	<p>חיישן מרחק אולטרה-סוניק</p>	<p>שם</p>
	<p>133009</p>	<p>מספר קטלוגי</p>
	<p>45x30x15mm</p>	<p>גודל</p>
	<p>20,5g</p>	<p>משקל</p>
	<p>5-10 VDC</p>	<p>מתח כניסה</p>

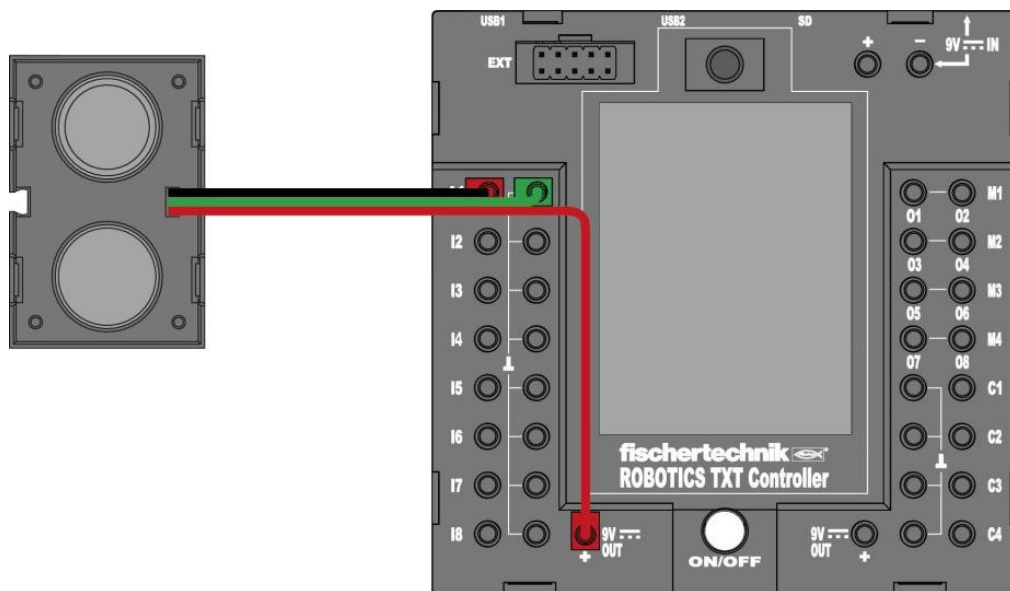
תיאור: חיישן המעביר מידע לבקר על מרחקו מהאובייקט הקרוב ביותר אליו (מספר סנטימטרים)

חוטי חיבור: אדום = 9VDC, ירוק = הארקה, שחור = סיגנל (מידע)

טווח ערכים מוחזרים: 3-400 ס"מ, רזולוציה: +/-0.5, ערך אינסופי: 1023

חיבור לבקר: כניסות קלט 11-18, ו- 9V OUT +

תרשים חיבור לבקר:



Scratchx

כאשר לוחצים על

הגדר סוג קלט I1 ל חיישן מרחק

לעולמים

אם I1 > 15 קרא ערכו של חיישן מרחק

הפעל מנוע M1 במהירות 8 קדימה

הפעל מנוע M2 במהירות 8 קדימה

ואם לא

הפעל מנוע M1 במהירות 0 קדימה

הפעל מנוע M2 במהירות 0 קדימה

אשר ערכו של חיישן מרחק I1 > 15

הפעל מנוע M1 במהירות 8 קדימה

הפעל מנוע M2 במהירות 8 קדימה

אשר ערכו של חיישן מרחק I1 < 16

הפעל מנוע M1 במהירות 0 קדימה

הפעל מנוע M2 במהירות 0 קדימה

בודקים את מצב חיישן המרחק האולטרה-סוניק בלולאה אינסופית כך שכאשר ערך החיישן גדול מ-15 ס"מ המנועים יופעלו והרכב יסע קדימה כאשר ערך החיישן 15 ס"מ ומטה המנועים יקבלו פקודות לא לפעול (לפעול במהירות 0)

מימוש אלטרנטיבי העובד עם שתי פקודות כובע של הרובוט ללא צורך בפקודות סקראץ נוספות

כאשר ערך החיישן גדול מ-15 ס"מ המנועים יופעלו והרכב יסע קדימה כאשר ערך החיישן 15 ס"מ ומטה המנועים יקבלו פקודות לא לפעול

ROBOPro

ROBO Pro - [Explorer_1_TX]

File Edit Draw View Level Environment Bluetooth Window Help

Element groups

- Program elements
- Operating element
- Drawing
- Library
- User library
- Loaded programs
- Explorer_1_TX

Main program straight stop Forward_slow backwards

Function Symbol Panel TXT/TX Display Camera Properties Description

backwards stop Forward_slow straight

Branch

Analog input: I1 I2 I3 I4 I5 I6 I7 I8 I9 I10 I11 I12 I13 I14 I15 I16 I17 I18

Input mode: 10V 5kOhm Ultrasonic

Interface / Extension: IF1

Sensor type: Distance sensor

Condition: Analog value < 50

Swap Y/N branches: Leave Y/N branches as they are Swap Y/N branches

OK Cancel

התכנית בודקת את ערכו של חיישן האולטרה-סוניק לקביעת כיוון ומהירות הנסיעה. אם המרחק מהמכשול הקרוב קטן מ-10 ס"מ, הרובוט יסע אחורה. אחרת אם המרחק קטן מ-25 ס"מ הרובוט יעצור. אחרת אם המרחק קטן מ-50 ס"מ הרובוט יתקדם לאט. אחרת יסע קדימה במהירות.

קליק ימני על עץ ההרחלה יפתח את מאפייניו ויאפשר את הגדרת תנאי הבדיקה.