

بنام خدا



*- مشخصات سخت افزاری کامپیوتر پرتابل H-Scan:

- ۱- میکروکنترلر **ARM Cortex-M 32Bit**
- ۲- حافظه داخلی **SD Ram - SAMSUNG**
- ۳- حافظه کمکی **Nand Flash - SAMSUNG**
- ۴- حافظه برنامه **Flash Memory - 8GB**
- ۵- دارای پورت اتصال به کامپیوتر نوع **USB 2** جهت ارتقاء نرم افزاری و برنامه های جدید
- ۶- دارای صفحه نمایش شفاف رنگی **"4.3 - LCD** همراه بک لایت جهت دید در شب
- ۷- دارای صفحه کلید کاربردی از نوع **Omron Japan** (پنج عدد: بالا-پایین-تأیید-لغو-ذخیره)
- ۸- استفاده از رله های فوق سریع **Omron Japan**
- ۹- دارای تغذیه سوئیچینگ و مدار محافظت در مقابل نوسانات **Smart VDR**
- ۱۰- دارای مدار محافظ در مقابل اتصالات خطوط دیتا **Current Limiter**
- ۱۱- طراحی و ساخت ۲ قسمت مجزای **مادربرد** و قسمت **درایور** جهت سهولت در سرویس
- ۱۲- دارای **Expantion SLOT** بمنظور نصب سخت افزارهای جدید نظیر بردهای تست دسته سیم و شبیه ساز سنسورها بصورت دیجیتالی
- ۱۳- دارای پورت از نوع **BNC** برای سهولت در اتصال کابلهای تست سیم و شبیه سازسنسور
- ۱۴- دارای **Beeper** صوتی جهت هشدار و صفحه کلید
- ۱۵- استفاده از قطعات رایج در بازار و کمترین وابستگی در سرویس و خدمات
- ۱۶- سرعت بسیار بالا در هنگام عیب یابی و نمایش پارامترها
- ۱۷- قابلیت کار در شرایط آب و هوایی نقاط مختلف (+۵۵ الی -۱۰- درجه سانتیگراد و ۸۵٪ رطوبت نسبی)
- ۱۸- دارای مدارات متالیزه ۲ لایه با کیفیت صنعتی

*-قابلیتهای **برد توسعه جهت تست دسته سیم و شبیه ساز سنسورها:**

- ۱- امکان تست از نوع جریان بصورت غیر مخرب جهت دسته سیمها و تشخیص اتصالات و کنتاکتهای اکسید شده
- ۲- امکان اندازه گیری و نمایش مقادیر سنسورهای دما - اکسیژن - پالسهای سنسور کیلومتر و همچنین دورموتور
- ۳- امکان شبیه سازی سنسور اکسیژن - دما و پالسهای سنسور کیلومتر و همچنین دورموتور

*-قابلیتهای **نرم افزاری:**

- ۱- مجهز به سیستم عامل **Linux**
- ۲- تست و عیب یابی کلیه سیستمهای الکترونیکی خودرو نظیر ایسیو
 - انواع ایسیوهای موتور برای خودروهای **بنزینی - دیزلی - گاز و دوگانه**
 - سیستم ترمز ضد قفل **ABS**
 - کیسه هوا - مولتی پلکس **AirBag**
 - گیربکس اتوماتیک **GearBox**
 - سیستم تهویه **A/C**
 - سیستم ضد سرقت **Immo**
 - سیستم فرمان برقی **Power Steering**
 - پیکربندی **BSI**
 - پیکربندی نودهای مولتی پلکس **MultiPlex**
 - فلش انواع ایسیوها
 - خواندن اکسس کد **SIEMENS**

۳- تکمیل ترین برنامه های دانلود و تبدیل **ECU Tools** با سرعت بالا

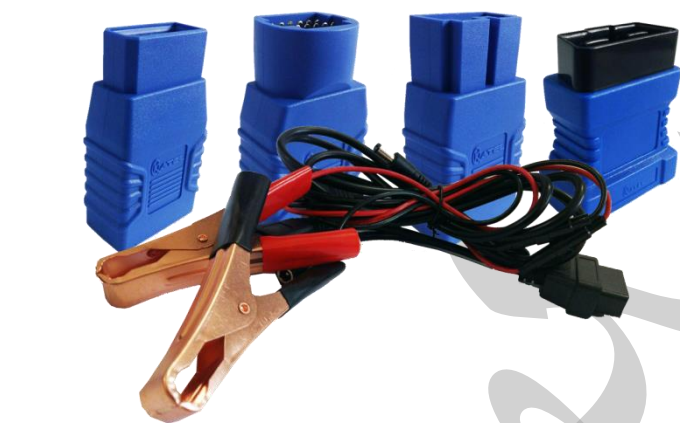
۴- امکان تغییر زبان (**فارسی - English**)

۵- امکان تغییر اندازه حروف در قسمتهای مختلف بر حسب سلیقه کاربر

۶- امکان ارتقاء نرم افزار سهولت استفاده از حافظه فلش مموری

۷- امکان فعال/غیرفعال کردن **Beeper** صوتی جهت هشدار و صفحه کلید

۸- امکان نصب برنامه شبیه سازی سنسورها، اندازه گیری ولتاژ و تست دسته سیم **MutilFunction**



برنامه‌های نصب شده بروی دیاگ پرتابل تخصصی H-Scan

شرح	ردیف
دیاگ تخصصی پراید+ برنامه فلش + خواندن اکسس کد زیمس (از کابل OBDII)	۱
دیاگ تخصصی تندر ۹۰ (بنزینی - دو گانه سوز)	۲
دیاگ رنو مگان	۳
دیاگ تخصصی پژو ۲۰۶ (دارای BSI)	۴
دیاگ زامیاد-شو کا (بنزینی-دیزلی)	۵
دیاگ زامیاد گازسوز (شهاب-غرب استیل-لوواترو)	۶
دیاگ تخصصی ریو همراه با کابل مخصوص ۲۰ پین	۷
دیاگ تیبیا	۸
دیاگ تخصصی زانتیا همراه با کابل رابط CPH	۹
دیاگ پژو ۲۰۷ (پانل - پشت آمپر)	۱۰
دیاگ تخصصی لیفان مدل‌های (۵۲۰-۶۲۰-یکس ۶۰)	۱۱
دیاگ تخصصی MVM مدل‌های (۱۱۰-۳۱۵-۵۳۰-یکس ۳۳)	۱۲
دیاگ تخصصی سوزوکی ۲۰۰۰ - ۲۴۰۰ (دنده‌ای - اتوماتیک)	۱۳
کلید دیاگ‌های تخصصی ایرانخودرو	۱۴
کلید دیاگ‌های تخصصی مولتی پلکس ایرانخودرو	۱۵
دیاگ تخصصی هیوندای شامل: کوپه - سوناتا - توسان - ورنه - آوانته - آزرا - سانتافه (۲۰۱۰)	NEW
دیاگ تخصصی نیسان پیکاپ - سرانزا - ماکسیما - مورانو همراه با کابل مخصوص (شامل هزینه)	NEW
دیاگ تخصصی کاپرا	NEW
دیاگ مزدا (مزدا ۲۰۰۰ - مزدا ۳۲۳ - مزدا ۳ - مزدا ۳ جدید - مزدا ۲)	NEW
دیاگ ون نارون - سیبا ون	NEW
دیاگ تویوتا (کمری - یاریس (۲۰۰۷) - لندکروز (۲۰۰۲))	NEW
دیاگ خودروهای چینی (دنگ فنگ - جک J3 و J5 - فاو FAW - چری کویین)	NEW

نحوه پرداخت نقدی و شرایط فروش تا پایان بهار ۱۳۹۶

ردیف	شرح	قیمت نقدی	پیش پرداخت	چک	مبلغ چک	زمان	جمع
۱	- دستگاه دیاگ پُر تابل - برنامه دانلود ایسیو (ECU Tools) <i>- توجه: برنامه دانلود و تبدیل ایسیو بارزش ۷.۵۰۰.۰۰۰ ریال تا اطلاع ثانوی بصورت رایگان فعال میگردد.</i>	۲۸.۰۰۰.۰۰۰	۱۵.۰۰۰.۰۰۰	۱۲ فقره	۱.۴۰۰.۰۰۰	۳۰ روزه	۳۱.۸۰۰.۰۰۰
				۱۰ فقره	۱.۶۰۰.۰۰۰	۳۰ روزه	۳۱.۰۰۰.۰۰۰
				۸ فقره	۱.۹۰۰.۰۰۰	۳۰ روزه	۳۰.۲۰۰.۰۰۰
				۶ فقره	۲.۴۵۰.۰۰۰	۳۰ روزه	۲۹.۷۰۰.۰۰۰
				۳ فقره	۴.۶۵۰.۰۰۰	۳۰ روزه	۲۸.۹۵۰.۰۰۰
				۲ فقره	۶.۸۵۰.۰۰۰	۳۰ روزه	۲۸.۷۰۰.۰۰۰
۲	تست دسته سیم - شبیه ساز دیاگ پُر تابل	۵.۸۰۰.۰۰۰	-----	---	-----	---	-----

- *- آپدیتهای بعدی برنامه های دیاگ تخصصی **H-Scan** بنابه تصمیم شرکت در بعضی موارد شامل هزینه خواهد بود.
- *- کلیه کابلها و کانکتورها جزو قطعات مصرفی بوده و شامل گارانتی نمیباشند.
- *- هزینه حمل و نقل در تبریز و شهرستانها (جهت خرید یا گارانتی) بعده مشتریان محترم میباشد.
- *- هنگام خرید بصورت شرایطی، چکهای مربوط به موسسات مالی و اعتباری قابل قبول نمیباشد.



طریقه استفاده از دیاگ پرتابل H-SCAN و آپدیت نرم‌افزاری

- *- این دستگاه مطابق با استانداردهای برنامه‌نویسی لینوکس و توسط متخصصین شرکت کاتل تهیه و پشتیبانی میشود.
- *- آپدیتهای نرم‌افزاری در دوره‌های مختلف باعث بهبود عملکرد و افزایش قابلیت‌های سیستم دیاگ خواهند بود.
- *- لطفا مطالب مندرج ذیل را جهت استفاده صحیح از دستگاه بطور کامل مطالعه فرمائید.

*- محتویات همراه دیاگ پرتابل H-Scan :



*** راه اندازی دستگاه: دستگاه H-SCAN** فاقد باتری داخلی بوده و به دو طریق میتوان آنرا روشن کرد:

- توسط آداپتور ۱۲ ولتی جهت بروز رسانی بدون اتصال به خودرو

- توسط کابل عیب یاب (مثال: اتصال کانکتور ۱۶ پین OBDII به خودرو)

توجه: دستگاه قابلیت تحمل ورود حداکثر ۱۸ ولت مستقیم را دارد. در صورت ورود ولتاژ با دامنه بالاتر از حد مجاز، احتمال سوختن قطعات محافظ ولتاژ و از کار افتادن دستگاه میباشد.

*** جدول شرح محتویات :**

نام قطعه	شرح کاربرد
آداپتور ۱۲ ولت	آداپتور در زمان آپدیت دستگاه برای روشن شدن دستگاه استفاده می شود.
کابل USB	کابل USB در زمان آپدیت و برای اتصال دستگاه به کامپیوتر استفاده می شود.
دسته کابل های گاز	مجموعه ۳ تایی کابل گاز برای (گاز ایرانخودرو ، نیسان و پراید) استفاده می شود.
کابل دو پین	این کابل در خودرو های SL96 و پیکان قدیمی استفاده می شود
کابل تکمیلی دو پین	این کابل شامل مادگی OBD بوده و کابل دو پین را تکمیل می کند.
کابل رابط ۱۵ پین	کابل اصلی دستگاه می باشد که به سر سوکت ها اتصال می یابد.
سر سوکت OBDII	۱۶ پین بوده و برای اکثر خودرو های ایرانی و خارجی کاربرد دارد.
سر سوکت NISSAN	۱۴ پین بوده و برای خودروی نیسان پیکاپ و رونیز کاربرد دارد.
سر سوکت MAZDA	۱۷ پین بوده و برای خودروی مزدا ۲۰۰۰ کاربرد دارد.
سر سوکت KIA	۲۰ پین بوده و برای خودرو های ریو و پراید کیا قدیمی کاربرد دارد.

*- جزئیات پیکربندی دیاگ پرتابل H-SCAN :



*- **تست دسته سیم و شبیه‌ساز:** در صورت نصب برد توسعه تست دسته سیم و شبیه‌ساز سنسورها می‌توان از منوی مربوطه استفاده نمود.

*- **پورت اتصال به کامپیوتر:** جهت ارتقاء نرم‌افزار و سیستم عامل دستگاه **H-SCAN** از طریق کامپیوتر، پورت مخصوص **USB** بروی دستگاه تعبیه شده است.

*- **کلیدها:** کلیدهای تعبیه شده بروی دستگاه قادر به بالا و پایین بردن نشانگر جهت انتخاب موارد نمایش داده شده، همچنین کلیدهای تائید و انصراف میباشد. کلیدی با علامت دیسکت در وسط صفحه کلید تعبیه شده تا در هنگام تعویض حالت (پیکربندی) با زدن آن تغییرات انجام شده **ذخیره** گردند.

*- عیب یابی :

الف- بعد از اتصال کابل عیب یاب به خودرو میبایست منوی اصلی دستگاه بشکل زیر نمایان شود. شما میتوانید با انتخاب منوی عیب یابی وارد قسمت سازندگان خودرو شوید:



*- با انتخاب خودرو میتوانید سیستمهای مربوطه را تست کنید:



Unit	Value	Parameter Name	No
دور در دقیقه	0	دور موتور	1
ولت	12.6	ولتاژ باتری	2
درجه سانتیگراد	-40	دمای مایع خنک کننده	3
درجه سانتیگراد	-40	دمای هوا	4
خبر		تهویه مطبوع	5
		ترموستات هوای	

Code	Status	Fault Name	No
0x0108	دایمی	سنسور فشار مایعولند ورودی هوا-مدار باز یا اتصال مثبت	2
0x0135	دایمی	سنسور اکسیژن قبل از کاتالیزت-کنترل گرمایش	3
0x0201	دایمی	انژکتور1 - مدار باز و یا اتصال بدنه	4

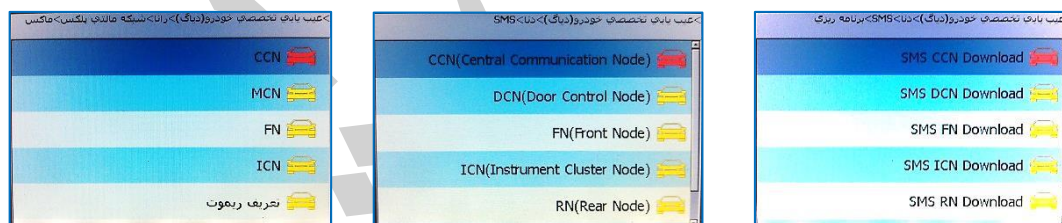
***- همچنین امکان پیکربندی و تنظیمات پارامترهای قابل تغییر در خودرو را خواهید داشت:**



The screenshots show various configuration options in Persian, including:

- BSI Version: 38
- سیستم تهویه مطبوع (Climate System)
- سیستم نور و علامت (Light and Signal System)
- الارم (Alarm)
- گنبرکس انوماتیک (Automatic Clutch)
- ترمر صد فعل / واحد کنترل بایدارتی (Throttle Position Control)
- فرمان هیدرولیک برقی - مجموعه پمپ الکتریکی (Electric Hydraulic Steering Pump)
- سیستم واسط داخلی (BSI) (Internal BSI System)
- بکربندی انوماتیک (Automatic Clutch Configuration)
- واحد های کنترول کننده موجود در خودرو (Existing vehicle control units)
- انتخاب مستری (Master Selection)
- نگهداری و تعمیر (Maintenance)
- کد شناسایی خودرو (Vehicle Identification Code)
- برنامه ریزی بر اساس بیش فرض (Programming based on default assumptions)
- کنسه هوای مرکزی (Central Air Filter)
- گنبرکس انوماتیک (Automatic Clutch)
- ترمر صد فعل / واحد کنترل بایدارتی (Throttle Position Control)
- فرمان هیدرولیک برقی - مجموعه پمپ الکتریکی (Electric Hydraulic Steering Pump)
- سیستم واسط داخلی (BSI) (Internal BSI System)
- بکربندی انوماتیک (Automatic Clutch Configuration)

***- کلیه سیستمهای مولتی پلکس نیز قابل عیب یابی ، دانلود جهت ارتقاء و همچنین پیکربندی میباشد:**



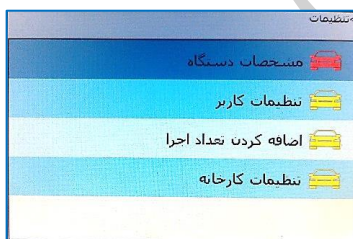
The screenshots show multi-plex system configuration options:

- CCN (Central Communication Node)
- MCN (Master Control Node)
- FN (Front Node)
- ICN (Instrument Cluster Node)
- RN (Rear Node)
- DCN (Door Control Node)
- SMS CCN Download
- SMS DCN Download
- SMS FN Download
- SMS ICN Download
- SMS RN Download

***- در منوی تنظیمات، با ورود به تنظیمات کاربر امکان تغییر زبان به**

(فارسی ، English) ، نوع قلم(فونت) ، اندازه قلم ، تعداد خطوط قابل نمایش در یک سطر

، سرعت خواندن و نمایش پارامترها(اسگن) و فعال کردن صدای بپ را خواهید داشت.



The settings menu includes:

- منسختص دستگاه (Device Settings)
- تنظیمات کاربر (User Settings)
- اضافه کردن تعداد اجرا (Add number of runs)
- تنظیمات کارخانه (Factory Settings)

Value	Config Name	No
فارسی	زبان	1
Tahoma20	سایز فونت پیامها	2
Tahoma22	سایز فونت پارامترها	3

Value	Config Name	No
English	Language	1
Tahoma20	Message Font	2
Tahoma22	Parameter Font	3

Value	Config Name	No
Tahoma20	سایز فونت پیامها	1
Tahoma22	سایز فونت پیامها	2
Tahoma24	سایز فونت پیامها	3

***- بوت سریع:** چنانچه بوت سریع فعال نباشد، سیستم در عرض ۸ ثانیه بالا میاید (بوت میشود) ولی بهنگام اجرا سرعت کلی سیستم در بالاترین حد خود میباشد. در صورت فعال شدن این گزینه، سیستم در عرض کمتر از ۲ ثانیه بالا میاید. در این حالت ورود اولیه به منوهای مختلف برنامه زمان بیشتری را صرف خواهد کرد (مناسب برای زبان انگلیسی).

توجه: لطفاً به هنگام خروج ذخیره کردن را فراموش نکنید.



***- نحوه آپدیت :**

آپدیت ها معمولا به دو نوع سیستم عامل و نرم افزاری تقسیم می شود ولی نحوه آپدیت آنها هیچ تفاوتی با هم ندارد.
سخت افزار های مورد نیاز برای آپدیت :


۱- **دیاگ پرتابل** ۲- **کابل usb** ۳- **آداپتور**

نرم افزار های مورد نیاز برای آپدیت :

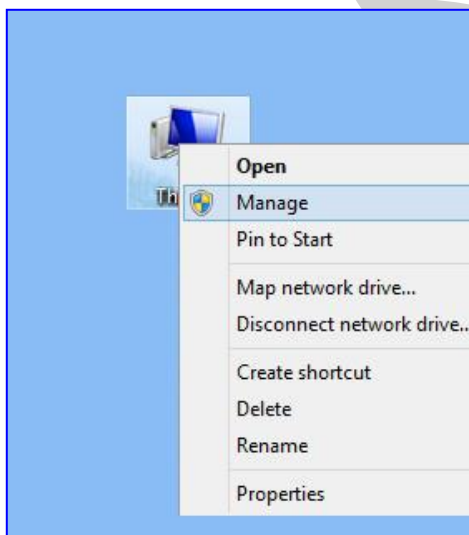
۱- برنامه **Updater1.2.exe** ۲- **درایور های پورت usb** ۳- **فایل آپدیتی مربوطه با پسوند .kat.**

نحوه آپدیت :

۱- ابتدا دیاگ پرتابل را به وسیله usb به کامپیوتر وصل نمائید.

۱- در حالی که  کلید ضربدر را فشار داده اید ، آداپتور را وصل کرده و منتظر روشن شدن و بالا آمدن منوی دستگاه باشید و سپس دکمه ضربدر را رها کنید..

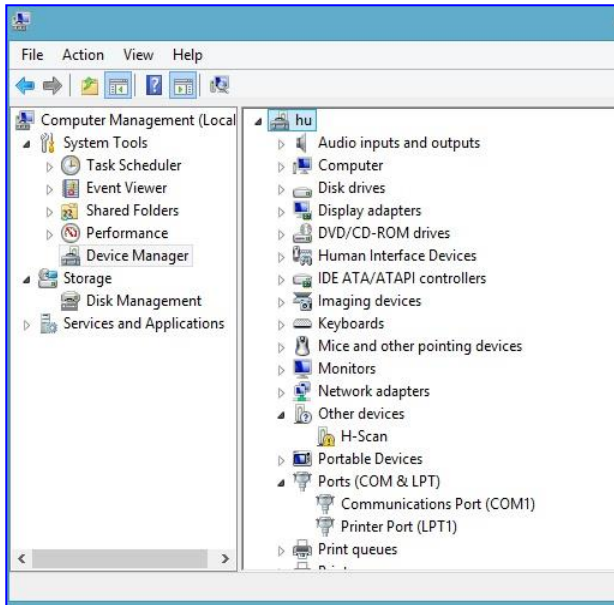
۲- در کامپیوتر روی **My Computer** راست کلیک کرده و گزینه **Manage** را انتخاب نمائید.



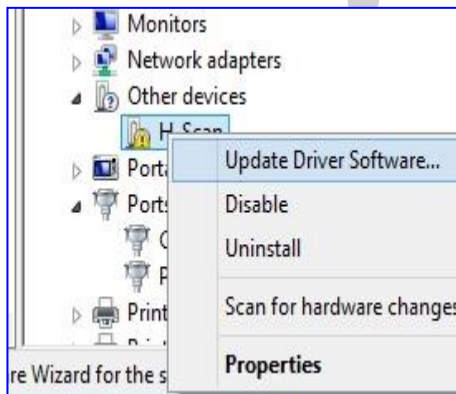
۳- در پنجره باز شده در سمت چپ روی **Device Manager**

کلیک نمایید. در این حالت باید یک

device به اسم **H-Scan** مشاهده نمایید.



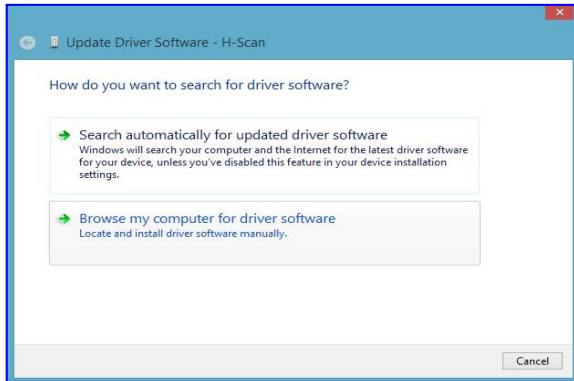
۴- روی عبارت **H-Scan** راست کلیک کرده و گزینه **update driver** را انتخاب نمایید.



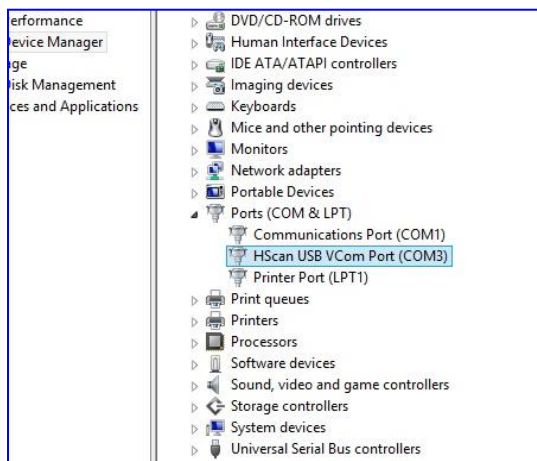
۵- سپس در پنجره باز شده گزینه **Browse my computer for driver software** را انتخاب کرده و در پنجره

باز شده روی دکمه **Browse** کلیک نمایید. مسیر درایور های **usb** (که در کامپیوتر خود از قبل دارید) را انتخاب

نموده و **Next** را زده و منتظر نصب درایور باشید.

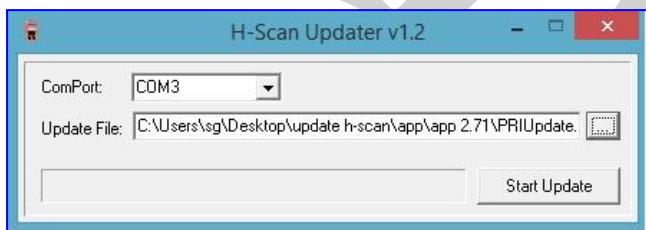


۶- بعد از نصب درایور ویندوز یک پورت com برای شما با عنوان H-Scan usb vcom port (com...) نشان می دهد.



۷- فایل آپدیت مربوطه که به صورت فشرده دانلود کرده اید را از حال فشرده خارج نمایید.

۸- برنامه updater 1.2.exe را اجرا نموده و در قسمت comport عددی را که در عبارت H-Scan vcom port (com...) در device manager تعیین شده بود را انتخاب نمایید.




۹- در قسمت update file روی دکمه سه نقطه کلیک کرده و فایل را که از قبل از حالت فشرده خارج نمودید را انتخاب کرده و دکمه start update را کلیک کنید. منتظر باشید تا آپدیت روی دستگاه ۱۰۰ درصد شود. بعد از اتمام آپدیت دستگاه خاموش شده و دوباره راه اندازی می شود و آپدیت مربوطه انجام می گیرد.

توجه مهم: برای شناسایی دستگاه توسط کامپیوتر در هر بار آپدیت کردن دستگاه حتما باید مراحل ۱ و ۲ را انجام دهید.



توجه مهم: تا زمان اتمام کامل مراحل آپدیت نباید برق دستگاه قطع شود.

*- نحوه تغییر پیکربندی :

در خودرو هایی که امکان تغییر پیکربندی برای یونیت های مختلف وجود دارد مانند BSI ۲۰۶، ابتدا وارد قسمت پیکربندی شده بعد از انتخاب پیکربندی و زدن کلید ENTER  گزینه مورد نظر را از میان گزینه های موجود انتخاب کرده و سپس دکمه SAVE  را فشار می دهیم .

لازم به ذکر است پیکربندی مورد نظر بعد از انتخاب به رنگ قرمز در می آید و همچنین تغییر چندین پیکربندی در یک منو با زدن یک بار دکمه SAVE  امکان پذیر می باشد.

*- نحوه نمایش نمودار :

جهت نمایش نموداری مقادیر در پارامترها بروی پارامتر مورد نظر رفته و دکمه ENTER  را فشار میدهیم. جهت برگشت از دکمه  استفاده می کنیم.