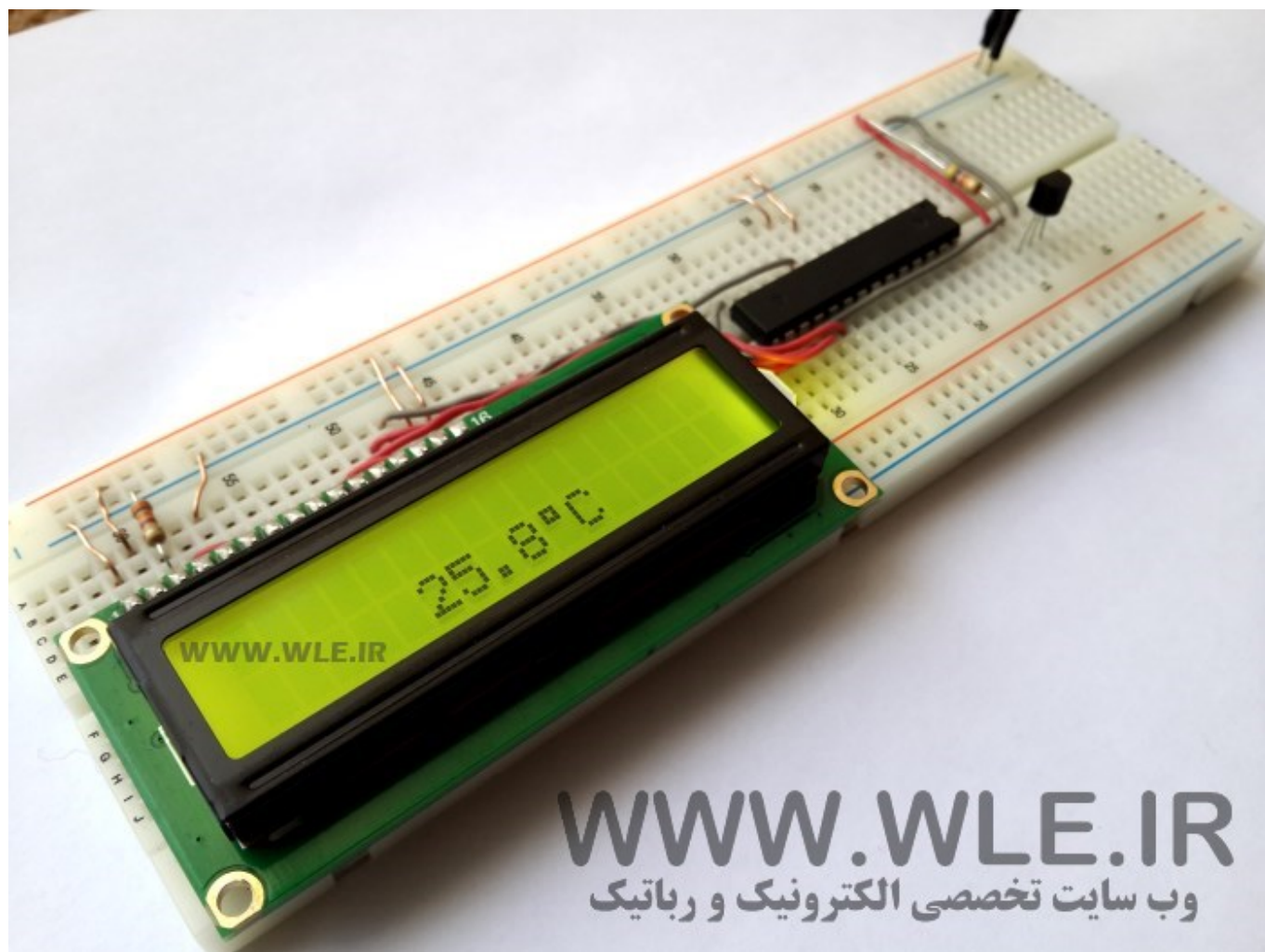
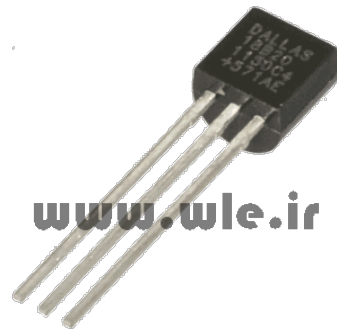


آموزش کامل راه اندازی سنسور دما DS18B20



سنسور DS18B20 یک سنسور دمای دیجیتال با دقت اندازه گیری 0.5 درجه سانتی گراد است که می تواند دمای 55- تا 125+ درجه را اندازه بگیرد ، پروتکل ارتباطی با این سنسور یک سیمه (1wire) است ، با یک سیم می توان تا 9 سنسور دیجیتال DS18B20 را راه اندازی کرد و طول سیم واسط بین سنسور و میکرو می تواند تا حداکثر 7 متر باشد ، سنسور DS18B20 یک سنسور خیلی دقیق و عالی برای استفاده در پروژه هایی است که به دقت و اعتماد نیاز دارند ، سنسور DS18B20 یک گزینه مناسب برای استفاده در پروژه هایی مانند جوجه کشی ، گلخانه های کوچک ، تنظیم دمای محیط و موارد مشابه می باشد ، در اینجا ما سنسور DS18B20 را با زبان بسیک و کامپایلر AVR-bascom و به ساده ترین روش راه اندازی کردیم ، در محیط اینترنت برنامه های زیادی در رابطه با **راه اندازی سنسور DS18B20** وجود دارد ولی هیچ کدام از آنها بصورتی برنامه نویسی نشده اند که یک کاربر به راحتی بتواند برنامه را تحلیل کند و از آن در برنامه های دیگر استفاده کند ، ما ابتدا نحوه عملکرد و دریافت اطلاعات از سنسور را بصورتی خیلی واضح توضیح داده ایم سپس برنامه نویسی DS18B20 را به ساده ترین صورت انجام داده ایم ، برنامه را بطور کامل تحلیل کرده و خط به خط برنامه نویسی آن را به ساده ترین شکل توضیح داده ایم که مبتدی

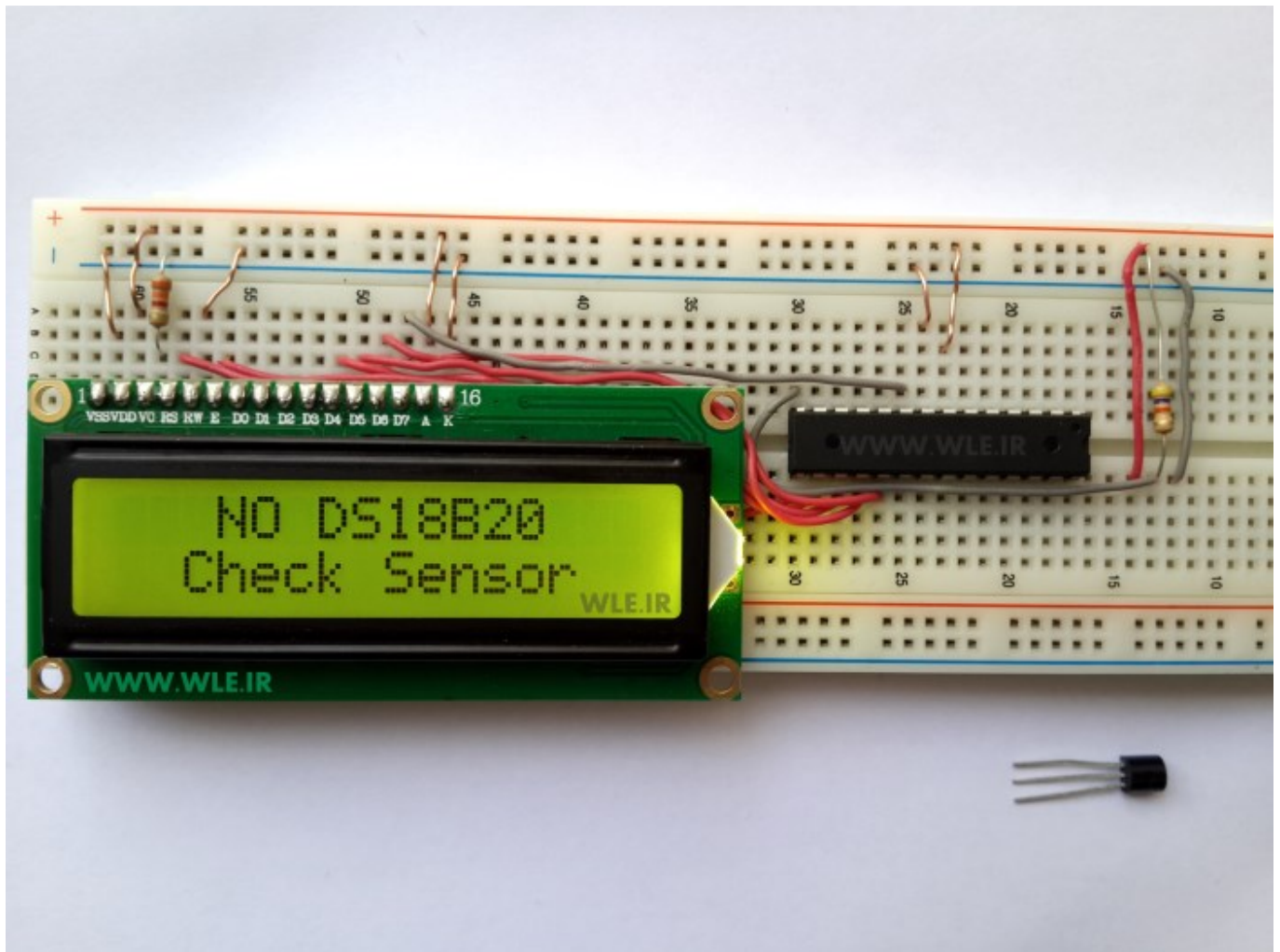
ترین فرد هم بتواند به راحتی از کد های آن استفاده کند و در برنامه های دیگر به کار ببرد **شکل فیزیکی سنسور ds18b20 به**



صورت زیر است :

سنسور DS18B20 هدف ما از راه اندازی این سنسور آشنایی شما با راه

اندازی کامل DS18B20 است تا بتوانید آن را در پروژه هایی مثل جوجه کشی و ... به کار ببرید و همچنین مقدمه ای بشود برای پروژه هایی که در آینده قرار خواهیم داد و در آن پروژه ها از این سنسور نیز استفاده شده است ، در پست های آینده راه اندازی چندین سنسور DS18B20 با یک سیم ، کنترل دمای محیط با DS18B20 ، جوجه کشی و مینی گلخانه کوچک را در سایت قرار خواهیم داد پس بهتر است بر راه اندازی این سنسور مسلط شوید ، برنامه نویسی را به شکلی انجام داده ایم تا اگر سنسور از کار افتاد ، سوخت یا مشکلی برایش پایش اومد روی LCD خطا را نمایش دهد



راه اندازی DS18B20 با بسکام **در فایل ضمیمه شده برای شما موارد زیر را برای دانلود قرار داده ایم :**

1. فایل هگز و سورس کد کامل به زبان بیسیک
2. شبیه ساز پروتئوس
3. شماتیک مدار
4. تصاویر مدار
5. توضیحات کامل مدار و برنامه نویسی و ...

برای اطلاعات بیشتر به لینک زیر مراجعه کنید

[آموزش کامل راه اندازی سنسور دما DS18B20](#)

WLE.IR

WLE.IR