

# Sistem za upravljanje gašenjem SQS-101



SQS-101

Uz primenu komponenti najnovije generacije, visokog stepena integracije i brzine odziva, QUADEL je razvio novi tip kontrolnih panela (centrala) za upravljanje gašenjem - SQS-101, koja po fleksibilnosti i autodijagnostičkim performansama prevazilazi postojeće uređaje tog tipa.

## Primena

Kontrolni panel SQS-101 je mikroprocesorski uređaj namenjen kontroli i upravljanju stabilnih sistema za gašenje objekta kao što su računski centri i sl. Projektovan je za potpuno autonoman rad, ali sa mogućnošću povezivanja u informacionu mrežu (npr. sa centralnim personalnim računarom). Kontrolni panel u verziji SQS-1A ima ugrađen interfejsni modul CHQ-FIO koji omogućava povezivanje centrale u adresnu liniju (petlju) kompatibilnu HOCHIKI ESP serijskom protokolu. U toj verziji su funkcije odlučivanja prenesene na adresibilni kontrolni panel (centralu) koja procesira sve elemente na priključenim adresnim linijama.

## Ulazni elementi

SQS-101 omogućava primenu svih standardnih tipova požarnih detektora (detektori dima, termički detektori, detektori plamena, aspiratorski detektori) i ručnih javljača i tastera.

- ♦ Detektori požara konvencionalnog tipa (sa kolektivnom adresom) što uključuje ne samo tačkaste već i lini-

jske (beam) detektore, aspiratorske itd.

- ♦ Tasteri i ručni javljači (aktiviranje, blokada, zadržka gašenja itd.)
- ♦ Kontrolni prekidači za kontrolu pritiska i ispražnjenosti boca, itd.

## Izlazni elementi

- ♦ Aktuatorski elementi
- ♦ Razni svetlosni i zvučni signalizatori
- ♦ Relejni izlazi opšte namene (napr. za uključenje-isključenje požarnih ventilacionih klapni, energetskog napajanja itd).

Line	In function	Response speed (sec)	Options	Shut c. (Dtm)	Alarm 1 (Dtm)	Normal (Dtm)	Alarm 2 (Dtm)
Zone 1	●	0.5	Line supply	0	0	10.600	-
Zone 2	●	0.5	Line supply	0	0	10.600	-
Zone 3	●					10.600	-
Zone 4	●					10.600	-
Manual	●	0.5		166	1.200	12.400	-
Abort	●	0.5		166	1.200	12.400	-
Timer hold	●	0.2	Press shortly	522	3.400	6.500	34.000
Low pressure	●	0.2		522	3.400	6.500	34.000
Discharged	●	0.2		522	3.400	6.500	34.000
Actuator 1	●	0.5	Direct connection	10	-	220	-
Actuator 2	●					220	-
Output 1	●	0.5		2.100	-	12.500	-
Output 2	●	0.5		2.100	-	12.500	-
Output 3	●			2.100	-	12.500	-
Output 4	●			2.100	-	12.500	-

## Programiranje/monitoring

Po stepenu programirljivosti na licu mesta (on site programming), kao i nivou autodijagnostike koja podrazumeva precizno merenje svih bitnih sistemskih napona i otpornosti priključenih linija, SQS-101 se u potpunosti odjava od postojećih uređaja iz ove klase.

Svi parametri sistema (vidi tabelu)

su programirljivi na licu mesta, povezivanjem centrale na servisni PC računar putem ugrađenog USB porta i korišćenjem konfiguracionog programa, čime je omogućeno potpuno prilagođenje performansi sistema zadatoj primeni.

## Alph@Net

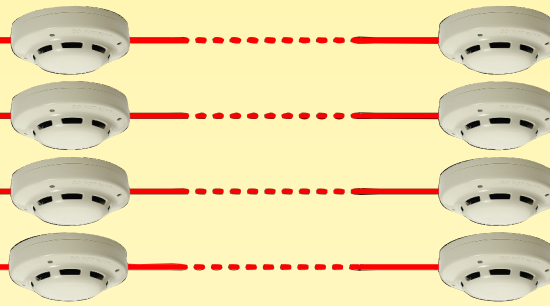
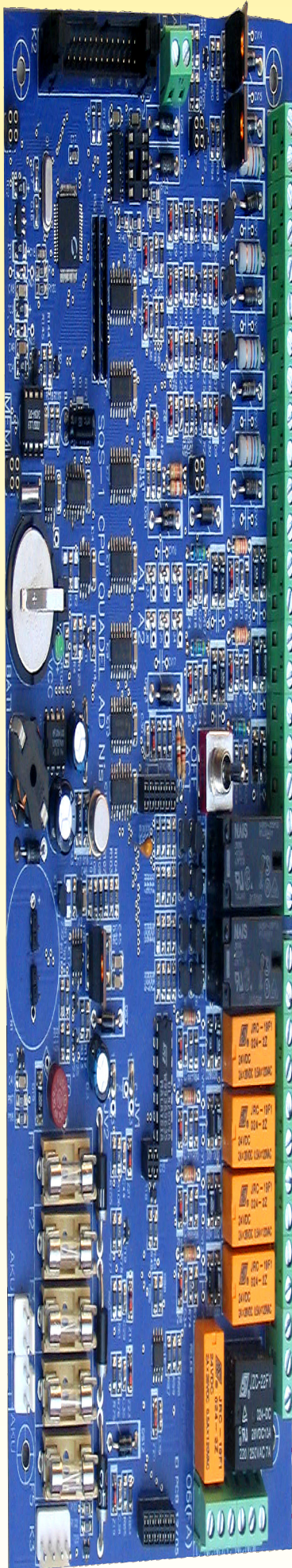
Ekspanzija telekomunikacione infrastrukture u domenu Internet i GSM mreže omogućila je QUADEL-u da, razvojem odgovarajućeg mrežnog hardwara i software, svojim sistemima da globalni karakter i ukloni barijere koje su do sada postojale kod centralizacije funkcija nadzora i upravljanja dislociranih objekata.

U cilju centralizacije funkcija nadzora i upravljanja sistemom na raspolaganju su:

- QIN/NET- interfejsni modul namenjen umrežavanju putem Etherneta/Interneta - centrale tipa SQS-1 mogu, poput bilo kog PC računara, biti integrisane preko sopstvenog Ethernet priljučka u jedinstvenu Internet mrežu. Na taj način su omogućene funkcije centralnog nadzora i upravljanja priključenih sistema potpuno nezavisno od njihove udaljenosti, uz korišćenje postojeće Internet infrastrukture.

- QIN/485 - interfejs namenjen centralizaciji nadzora putem lokalne multi-point linije. Za tu svrhu najpogodniji je jednoparični upredeni (twisted pair) signalni kabl max dužine 1km.

- QIN/GSM - interfejsni modula za daljinsku signalizaciju preko GSM mreže mobilne telefonije.



Zone 1,..4



24 VDC



24 VDC

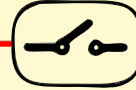
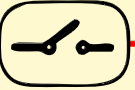
Pomoćni  
naponski izlazi  
V1, 2



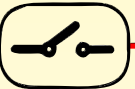
Ručno aktiviranje



Zadržka gašenja



Kontrola pritiska  
u bocama



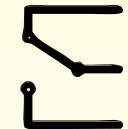
Kontrola  
napunjenosti boca



Linije za  
aktiviranje  
gašenja A1, 2



Izlazi za svetlosnu i  
zvučnu signalizaciju  
O1,..4



Relejni izlazi  
O5,6  
O7,..12 (opcija)



Paralelni tablo  
QPT-2E

RS 485

QIN/ET  
interface

Ethernet/  
Internet

USB



QIN/GSM  
interface



Alph@Net



<b>Dojavne linije (zone)</b>	<b>4</b>	max 25 automatskih detektora
<b>Linija za ručno aktiviranje gašenja</b>	<b>1</b>	max 15 tastera za aktiviranje (lom stakla)
<b>Linija za blokadu gašenja</b>	<b>1</b>	max 15 tastera za aktiviranje (lom stakla)
<b>Linija za vremensku zadržku gašenja</b>	<b>1</b>	max 15 tastera
<b>Linija za detekciju pada pritiska u bocama</b>	<b>1</b>	max 15 NO ili NC kontakta
<b>Linija za detekciju ispražnjenosti boca</b>	<b>1</b>	max 15 NO ili NC kontakta
<b>Linije za aktiviranje gašenja</b>	<b>2</b>	Varijanta 1 (direktno vezivanje aktuatora): <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 aktuator po izlazu, 3A max</li> <li>• kontrola na prekid i kratak spoj</li> </ul> Varijanta 2 (vezivanje preko diodnih interfejsnih modula QDM): <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 aktuatora po izlazu, 3A max</li> <li>• kontrola na prekid i kratak spoj</li> </ul>
<b>Izlazi za zvučni i svetlosnu signalizaciju</b>	<b>4</b>	1 A max kontrola na prekid i kratak spoj
<b>Relejni izlazi</b>	<b>2</b>	Izlaz 5 – 5A/230VAC Izlaz 6 – 2A/30VDC
<b>Opcioni relejni izlazi (modul QRM-6)</b>	<b>6</b>	Izlazi 7...12 – 2A/30VDC
<b>Pomoćni naponski izlaz</b>	<b>1</b>	12/24 VDC 1A max
<b>Nivoi rukovanja</b>	<b>3</b>	Zaštita putem sistema lozinki
<b>Radni uslovi</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• od -5 do +50 °C</li> <li>• do 90% releativne vlažnosti</li> </ul>
<b>Mrežno napajanje</b>		230 VAC +/-15%
<b>Baterijsko napajanje</b>		2x12 VDC 7Ah/12Ah
<b>Težina</b>		7.2 kg (bez baterija)
<b>Izrada kućišta</b>		Plastificirani čelični lim – boja svetlo siva (RAL7032)
<b>Tastatura</b>		Folijska sa membranom (industrijski standard)
<b>Konfiguracioni parametri (programiranje na licu mesta putem servisnog računara)</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vremenski termini/kašnjenja</li> <li>• Lozinke</li> <li>• Brzina detekcije linija/zona</li> <li>• Naponski nivoi/pragovi signalnih linija</li> <li>• Logički izrazi za definisanje kriterijuma za</li> <li>• Organizacija DAN/NOĆ</li> <li>• Logika aktiviranja izlaza ("cause effect table")</li> </ul>
<b>Memorija događaja</b>		Poslednjih 800 događaja
<b>Komunikacioni interfejs</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB port za vezu sa servisnim računarom</li> <li>• CHQ-FIO modul za opciono povezivanje na adresnu liniju po Hochiki ESP protokolu (varijanta centrale SQS-1A)</li> <li>• RS485 / QIN/ET za centralizaciju nadzora putem signalne linije ili Ethernet/Interneta</li> <li>• QIN/GSM za daljinsku signalizaciju putem GSM mreže mobilne telefonije</li> </ul>