



# QUADEL

## Sistemi za detekciju ugljen-monoksida sa kolektivnom adresom

Primenom najnovije generacije senzorskih elemenata - mernih pretvarača, lidera u ovoj oblasti, kompanije Figaro (Japan), u QUADEL-u je razvijen sistem za detekciju ugljen-monoksida, posebno prilagođen za primenu u javnim garažama.

### Detektor QCO-TGS/C

QCO-TGS/C je detektor ugljen-monoksida izведен u mikroprocesorskoj tehnologiji i uz primenu elektrolitičkog senzorskog elementa proizvođača Figaro (Japan). Konvencionalan je po tipu (sa kolektivnom adresom) i sa sledećim osobinama:

- Visoka selektivnost na CO
- Veoma linearna karakteristika
- Izuzetno niska potrošnja <1mA)
- Dug vek senzora (>7god)
- Merni opseg od 0 do 1000 ppm
- Jednostavna kalibracija
- Samodijagnostika
- Niski troškovi ugradnje i održavanja, uz primenu jednoparičnog kabla (napr. JH(St)H 1x2x0.6mm)
- Karakteristike u skladu sa UL 2034 i EN5091



QPT-3CO

### Centrala QPT-3CO

Centrala za detekciju ugljen-monoksida QPT-3CO je kontrolna jedinica namenjena procesiranju detektora QCO-TGS/C, alarmiranju i upravljanju sistema za ventilaciju. Iako baziran na principu određivanja maksimalne koncentracije CO (u ppm) na signalnim linijama (do 16 detektora po liniji), sistemski protokol razvijen u Quadel-u je u osnovi digitalni i pruža višestruku zaštitu od greški usled elektromagnetičnih uticaja. Komparacijom trenutnih vrednosti u zonama detekcije sa unapred zadatim pragovima, centralna jedinica vrši odlučivanje o automatskom aktiviraju / deaktiviraju sistema ventilacije i svetlosno-zvučne alarmne signalizacije.

Centralu odlikuje jednostavan, pregledan i efikasan korisnički interfejs, sa LCD displejem koji omogućava kontinuiran prikaz trenutnih koncentracija na detektorskim linijama. Rukovanje je veoma jednostavno i zaštićeno sistemu lozinku a rezervno baterijsko napajanje sa odgovarajućim punjačem smešteno u samom kućištu. Povezivanje centrale sa sistemom centralnog nadzora je omogućeno primenom interfejsnih modula za umrežavanje putem namenske kablovske instalacije, Etherneta/Interneta, GSM ili RF modema.

### Izlazni elementi

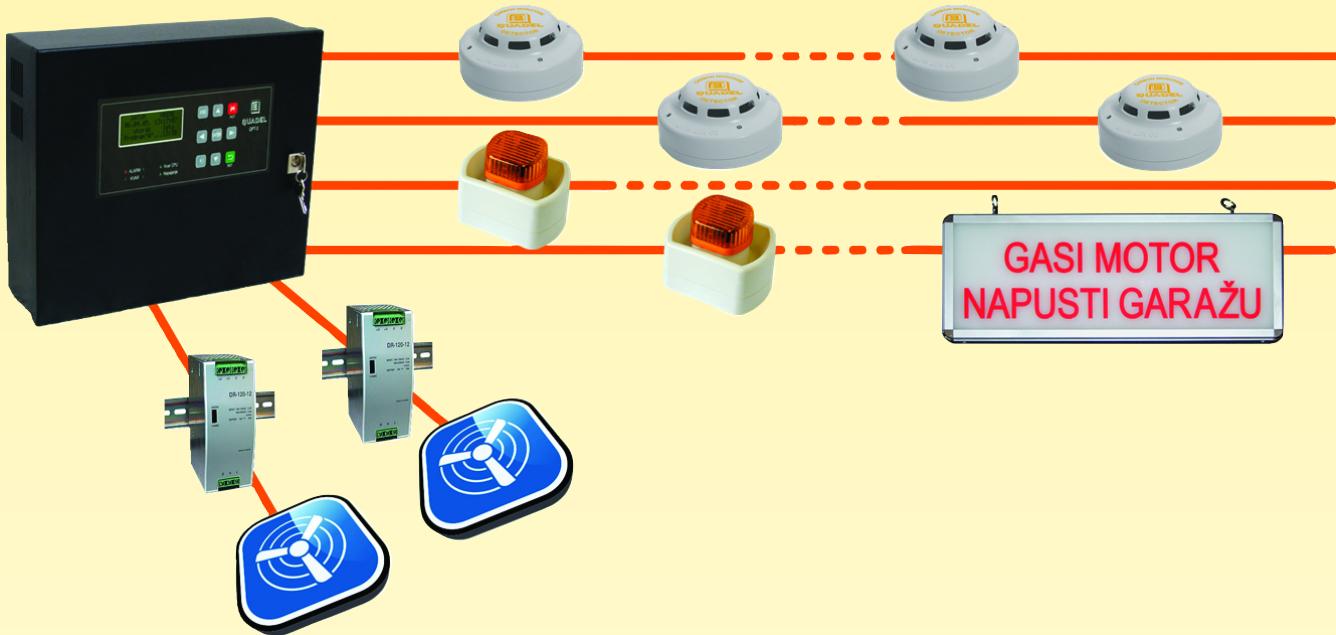
Svetlosni i zvučni signalizatori (blic lampe, LED paneli sa odgovarajućim natpisima, alarmne sirene) ali i kontrolni prekidački elementi namenjeni upravljanju sistemima ventilacije i sl., mogu se priključiti na izlaze na samoj centrali ili na odgovarajuće izlazne module povezane na signalne linije zajedno sa detektorma. Način njihovog aktiviranja se programira od strane instalatera na licu mesta, na samoj centrali i memorije u trajnoj memoriji.

### Prednosti

Sistem je baziran na detektorima dugog veka eksploracije (>7god) i izuzetno male potrošnje (<1mA), čijim se performansama rešavaju suštinski problemi prisutni u ovoj oblasti i omogućava zamenu do sada instaliranih kablova velikog poprečnog preseka standardnim signalnim, kao i izvora rezervnih napajanja velikog kapaciteta znatno manjim. Ekonomskiopravdanost primene ovih sistema je višestrika - kako u domenu instalacije (opreme i kabliranja) tako i održavanja.

### Primena

Sa signalnim linijama kapaciteta do 16 detektora sa kolektivnom adresom i uz znatnu redukciju troškova instalacije i eksploracije, sistem nudi veoma povoljno rešenje za detekciju ugljen-monoksida u garažama male i srednje veličine.



### Kontrolna jedinica (centrala) QPT-3CO

<b>Detektorske linije - QPT-3CO1</b>	<b>1</b>	max 16 detektora CO po liniji
<b>Detektorske linije - QPT-3CO2</b>	<b>2</b>	max 16 detektora CO po liniji
<b>Relejni izlazi integrirani u centralu</b>	<b>6</b>	2 naponska (24VDC) i 4 beznaponska (opter. 230VAC)
<b>LCD displej</b>		alfanumerički 4x20 karaktera, LED pozadinsko osvetljenje
<b>Tastatura</b>		Folijska, industrijski standard
<b>Nivoi rukovanja</b>	<b>3</b>	Zaštitu putem sistema lozinki
<b>Komunikacioni interfejsi</b>	<b>1</b>	RS485 / RS232 / Ethernet / GSM / RF
<b>Radni uslovi</b>		- od -5 do +50 °C - do 90% relativne vlažnosti
<b>Mrežno napajanje</b>		230 VAC +/-15%
<b>Baterijsko napajanje</b>		2x12 VDC / 2.3Ah
<b>Dimenzije ( š x v x d )</b>		250 x 220 x 80 mm
<b>Težina</b>		2 kg (bez baterija)
<b>Izrada kućišta</b>		Plastificirani čelični lim

### Detektor ugljen-monoksida QCO-TGS / C

<b>Radni napon</b>	17 ~ 41 VDC
<b>Potrošnja:</b> <i>mirno stanje</i> <i>odziv</i> <i>alarmno stanje</i>	0.9 mA 20 mA 5 mA
<b>Komunikacioni protokol</b>	QPC
<b>Senzorski element</b>	TGS5042 (elektrolitički, Figaro Japan)
<b>Merni opseg (koncentracija CO)</b>	0 ~ 1000 ppm
<b>Vek senzorskog elementa</b>	> 7 god
<b>Temperaturni opseg (radni)</b>	-10 do +50°C
<b>Temperaturni opseg (skladištenja)</b>	-30 do +60°C
<b>Dozvoljena vlažnost vazduha</b>	95 RH bez kondenzacije
<b>Dimenzije sa podnožjem</b>	Ø100 mm x 46 mm
<b>Težina sa podnožjem</b>	150 g
<b>Standard</b>	UL2034, EN50291