

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


Dimensioni / Dimensions

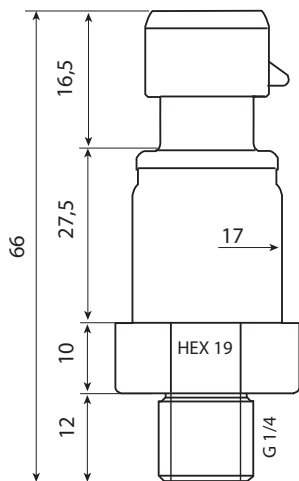


Fig. 1



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

CAREL si riserva la possibilità di apportare modifiche o cambiamenti ai propri prodotti senza alcun preavviso.

CAREL reserves the right to modify the features of its products without prior notice.

Caratteristiche generali

I trasduttori di pressione CAREL, per alte pressioni, sono stati sviluppati per essere applicati nei settori della refrigerazione e del condizionamento, in particolar modo per le applicazioni che utilizzano il gas CO₂.

L'uscita presenta un segnale in corrente (4...20 mA) ed è alimentato con tensione continua (8...28 Vdc).

Tutte le parti in contatto con il fluido sono in acciaio AISI 316L.

Descrizione codici e modelli

Codice	Pressione psi		Pressione bar		Mod.	over range		Pressione di burst		IP ⁽¹⁾
	4 mA	20 mA	4 mA	20 mA		psi	bar	psi	bar	
SPKT00D8C0	0	2175	0	150	Maschio	4360	300	7680	530	IP67
SPKT00H8C0	0	1740	0	120	Maschio	4360	300	7680	530	IP67

Nota:

⁽¹⁾: con connettore inserito;

Tutti i sensori sono di tipo sealed gauge

Collegamenti

Nella Fig. 2 è indicato lo schema di collegamento del sensore. Il cavo che fa riferimento al morsetto B è dedicato all'alimentazione della sonda (8...28 Vdc), il cavo che fa riferimento al morsetto C è il segnale di uscita in corrente (4...20 mA).

Caratteristiche tecniche

alimentazione	8...28 Vdc, ±20%
uscita	4...20 mA
attacco meccanico	¼" gas maschio (con guarnizione circolare resistente all'acqua e all'olio)
temp. di funzionamento	-40T100°C
temp. immagazzinamento	-20T100°C
temp. del fluido (media)	-20T100°C
linearità	± 1 %FS (0...50 °C) compensato in temperatura) ± 2 %FS (0...80 °C); ± 4 %FS (-40...100 °C)
grado di protezione	IP67 con connettore inserito
shock	20 g* sinusoidali, 11 msec
vibrazioni	5...2000 Hz / 10 g /, assi X/Y/Z / 20 g sen 11 ms
grado di inquin. amb.	normale
isolamento	a 50 V ≥ 10 MΩ
tempo di risposta	(0 to 99%) < 10 msec
EMC	EN 61000-6-1...4 / EN 61326-2-3
connessioni elettriche	Packard Plug
forza di serraggio	12...16 Nm
Compatibile con tutti i tipi di refrigerante	

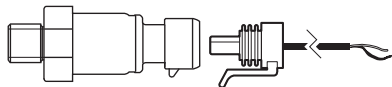
Nota: FS = uscita MAX - uscita MIN

Nota

Allo scopo di preservare il sensore da danni dovuti a sovratensioni indotte e utilizzo non corretto, consigliamo di agire come di seguito indicato:

- **alimentazione:** sensori di pressione devono essere alimentati con sorgente PELV. Se non sono collegati ad un controllo Carel proteggere con un fusibile da 100mA sulla linea di alimentazione dei 8...28 Vdc.
- **cavo di collegamento:** evitare di avvolgere in spirali il cavo e separare adeguatamente il cavo da cavi di potenza.

Collegamenti/Connections



B1 Filo bianco= uscita attiva di pressione

B1 White wire= pressure active output

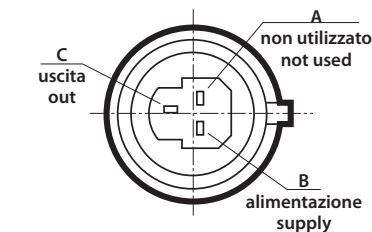
+ Filo marrone = alimentazione

(es. 10 Vdc, 12 Vdc, 24 Vdc)

+ Brown wire = power supply

(es. 10 Vdc, 12 Vdc, 24 Vdc)

Fig. 2



per cavo SPKC*/for SPKC* cable:

uscita/out = bianco/white

alimentazione/supply = nero/black

non utilizzato/not used = verde/green

compatibili con presa Packard tipo 12065286/

compatible with Packard 12065286 plug

Fig. 3



IMPORTANT WARNINGS: The CAREL product is a state-of-the-art device, whose operation is specified in the technical documentation supplied with the product or can be downloaded, even prior to purchase, from the website www.carel.com. The customer (manufacturer, developer or installer of the final equipment) accepts all liability and risk relating to the configuration of the product in order to reach the expected results in relation to the specific final installation and/or equipment. The failure to complete such phase, which is required/indicated in the user manual, may cause the final product to malfunction; CAREL accepts no liability in such cases. The customer must use the product only in the manner described in the documentation relating to the product. The liability of CAREL in relation to its products is specified in the CAREL general contract conditions, available on the website www.carel.com and/or by specific agreements with customers.

General features

The CAREL transducers for high pressure have been developed for application in the refrigeration and air-conditioning sectors, in particular mode for applications that use CO₂. The output is a current signal (4 to 20 mA), while power is direct current (8 to 28 Vdc).

All parts in contact with the fluid are in AISI 316L steel.

Description of codes and models

Code	Pressure psi		Pressure bar		Mod.	over range		pressure burst		IP ⁽¹⁾
	4 mA	20 mA	4 mA	20 mA		psi	bar	psi	bar	
SPKT00D8CO	0	2175	0	150	Male	4360	300	7680	530	IP67
SPKT00H8CO	0	1740	0	120	Male	4360	300	7680	530	IP67

Nota:

⁽¹⁾: with connector inserted;

All models are sealed gauge sensors

Connections

Fig. 2 shows the sensor connection diagram. The wire connected to terminal B is used for the power supply to the sensor (8 to 28 Vdc), the wire connected to terminal C carries the current output signal (4 to 20 mA).

Technical specifications

power supply	8 to 28 Vdc, ±20%
output	4 to 20 mA
mechanical attachment	¼" gas male (with water- and oil-resistant circular gasket)
Operating temperature	-40T100°C
Storage temperature	-20T100°C
Fluid temperature (average)	-20T100°C
linearity	± 1 %FS (0 to 50 °C) compensated by temperature) ± 2 %FS (0 to 80 °C); ± 4 %FS (-40 to 100 °C)
protection index	IP67 with connector inserted
shock	20 g* sinusoidal, 11 msec
vibrations	5 to 2000 Hz / 10 g /, assi X/Y/Z / 20 g sen 11 ms
environm. pollution level.	normal
insulating	a 50V ≥ 10 MΩ
delay time	(0 to 99%) < 10 msec
EMC	EN 61000-6-1...4 / EN 61326-2-3
electrical connctions	Packard Plug
clamping force	12...16 Nm

Compatible with all refrigerants-types

Note: FS = MAX-output - MIN-output

Note:

To protect the sensor against damage from inducted overvoltage and incorrect use, the following measures are recommended:

- **power supply:** pressure sensors must be powered by a PELV source. If not connected to a Carel controller, protect using a 100 mA fuse on the 8...28 Vdc power supply line.
- **connection cable:** avoid winding the cable in spirals, and adequately separate the cable from the power cable.

CAREL

CAREL INDUSTRIES - HQs

Via dell'Industria, 11 - 35020 Brugine - Padova (Italy)

Tel. (+39) 0499716611 - Fax (+39) 0499716600 e-mail: carel@carel.com - www.carel.com

+050000596 rel. 1.7 - 14.11.2017