

## pCO serija kontrolera



**pCO sustav** se sastoji od kontrolera za programiranje, korisničkog sučelja, gateway-a i komunikacijskog međusklopa, sustava za daljinsko upravljanje koji rade u HVAC/R kontrolnom sustavu koji je snažan, ali fleksibilan. Lako se pomoću sučelja koristi kao Building Management System i također može biti integriran u nadzorni sustav.

**pCO sustav** jamči pouzdanost i laku upravljivost. Sve komponente u **pCO sustavu** mogu biti povezane s planom lokalne mreže bez potrebe dodatne kartice za razmjenu podataka i informacija.

### **PREDNOSTI**

#### **Sučelje**

pCO sustavni terminal je dostupan za ugradnju u zid ili panel sa LED alfanumeričkim i LCD grafičkim zaslonom.

#### **Komunikacija**

Sučelje koristi komunikacijske standarde, izravno ili preko gateway-a (Modbus®, BACnet™, Johnson Metasys®, DLL za Windows®, TCP/IP, SNMP, LonWorks®, trend). Osim toga pCO sustav kontroleri mogu slati i primati SMS poruke pomoću jednostavnog GSM modema.

#### **Visoka tehnologija**

16-bitni mikroprocesor jamči veliku brzinu korištenja programa, uključujući kontrolu. Parametri mogu biti zaštićeni zaporkom na različitim razinama.

#### **Programibilnost**

CAREL EasyTools sustav omogućuje korisniku razvoj sustava. Softver se može prenijeti direktno s osobnog računala ili alternativno pomoću elektronskih "Plug & Play" ključeva.

#### **Aplikacije**

Programibilnost pCO serije omogućava primjenu za chillere, klime, skloništa, krovnih top jedinica, kompresorske jedinice.

## pCO3 (I / O board) - pCO3\*



pCO3 predstavlja najnaprednije iz CARELA u području programibilnih kontrolera.

pCO3 je dizajniran za mnoge klimatizacijske aplikacije.

Dolazi u različitim veličinama, u skladu s I/O i zahtjevu snage (mala, srednja, velika).

Sve jedinice imaju 32-bitne mikroprocesore, a time izračun snage i brzina operacije je znatno veća. Kao i za sve pCO kontrolere, pCO3 dolazi u plastičnu izdanju da se osigura visok indeks zaštite i smanji rizik od elektrostatskog pražnjenja zbog eventualnog netočnog rukovanja.

Osim toga, pojednostavljeno je po DIN rail montiranju sustava, koji omogućuje značajnu uštedu u ožičenju.

S obzirom na sve veću potražnju integracije, pCO3 podržavaju sučelja sa najčešće korištenih serijskih komunikacijskih standarda, koristeći kartice po izboru, može se integrirati u većinu rasprostranjenog Building Management sustava.

pCO3 uključuje vezu na ratiometric senzor tlaka; integracija pGD tehnologije za ugrađeni terminal; ažuriranje programiranja ključa; 3 serijska porta; Field bus i BMS, dostupan s različitim komunikacijskim protokolima. Sve ove značajke osiguravaju razinu izvrsnosti u odnosu na potrebe HVAC/R tržišta.

Tehničke karakteristike	
<b>Napajanje</b>	24 Vac (± 15%), 50/60 Hz ili 22 - 40 VDC
<b>Strujni ulaz</b>	40 VA ili 15 W
<b>Operativni uvjeti</b>	- 10T60 ° C, 90% RH non-cond.
<b>Uvjeti čuvanja</b>	- 20T70 ° C, 90% RH non-cond.
<b>Indeks zaštite</b>	IP20 - na prednjoj ploči IP40

### pCOXS (I / O board) - PCOXS\*



**pCOXS** je bio osmišljen kako bi riješili potrebu za kompaktnost i pouzdanost kontrole chillera i toplotne pumpe, malih krovnih top jedinica i single-sklop preciznih klimatizacijskih uređaja, koje do sada pokrivaju samo parametričkim kontrolerima. Fleksibilnost **pCOXS** omogućuje brzo i prošireno korisničko korištenje softvera, a da pritom zadrže potpunu kompatibilnost s postojećim pCO sustavom kontrolera i korisničkih sučelja, a drugi plan mreže su moduli (FCM brzina kontrolera, driveri za direktni ekspanzijski ventil, aria serija kontrolera). Kompaktnost kontrolera (8 DIN modula) i broj ulaza i izlaza (21 ukupno) čine **pCOXS** jednim svestranim i konkurentnim rješenjem za proizvođače klimatizacijskih uređaja.

**pCOXS** je također idealan proizvođačima klima uređaja za rukovanje sustavima, s posebnim verzijama sadrži MP-Bus protokol za jednostavnu vezu (koristite dvožični kabel) kao i aktivni ili pasivni senzor za svaki poslužitelj. pCOXS time omogućava upravljanje velikim sustavima.

Tehničke značajke	
<b>Napajanje</b>	20/60 VDC i 24 Vac ( $\pm 15\%$ ), 50/60 Hz
<b>Strujni ulaz</b>	10 VA ili W 8
<b>Operativni uvjeti</b>	- 10T60 ° C, <90% RH non-cond.
<b>Uvjeti čuvanja</b>	- 20T70 ° C, <90% RH non-cond.
<b>Indeks zaštite</b>	IP20 - na prednjoj ploči IP40

## pCO1 (I / O board) - PCO1\*



**pCO1 serija** je dizajnirana za potrebe pružanja značajne inovacije uvedene u pCO sustav za sve one aplikacije koje zahtijevaju veću konkurentnost u pogledu cijena. Sve serije pCO1 kontrolera imaju 16-bitni mikroprocesor i 2 MB flash memorije (multi-language, multi-protokol).

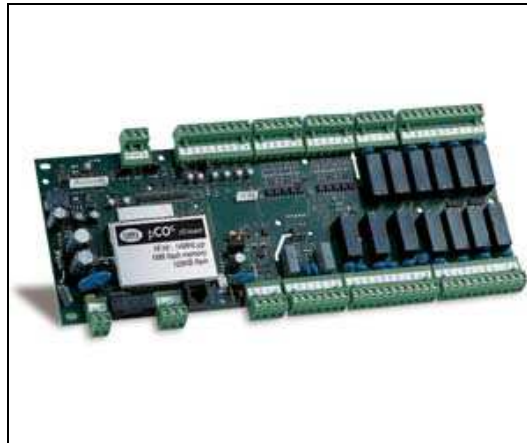
**pCO1 serija** kontrolera su isporučeni u plastičnim kućištima koja jamče visoku mehaničku zaštitu i smanjuje rizik od elektrostatskog proboja zbog netočnog rukovanja. DIN rail omogućava brzu montažu i ožičenje.

**pCO1** kontroleri su dostupni u dvije različite veličine, u skladu s I/O i zahtjev snage: pCO1 Small i Medium pCO1.

pCO1 ulaz može biti konfiguriran pomoću dipswitches, čime su karakteristike ulaza prilagođene na više zajedničke tržišne standarde (NTC, ratiometric, 0 do 20 mA, 4 do 20 mA, ON/OFF).

Tehničke značajke	
<b>Napajanje</b>	24 Vac ( $\pm 15\%$ ) ili alternativno 22 do 40 VDC, 50/60 Hz
<b>Strujni ulaz</b>	50 VA
<b>Operativni uvjeti</b>	- 10T60 ° C, <90% RH non-cond.
<b>Uvjeti čuvanja</b>	- 20T70 ° C, <90% RH non-cond.
<b>Indeks zaštite</b>	IP20 - na prednjoj ploči IP40

## pCOC (I / O board) – PCOC



### PCOC \*

Posebno dizajnirani kako bi zaštitili investiciju korištenjem pCOB. Istih dimenzija i I/O kao pCOB.

Mogućnost korištenja EasyTools sustava na istom 16-bitnom mikroprocesoru kao pCO i pCO1 kontroleru, može biti proširen u smislu memorije prostora i obrade podataka, te omogućuje upravljanje multi-language aplikacija, multi-protokol za komunikaciju, SMS prijenosa podataka.

Korištenje pCOC, svi proizvođači mogu poboljšati njihove jedinice i ažurirati u elektronici, bez izmjena ožičenja na bilo koji drugi način.

Tehničke značajke	
<b>Napajanje</b>	24 Vac (± 15%), 50/60 Hz
<b>Strujni ulaz</b>	35 VA ili 13 W
<b>Operativni uvjeti</b>	0T50 ° C, <90% RH non-cond.
<b>Uvjeti čuvanja</b>	- 10T70 ° C, <90% RH non-cond.
<b>Indeks zaštite</b>	IP00

## pCO2 (I / O board) - PCO2\*



pCO2 predstavlja vrh pCO sustava u rasponu kontrole, te je osmišljen kako bi zadovoljio širok raspon primjene u području klima uređaja i hlađenja. pCO2 kontroleri su dostupni u tri različite veličine, u skladu s I/O i zahtjevu snage: pCO2 Small, Medium pCO2, pCO2 Large. Imaju 16-bitni mikroprocesor i flash memoriju kako bi se osigurale bolje performanse. Visoki kapacitet flash memorije (rastezljiv do 6 MB), sve alarmne situacije, kontrola glavnih vrijednosti (temperatura, tlak, vlažnost) i kontrola statusa uređaja (kompresori, ventilatori, pumpe). pCO2 serije su isporučeni u plastičnim kućištima koji jamče visoku mehaničku zaštitu i smanjuju rizik od elektrostatskog proboja zbog netočnog rukovanja, DIN rail omogućava brzu montažu i ožičenje. Tehnologija koja se koristi na pCO2 omogućuje priključivanje na neke od komunikacijskih standarda bez potrebe dodatnog gatewaya.

Tehničke značajke	
<b>Napajanje</b>	24 Vac (± 15%) ili alternativno 22 do 38 VDC, 50/60 Hz
<b>Strujni ulaz</b>	50 VA
<b>Operativni uvjeti</b>	standard-10T60 ° C, <90% RH non-cond., ugrađeni u prikaz. verziju 0T50 ° C, <90% RH non-cond.
<b>Uvjeti čuvanja</b>	- 20T70 ° C, <90% RH non-cond.
<b>Indeks zaštite</b>	IP20 - na prednjoj ploči IP40