	NTC (Negative Temperature Coefficient) חיישן טמפרטורה	שם
	36437	מספר קטלוגי
	5x5x2,5mm (ללא חיבורים לבקר)	גודל
	0,4g	משקל
	450mW	כח מקסימלי

תיאור: חיישן המעביר מידע אנלוגי לבקר בהתאם לרמת הטמפרטורה בסביבתו.

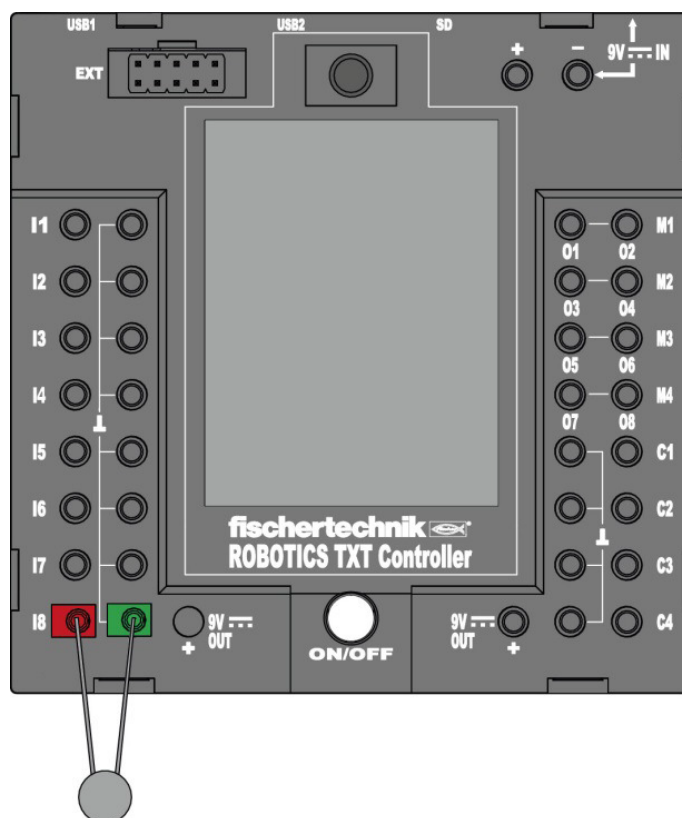
סובלנות להתנגדות $\pm 10\%$
ערך נגד ב-25 מעלות $1,5k\Omega$

חיווט החיישן: שתי רגלי מתכת עם מחברים ל-2 כניסות חיישן

טווח ערכים מוחזרים מהחיישן: 0-15000 לטווח טמפרטורות בין מינוס 55 ל-180 מעלות צלזיוס

חיבור החיישן לבקר: החיישן יחובר לכניסת קלט I1-I8, חיבור מסוג התנגדות אנלוגית $5k\Omega$

תרשים חיבור לבקר:



Scratchx

כאשר לוחצים על

הגדר סוג קלט I1 ל התנגדות אנלוגית

לעולמים

אם קרא ערכו של חיישן סמפרטורה I1 **1500 <** **אז**

הפעל מנוע M1 במהירות 0 קדימה

הפעל מנוע M2 במהירות 0 קדימה

אם לא

הפעל מנוע M1 במהירות 8 קדימה

הפעל מנוע M2 במהירות 8 קדימה

כאשר ערכו של חיישן סמפרטורה I1 > 1500

הפעל מנוע M1 במהירות 0 קדימה

הפעל מנוע M2 במהירות 0 קדימה

כאשר ערכו של חיישן סמפרטורה I1 < 1500

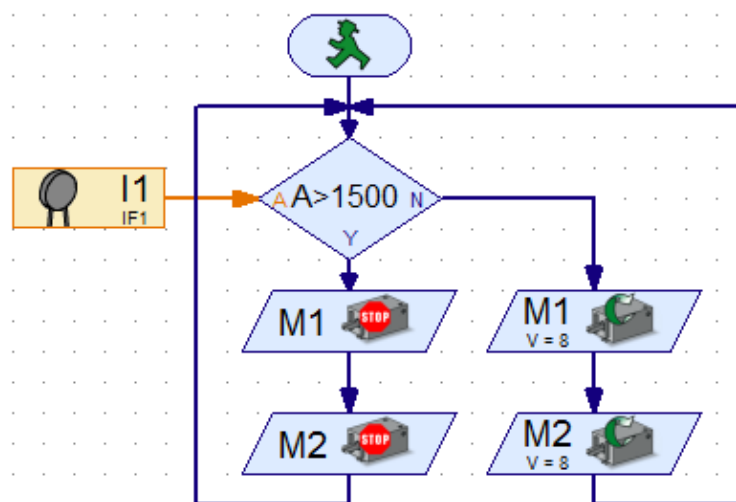
הפעל מנוע M1 במהירות 8 קדימה

הפעל מנוע M2 במהירות 8 קדימה

בדקים את מצב חיישן הטמפרטורה האנלוגי בכניסת הקלט שלו (I1) אם ערכו גדול מ-1500 נפסיק את פעולת המנועים בקביעת ערכם ל-0, אחרת נפעיל את המנועים במהירות מקסימלית 8 וננוע קדימה. חיישן הטמפרטורה מחזיר ערך גדול יותר ככל שרמת החום יורדת לכן המנועים יעצרו כשהחיישן יתקרר מתחת ל-25 מעלות

מימוש אלטרנטיבי לאותה תכנית שלעיל באמצעות פקודות כובע המייצגות שני מצבים בבדיקת החיישן שברובוט: כאשר ערכו גדול יותר מ-1500 יופעל תסריט עצירת המנועים בקביעת מהירות 0, וכאשר ערכו נמוך יותר המנועים יופעלו בעוצמה מקסימלית של 8

ROBOPro



בדיקת ערכו של חיישן הטמפרטורה בלולאה ועצירת המנועים אם ערכו גדול מ-1500, אחרת המנועים יופעלו בעוצמה מקסימלית. 1500 מייצג את ערך החיישן ב-25 מעלות צלזיוס