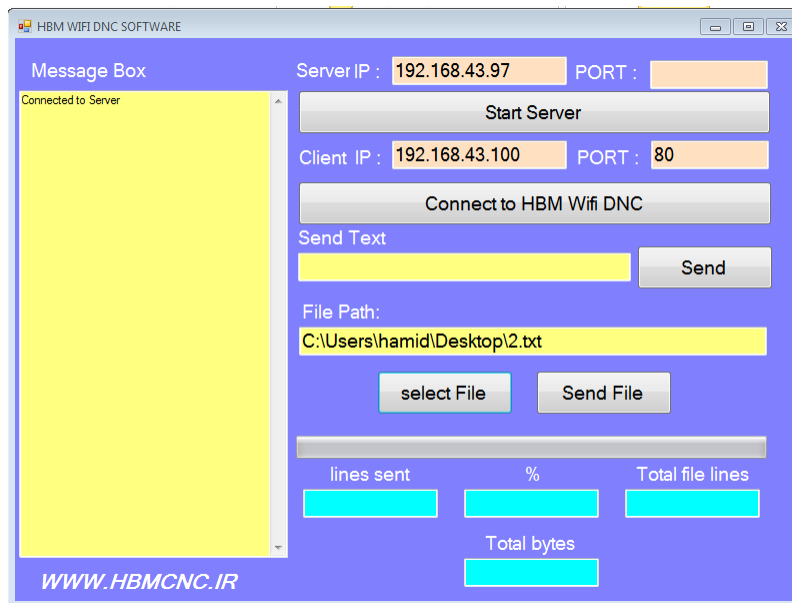
File name: 2.txt

Open Cancel

G0X35.500Y105.75
OZ15.000
G1Z-
2.750F15000.0
G1X35.545Y108.19
2
X35.682Y110.644
X35.914Y113.102
X36.240Y115.560
X36.662Y118.013
X37.180Y120.455
X37.792Y122.881
X38.499Y125.285
X39.298Y127.662
X40.189Y130.006

Total bytes

WWW.HBMCNC.IR



پس از انجام مراحل فوق و انتخاب فایل در صورتی که مازول روشن باشد و شبکه وای فای برقرار باشد ، بر روی گزینه CONNECT TO HBM WIFI DNC کلیک مینماییم. در این حالت در صورتی که تنظیمات درست باشد عبارت CONNECT TO SERVER در بخش MESSAGE BOX نمایش داده میشود .

با کلیک بر روی SEND FILE ارسال فایل آغاز میشود و در پایان ارسال عبارت FILE SENT نمایش داده میشود.

لازم به ذکر است برای ارسال چند فایل پشت سرهم پس از انتخاب فایل جدید از طریق گزینه SELECT FILE حتما میبایست پس از اتمام هر فایل گزینه CONNECT TO DNC کلیک نموده و سپس گزینه SEND FILE زده شود . در غیر این صورت با خطای SEND FAILED مواجه میشویم.

در هنگام ارسال کلیه اطلاعات و درصد و حجم ارسال نمایش داده میشود.

HBM WIFI DNC SOFTWARE (Not Responding)

Message Box

Connected to Server
Connected to Server

Server IP : 192.168.43.97 PORT :

Start Server

Client IP : 192.168.43.100 PORT : 80

Connect to HBM Wifi DNC

Send Text

Send

File Path:

C:\Users\hamid\Desktop\2.txt

select File Send File

lines sent % Total file lines

52 3.924528 1325

Total bytes

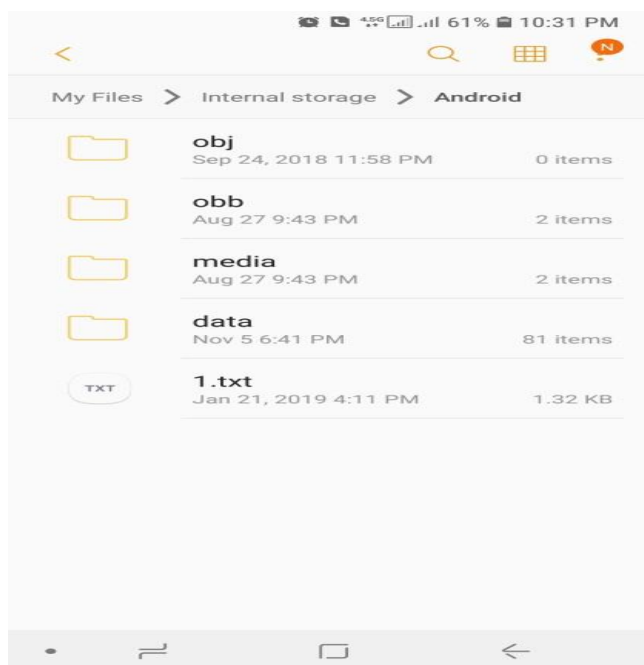
22540

WWW.HBMCNC.IR

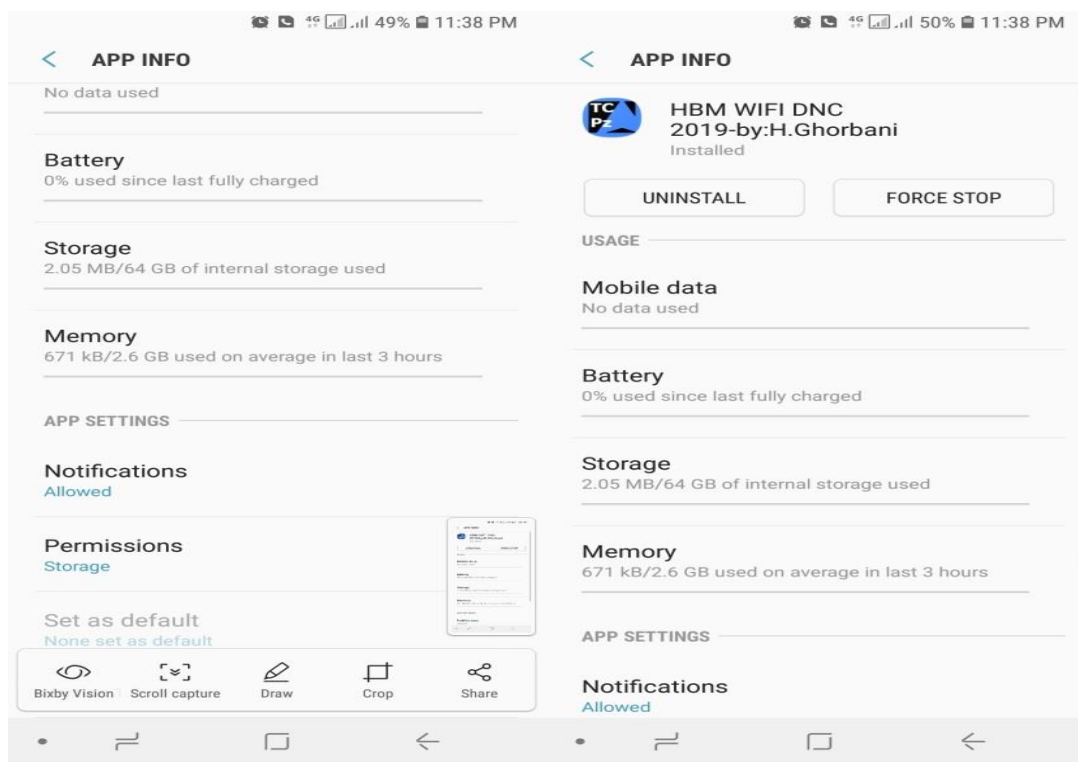
محیط نرم افزار تحت اندروید:



پس از نصب نرم افزار اندروید حتما فایل با نام 1.TXT که همان فایل برنامه مورد نظر است باید در مسیر زیر وجود داشته باشد:



حتما باید در قسمت PERMISSIONS نرم افزار به STORAGE دسترسی داده شود.



پس از روشن کردن وای فای گوشی و وارد کردن پسورد مربوطه در صورت نیاز میبایست گوشی از حالت DHCP به STATIC و تنظیمات IP به صورت زیر تغییرات لازم اعمال گردد.

IP:192.168.43.100

SUBNET MASK:255.255.255.0

GATE:192.168.43.1

تماس با ما:

نشانی: استان البرز - کرج - کیلومتر 5 اتوبان کرج/قزوین - خروجی کمالشهر - میدان علم و فناوری -
جاده شهدای جهاددانشگاهی - پارک علم و فناوری البرز - شرکت ایده پردازان الکترو انرژی ویرا
کدپستی: 3197996818

تلفن:

026-34762537

09367438408

09217915545

پست الکترونیک:

ghorbani.electronic@gmail.com

وبسایت:

www.hbmcnc.ir

مهمترین محصولات ما:

ماژول های WIFI DNC جهت ارتباط با کلیه کنترل های CNC

ماژول های تست انکودر پرتابل و USB

کنترلر های رباتیک 3 تا 6 محور با قابلیت های متمایز

کنترلر اختصاصی جوش و برش لوله و اتصالات نیروگاهی

نرم افزارهای سه بعدی رباتیک مسیر ابزار جهت کاربردهای خاص

برد مبدل فرکانس به ولتاژ (کارت مبدل انکودر به خروجی تاکو) کنترلر ارتفاع برش پلاسما

گالری محصولات



نرم افزار اندروید
HBM REMOTE



3D TOOL
PATH
SOFTWARE



WIFI DNC
HBM



WIFI DNC
HBM



WIFI DNC
HBM



3D PROFILE
CUTTING
ROBOT



WIFI DNC
HBM



WIFI DNC
HBM



ENCODER TO
TACHO 3 AXIS



ENCODER
TESTER USB



3D TOOL
PATH
SOFTWARE



HBM 3D
PROFILE
CUTTING