

SPKT\*R0 trasduttori di pressione raziometrici / *ratio*metric pressure transducers**CAREL**

**LEGGI E CONSERVA  
QUESTE ISTRUZIONI**  
**READ AND SAVE  
THESE INSTRUCTIONS**

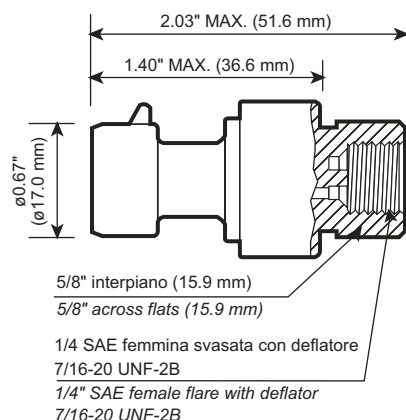


Fig.1

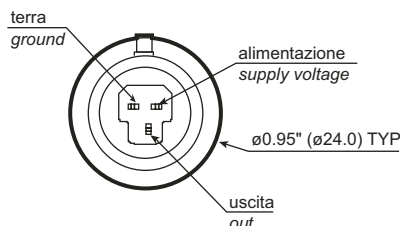


Fig.2

**per cavo SPKC\*/for SPKC\* cable:** uscita/out = bianco/white  
alimentazione/supply = nero/black  
terra/ground = verde/green

**Nota/Note:** Campo di temperatura connettore -35T105°C  
Connector temperature range -35T105°C

**I** Vi ringraziamo per la scelta fatta, sicuri che sarete soddisfatti del vostro acquisto.

**Caratteristiche generali**

Le sonde elettroniche di pressione CAREL sono state sviluppate per essere applicate nei settori della refrigerazione e del condizionamento. La versione raziometrica è disponibile in 5 diversi range di pressione, di seguito riportati.

**Descrizione codici e modelli**

| codice     | serigrafia<br>(1) | Pressione<br>(con 5 V)<br>psiA |       | Pressione<br>(con 5 V)<br>bar (2) |       | Modello | Materiale           | over range |      |
|------------|-------------------|--------------------------------|-------|-----------------------------------|-------|---------|---------------------|------------|------|
|            |                   | 0.5 V                          | 4.5 V | 0.5 V                             | 4.5 V |         |                     | psiA       | bar  |
| SPKT0053R0 | 2CP5-52           | 0                              | 75    | -1,0                              | 4,2   | femmina | ottone              | 375,0      | 24,9 |
| SPKT0013R0 | 2CP5-46           | 0                              | 150   | -1,0                              | 9,3   | femmina | ottone              | 450,0      | 30,0 |
| SPKT0043R0 | 52CP36-01         | 15                             | 265   | 0,0                               | 17,3  | femmina | ottone              | 7895,0     | 53,8 |
| SPKT0033R0 | 2CP5-47           | 15                             | 515   | 0,0                               | 34,5  | femmina | ottone              | 1030,0     | 70,0 |
| SPKT00B6R0 | 2CP50-1           | 15                             | 667   | 0,0                               | 45,0  | femmina | acciaio<br>placcato | 1335,0     | 91,0 |

<sup>(1)</sup> per distinguere i trasduttori riferirsi alla serigrafia sul corpo del sensore come da tab.

<sup>(2)</sup> Il range è espresso in bar relativi

**Nota:** tutti i sensori sono di tipo Sealed Gage.

**Accessori**

Cavo con connettore 2 m: SPKC002300 IP55

Cavo con connettore 5 m: SPKC005300 IP55

Cavo con connettore 2 m: SPKC002310 IP67

Cavo con connettore 5 m: SPKC005310 IP67

**Collegamenti**

Nella Fig. 2 viene indicato lo schema di collegamento della sonda:

- il cavo di colore nero riceve l'alimentazione (5 Vdc);
- il cavo di colore bianco è il segnale di uscita relativo alla pressione letta;
- il cavo di colore verde è il riferimento dell'alimentazione.

**Caratteristiche tecniche**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| alimentazione                      | 4,5...5,5 Vdc   |
| uscita                             | 0,5...4,5 Vdc   |
| filetto connettore                 | 7/16" 20 UNF  |
| condizioni di funzionamento        | -40T120 °C  |
| precisione                         | +/- 1,2% intervallo   |
| errore di temperatura              | +/- 0,013%/°C   |
| grado di protezione                | IP65  |
| shock (50...2000 Hz)               | 11g**   |
| grado di inquinamento ambientale   | normale   |
| materiale a contatto con il fluido | ottone o acciaio  |
| separazione con membrana           | compatibili con fluidi refrigeranti R12, R22,<br>R134A, R404A, R407C, R410A, R502, R50. |
| plastica                           | <b>Non compatibili</b> con R717 (ammoniaca), da<br>non usare con acqua e glicole.       |

\*\* : g= accelerazione di gravità

**GB** Thank you for your choice. We trust you will be satisfied with your purchase.

**General characteristics**

The CAREL electronic pressure probes have been developed for the application in the refrigeration and air conditioning sectors. The ratio metric version is available in 5 different ranges of pressure, as following.

**Description of codes and models**

| code       | Silk-<br>screen<br>(1) | Pressure<br>(with 5 V)<br>psiA |       | Pressure<br>(with 5 V)<br>bar (2) |       | Model  | Body<br>Material | over range |      |
|------------|------------------------|--------------------------------|-------|-----------------------------------|-------|--------|------------------|------------|------|
|            |                        | 0.5 V                          | 4.5 V | 0.5 V                             | 4.5 V |        |                  | psiA       | bar  |
| SPKT0053R0 | 2CP5-52                | 0                              | 75    | -1,0                              | 4,2   | female | brass            | 375,0      | 24,9 |
| SPKT0013R0 | 2CP5-46                | 0                              | 150   | -1,0                              | 9,3   | female | brass            | 450,0      | 30,0 |
| SPKT0043R0 | 52CP36-01              | 15                             | 265   | 0,0                               | 17,3  | female | brass            | 7895,0     | 53,8 |
| SPKT0033R0 | 2CP5-47                | 15                             | 515   | 0,0                               | 34,5  | female | brass            | 1030,0     | 70,0 |
| SPKT00B6R0 | 2CP50-1                | 15                             | 667   | 0,0                               | 45,0  | female | plated<br>steel  | 1335,0     | 91,0 |

<sup>(1)</sup> to distinguish the transducers refer to the silk screen on the sensor like shown in the tab.

<sup>(2)</sup> The range is expressed in relative bar

**Note:** all the sensors are Sealed Gage type.

**Accessories**

Cable with connector 2 m: SPKC002300 IP55

Cable with connector 5 m: SPKC005300 IP55

Cable with connector 2 m: SPKC002310 IP67

Cable with connector 5 m: SPKC005310 IP67

**Connections**

Fig. 2 illustrates the connection diagram of the probe with the male connector:

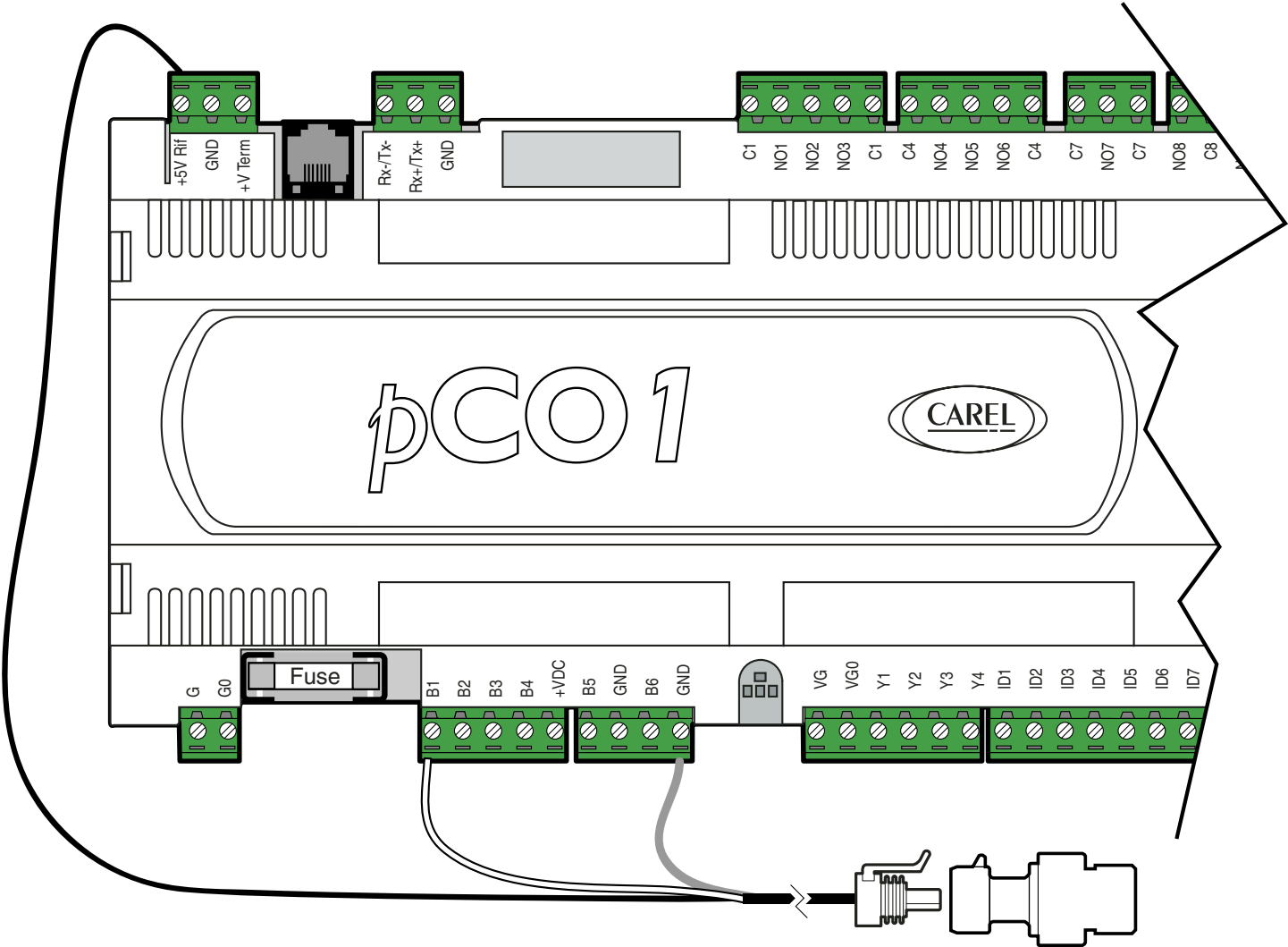
- the black cable receives power supply (5 Vdc);
- the white cable is the output signal relevant to the read pressure;
- whereas the green cable refers to the power supply.

**Technical specifications**

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| power supply                        | 4.5 to 5.5Vdc   |
| output                              | 0.5 to 4.5Vdc   |
| connector thread                    | 7/16" UNF   |
| operating conditions                | -40T120°C   |
| precision                           | +/- 1.2% span   |
| temperature error                   | +/- 0.013%/°C   |
| protection degree                   | IP65  |
| shock (50 to 2000Hz)                | 11g**   |
| environmental pollution level       | normal  |
| material in contact with the fluid  | brass or plated steel   |
| separation with plastic<br>membrane | compatible with cooling fluids R12, R22,<br>R134A, R404A, R407C, R410A, R502, R50.  |
|                                     | <b>Not compatible</b> with R717 (ammonia), not<br>to be used with water and glycol. |

\*\* : g= gravitational acceleration

Collegamento con il pCO<sup>1</sup> / pCO<sup>1</sup> connection



| pCO <sup>1</sup> | Sonda / Probe   |
|------------------|---|
| Bn= 1, ... , 4   | Filo bianco = segnale di pressione<br>White wire = Pressure signal      |
| +5V rif          | Filo nero = alimentazione<br>Black wire = power supply                  |
| GND              | Filo verde = riferimento alimentazione<br>Green wire = supply reference |



"L'apparecchiatura (o il prodotto) deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento"  
"The appliance (or the product) must be disposed of separately in accordance with the local waste disposal legislation in force"