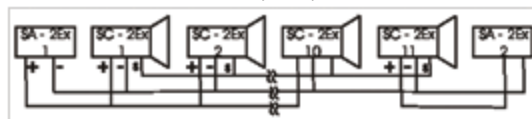


## MOD DE RACORDARE. MOD DE LUCRU

Alimentarea sistemului de convorbire se face de la tensiunea de 110 V / 240 V c.a. pentru SA-1, prin intermediul unui cablu cu secțiunea minimă de 2,5 mm<sup>2</sup>. Nu se conectează tensiunea pe sursă decât atunci când este închis capacul sursei și carcasa acesteia este legată la rețeaua generală de legare la pământ. Stațiile de convorbire sunt conectate în paralel și este necesar un cablu cu secțiune de minim 0,5 mm<sup>2</sup>.

Atunci când este nevoie de mai multe stații de convorbire decât configurația standard, pentru buna funcționare a sistemului, este necesar să se utilizeze încă o sursă de alimentare. În acest caz, de-a lungul traseului trebuie să existe continuitate pentru conductorul de semnal audio și conductorul de masă al surselor de alimentare și stațiilor de convorbire.



Conductorul de “+” trebuie întrerupt între cele două surse alimentând un număr egal de stații de convorbire.

unde:

- SA - sursă de alimentare
- SC - stație de convorbire
- sa - semnal audio

Sistemul de convorbire realizează următoarele funcții:

### a. Convorbire în regim simplex

Convorbirea se realizează prin acționarea butonului “VORBIRE” de pe panoul frontal al stației de convorbire, fapt care coincide cu alimentarea amplificatoarelor finale din stațiile care sunt conectate în sistem și recepționarea mesajelor transmise.

## SISTEM DE CONVORBIRE SIMPLEX CU AUTONOMIE, TIP SCSA - 02EX

Acest sistem de interfonie se utilizează în medii industriale cu condiții grele de exploatare cu posibilitatea apariției atmosferei potențial explozive. Produsul este certificat în acest sens de către Institutul Național de Securitate Minieră și Protecție Antiexplozivă Petroșani prin certificatul nr. SECEEx.2000.7082U. SCSA-02 Ex este astfel conceput încât funcționarea să nu fie influențată de acțiunea factorilor perturbatori (electrici și mecanici) din zona de lucru.

În cazul în care în procesul tehnologic, unde acest sistem este montat, este nevoie de mai mult de zece puncte de convorbire, acest lucru se poate realiza prin echiparea sistemului de convorbire cu mai multe surse de alimentare, conform figurii prezentate la punctul Mod de racordare.

### CARACTERISTICI TEHNICE

Sistemul de convorbire are configurația de bază formată dintr-o sursă de alimentare tip SA-2 Ex și zece stații de convorbire tip SC-2 Ex și asigură legătura bidirecțională în fonie, pe o distanță maximă de 10.000m.

1. Sursa de alimentare SA-2 Ex este cu siguranță intrinsecă, se montează în afara mediului potențial exploziv și numai ieșirea acesteia este cu mod de protecție Ex[ia]I.

CARACTERISTICA	VALOARE
1. Sursa de alimentare SA-2 Ex	
Tensiunea de alimentare	110÷240 V c.a. ± 10%
Frecvența rețelei	50 Hz
Sursa în comutație cu frecvența	35 kHz
Tensiunea de ieșire	18 V c.a.
Puterea absorbită	15 W
Protecții: la scurtcircuit și suprasarcină	Realizate electronic
Limitare de curent	1 A
Grad normal de protecție	IP 54
Mod de protecție	Ex[ia]I
Masa	1,95 kg
Temperatura de funcționare	-15 ÷ + 60°C
Protecție anticorozivă prin vopsire în câmp electrostatic	
2. Stația de convorbire SC-1	
Tensiunea de alimentare	18 Vc.c.
Nivel semnal audio pe linie	2 V v
Banda de frecvență	100 Hz – 15 kHz
Puterea audio	max. 2 W
Tensiune baterie acumulatori	12 V
Tip acumulatori	Ni-Cd 10x1,2V, 600mAh
Autonomie de funcționare (la decuplarea tensiunii de alimentare)	min. 8 ore în regim de convorbire
Distanța între două stații	min. 10 m
Distanța de lucru	max. 10 km
Numar de stații pentru o sursă de alimentare	10
Grad normal de protecție	IP54
Mod de protecție siguranță intrinsecă	Ex[ia]I
Certificare INSEMEX	SECEEx.NMATEx2002
	.12013X
Masa	2,9 kg
Temperatura de funcționare	-15 ÷ + 60°C

b. Butonul „APEL” pentru varianta „Ex” este un contact ND, care este adus la șirul de cleme și se folosește pentru comanda agregatului hidraulic prin intermediul blocului de comenzi „BAISPIC”.

B1 și B2 (butoanele laterale) sunt aduse la șirul de cleme din cutia de borne și se interconectează în schemele de inter-blocaj dorite (oprire totală, oprire de urgență, etc).

c. Regim de emisie

Pentru a comunica prin stațiile de convorbire se acționează butonul de „vorbit” care, prin contactele sale, realizează:

- comanda de alimentare pentru amplificatoarele audio de putere din stațiile de convorbire interconectate;
- alimentează cu tensiune amplificatorul de microfon din stația de la care se vorbește.

d. Regimul de recepție

În regim de recepție se primește comanda de alimentare cu tensiune a amplificatorului final de la stația de convorbire de la care se dorește să se vorbească.

e. Autonomie de convorbire la decuplarea tensiunii de alimentare.

Sistemul funcționează atât pe timpul existenței tensiunii de alimentare, cât și în cazul apariției defectelor și decuplărilor de tensiune, având o autonomie de funcționare de minim opt ore.

#### **AVANTAJE**

- simplitate la montare și utilizare;
- intensitate sonoră mare;
- autonomie mare de funcționare la decuplarea tensiunii de alimentare;
- dimensiuni de gabarit și masă reduse;
- raport calitate/preț avantajos.

#### **DIMENSIUNI DE GABARIT**

