JL 269 (LCD)

DETECTOR PORTABIL

SCURGERI DE GAZ



MANUAL DE UTILIZARE

Cititi cu atentie acest manual inainte de utilizarea produsului

Informatii privind securitatea si siguranta

Inainte de utilizarea dispozitivului cititi cu atentie informatiile privind securitatea si siguranta de mai jos si urmati cu strictete instructiunile de operare.

★ Nu utilizati detectorul daca este defect. Inainte de utilizare verificati daca exista fisuri sau piese de schimb lipsa. Daca da, contactati vanzatorul.

★ Se recomanda ca utilizatorul sa realizeze "testul de impact" conform 4.2 pentru a verifica daca dispozitivul functioneaza bine. Daca citirile detectorului sunt dincolo de domeniul specificat, calibrati-l conform pct. "5 Calibrare" din acest manual.

★ Doar piesele de schimb care sunt specificate pentru JL269 sunt permise de catre vanzator sa fie utilizate.

★ Doar incarcatorul specificat pentru JL269 este permis sa fie utilizat pentru incarcarea dispozitivului. Este interzisa incarcarea dispozitivului in medii periculoase.

★ Nu expuneti dispozitivul cu unitatea de detectare "ppm" sau "LEL" unei doze de gaz ridicata pentru o perioada indelungata. In caz contrar aceasta va influenta negativ performantele sau chiar poate deteriora dispozitivul.

★ Daca este expus intr-un mediu cu continut de compusi de plumb, de sulf, compusi organici de fosfor, sau silicon senzorul de gaz va fi deteriorat. Nu folositi dispozitivul in mediile specificate mai sus.

★ Nu expuneti dispozitivul mediilor care contin hidrogen sulfurat, gaze de hidrocarbon sau gazelor puternic corozive pentru o perioada indelungata. In caz contrar se va reduce capacitatea de raspuns a senzorului precum si sensibilitatea acestuia. Daca dispozitivul trebuie sa fie utilizat in mediile specificate mai sus, trebuie sa se realizeze “testul de impact" inainte de utilizare.

★ Nu expuneti dispozitivul in medii cu risc de soc electric, campuri magnetice puternice, sau socurilor mecanice puternice si continue.

★ Bateria dispozitivului este tip NI-MH. Nu puneti bateriile consumate impreuna cu alte tipuri de deseuri. Acestea trebuiesc eliminate conform prevederilor legale in vigoare.

★ Dupa 2 ani de utilizare sau dupa maxim 300 de reincarcari, bateriile trebuiesc inlocuite.

★ Bateriile care nu mai pot fi utilizate, nu trebuie sa fie puse in vecinatatea focului, incalzitoarelor sau locurilor cu temperaturi ridicate, deoarece la supraincalzire se pot produce scurgeri, pot exploda sau arde.

★ Nu aruncati bateriile in foc deoarece pot exploda.

★ Daca exista scurgeri mirosuri anormale, incalzire, schimbarea culorii sau deformarea bateriilor, nu le mai utilizati deoarece se pot aprinde sau exploda.

★ Trebuie sa se evite expunerea in lumina directa a soarelui, sau in mediile cu temperatura ridicata.

★ Daca dispozitivul nu este utilizat timp indelungat, bateriile trebuiesc incarcate complet inainte de depozitare si reincarcate la fiecare 6 luni.

★ Este interzisa dezasamblarea, repararea, sau reglarea dispozitivului in mod privat.

★ Trebuiesc evitate caderile sau alte socuri mecanice puternice.

★ Contactati vanzatorul pentru orice interventie sau operatie nespecificata in acest manual.

C U P R I N S

1. INTRODUCERE.....1

2. CARACTERISTICI PRINCIPALE SI SPECIFICATII.....1

2.1 CARACTERISTICI PRINCIPALE.....1
2.2 SPECIFICATII TEHNICE.....2

3. STRUCTURA SI FUNCTIONARE.....3

3.1 ASPECT.....3
3.2 ICOANE.....4

4.UTILIZARE.....4

4.1 PORNIRE SI INCALZIRE.....4
4.2 TEST DE IMPACT.....4
4.3 INFORMATII AFISAJ.....5
4.4 PORNIRE/OPRIRE LUMINA FOND.....6
4.5 PORNIRE/OPRIRE INDICARE TON.....6
4.6 SELECTARE AFISAJ.....6
4.7 SETAREA AERULUI CURENT CA PUNCT ZERO.....7
4.8 OPRIRE.....7

5. CALIBRARE.....7

6. INCARCARE.....8

7. INLOCUIRE SENZOR.....9

8. POSIBILE DEFECTIUNI SI REMEDIERI.....10

TRIVAS
open for innovation and development

1. Introducere

JL269(LCD) este un tip de detector de scurgeri de gaz portabil cu sensibilitate ridicata si domeniu mare de detectare. El poate detecta aproximativ 10 tipuri de gaze combustibile, are o marime mica, usor de purtat cu o sonda flexibila si prelungita si de asemenea are o rezistenta ridicata la socuri. Poate fi utilizat pentru detectarea metanului, gazului natural, propanului, GPL-ului, hidrogenului si a altor gaze combustibile si poate ajuta la depistarea cu usurinta a sursei scurgerilor de gaz.

2. Caracteristici principale si specificatii

2.1 Caracteristici principale

- Rezolutie ridicata ecran afisare LCD;
- Detectare rapida a punctului de scurgeri de gaz;
- Alungire flexibila a gatului sondei si afisare reglabila;
- Alerta tensiune scazuta si oprire automata in acest caz;
- Testare defectare senzor;
- Timp de incalzire si de raspuns scurt;
- Semnal alarmare audio cu frecvente diferite in functie de nivelul de gaz;
- Reglare automata zero, usor de operat;
- Afiseaza procentajul nivelului de gaz comparat cu domeniul de detectare complet;

2.2 Specificatii tehnice

Gaz detectat	Domeniu de detectare
CH_4	0～30000ppm（0～60%LEL；0～3.0%VOL）
CH_4	0～20000ppm（0～40%LEL；0～2.0%VOL）
CH_4	0～10000ppm（0～20%LEL；0～1.0%VOL）
C_3H_8	0～20000ppm（0～95%LEL；0～2.0%VOL）
C_3H_8	0～10000ppm（0～48%LEL；0～1.0%VOL）
H_2	0～10000ppm（0～25%LEL；0～1.0%VOL）

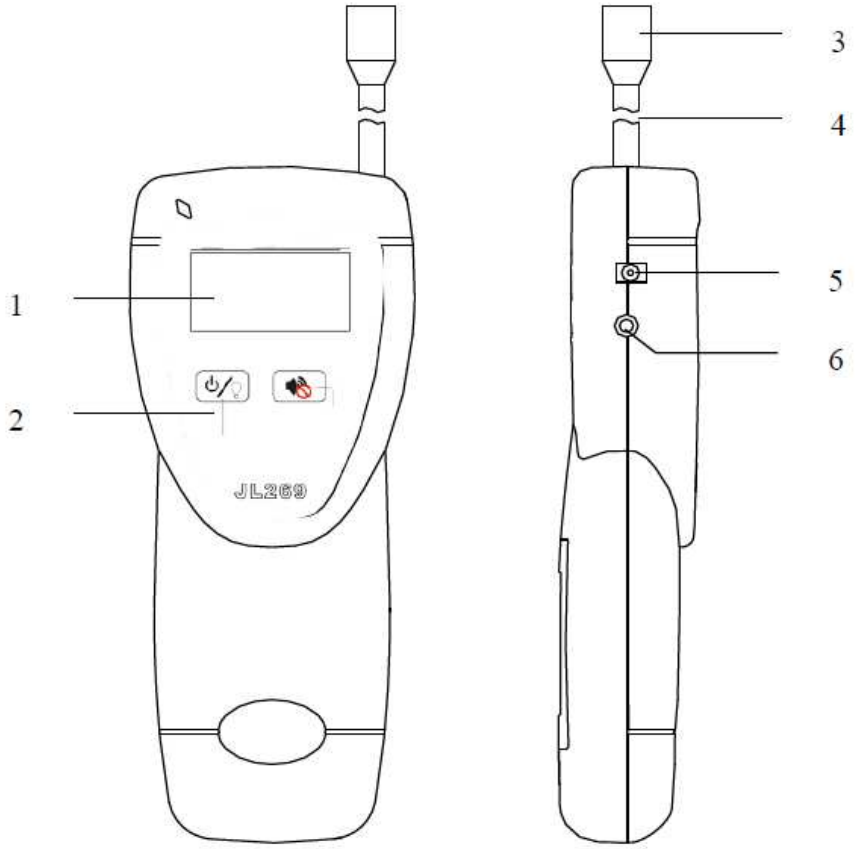
Tip senzor: senzor gaz semiconductor.
Gaz detectat: gaz inflamabil
Metoda mostra: difuzie naturala
Timp de raspuns: ≤5S
Sensibilitate: peste 50ppm
Temperatura de lucru: -10℃-55℃ umiditate: ≤93% RH
Temperatura de depozitare: -30℃-60℃ umiditate: ≤93% RH
Indicare: bara progresiva afisaj LCD si afisare cifre, sonor cu tonalitati si ritm variabile.
Alimentare: acumulator 3.6V Ni-MH 1600mAh
Timp de incarcare: 4 la 7 ore
Timp de lucru continuu: ≥8 ore (mediu de lucru normal)

TRIVAS
open for innovation and development

Durata de viata senzor: 2 ani
Dimensiuni:180mm×72mm×35.5mm
Masa：cca 300g

3. Structura si functionare

3.1 Aspect



Nr	Denumire	Nr	Denumire
1	Afisaj LCD	4	Gat sonda
2	Buton	5	Terminal incarcare
3	Ansamblu senzor	6	Intrare casti

3.2 Icoane

Nivelul de incarcare al bateriei

Cand este pornit dispozitivul va testa nivelul de incarcare al bateriei. Acesta este prezentat in tabelul de mai jos:

	Incarcat complet		Tensiune prea scazuta, trebuie reincarcat
	Tensiune ramasa		Tensiune lipsa si se va opri
	Tensiune scazuta		

TRIVAS
open for innovation and development

4. Utilizare

4.1 Pornire si incalzire

Daca detectorul este oprit tastati si mentineti apasat mai mult de 2 secunde pentru ca detectorul sa intre in interfata "welcome". Se va afisa pe ecran mai intai numarul modelului si numarul versiunii de software, apoi porneste autotestarea functiilor, inclusiv ecranul LCD, soneria, senzorul, lumina de fond etc. Dupa autotestare porneste o perioada de incalzire de 5 secunde si va afisa informatia de calibrare zero, apoi intra in starea de detectie. Daca senzorul este defect sau nu poate termina in 5 secunde translatia din cauza unei perioade mai mari de depozitare, asteptati pana cand termina.

4.2 Test de impact

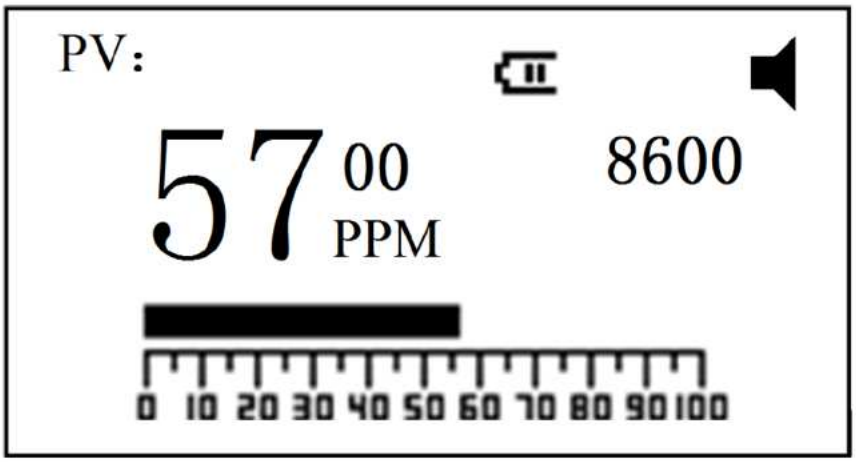
Inainte de utilizarea zilnica a detectorului realizati testul de impact o data, astfel incat sa va asigurati ca dispozitivul lucreaza normal.

Metoda testare

Dupa pornirea dispozitivului, treceti dispozitivul pe gaz a carui concentratie este mai mare decat nivelul H-alarm sau gaz standard. Daca afisajul, alarmarea si butoanele lucreaza normal acesta poate fi utilizat pentru detectarea scurgerilor de gaz. Daca dispozitivul nu raspunde gazului, sau afiseaza anormal, contactati vanzatorul pentru solutionare.

4.3 Informatii afisaj

Dupa ce detectorul intra in interfata de detectare, ecranul afiseaza conform figurii de mai jos:



Bara neagra: Raportul dintre gazul detectat si intregul domeniu de detectare.
“PV”: Concentratia de gaz pe care bara neagra o prezinta (in Fig. 2 aceasta este 57).
“00”: Rata domeniului de detectare.
“**PPM**”: afisare in unitati g.
“MAX”: figura de sub icoana bateriei prezinta valoarea maxima a gazului detectat dupa pornirea detectorului (in figura de mai sus aceasta este 8600).
Exemplu: in figura de mai sus concentratia curenta este 57×100=5700ppm.
Detectare: Realizati detectarea gazului si deplasati-va in locul unde este posibil ca gazul sa se scurga. Verificand bara neagra si alarma sonora utilizatorul poate sti daca exista scurgeri de gaz. Daca bara neagra este mai lunga si semnalul sonor are o frecventa mai inalta inseamna ca exista

scurgeri de gaz. In caz contrar, o bara neagra mai scurta si o frecventa a semnalului sonor mai joasa inseamna ca scurgerile de gaz sunt mai mici. Citirile cu acuratete ale nivelului de gaz vor fi afisate pe ecranul detectorului.
In functie de cerintele operatorului, unitatea de afisare poate fi schimbata tastand butonul  si butonul “Zero” simultan.

4.4 Pornit/oprit lumina fond

In starea de detectare utilizatorul poate opri sau porni lumina de fond tastand butonul .

4.5 Pornire/oprire ton indicare

In starea de detectare, initial, functia de alarma sonora este pornita. Cu cat este scurgerea mai mare cu atat va fi mai puternic semnalul sonor al soneriei. Daca locul de lucru este foarte zgomotos, utilizatorul poate folosi casti, care nu sunt furnizate odata cu produsul.

Se tasteaza  pentru a porni/opri functia de alarma sonora. Daca este pornita icoana de pe ecran este  .Daca este oprita aceasta este .

4.6 Selectarea unitatii pe afisaj

Exista 3 tipuri de unitati care pot fi selectate: PPM, %LEL and %VOL. In starea de detectie tastand butonul  si butonul “Zero” simultan utilizatorul poate selecta unitatea pe care o doreste. Dupa selectare unitatea va fi salvata cand utilizatorul porneste din nou detectorul.

4.7 Setarea aerului prezent ca punct "zero"

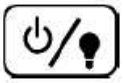
Pentru a gasi corect punctul de scurgeri de gaz utilizatorul poate seta aerul prezent ca punct zero tastand butonul “Zero”.

4.6 Oprire

Tastati butonul  si butonul “Zero” simultan, detectorul se opreste.

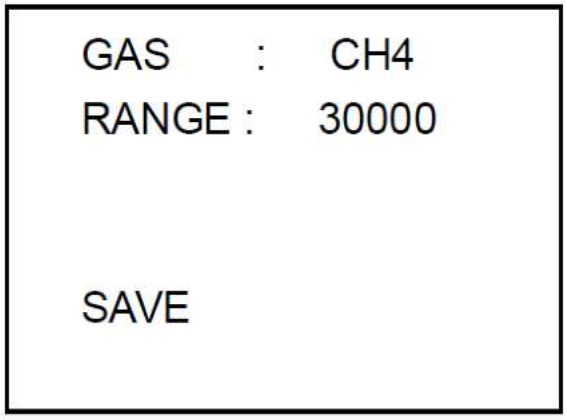
5. Calibrare

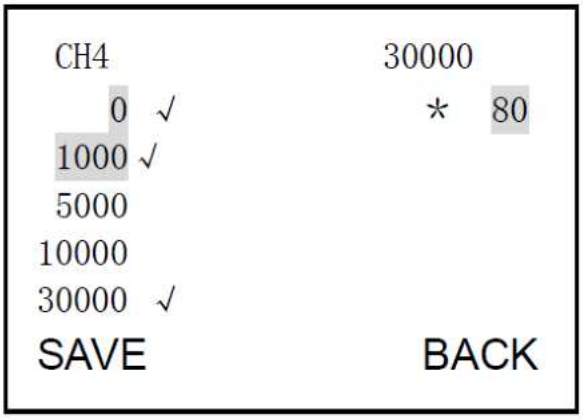
Pentru asigurarea acuratetei se recomanda utilizatorului sa calibreze dispozitivul o data la fiecare 180 de zile (cel putin sase luni).

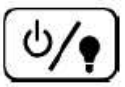
Metoda de calibrare: Tastati  si  simultan, dispozitivul va porni si ecranul LCD va afisa the “DEMARCATE”, dupa cateva secunde, va incepe sa se incalzeasca timp de 3

TRIVAS
open for innovation and development

minute. Ecranul afiseaza timpul ramas de incalzire in mod descrescator. dupa finalizarea incalzirii va intra in interfata de selectare pentru gazul tinta si domeniul de detectare prezentat in figura de mai jos.





In interfata de selectare alegeti tipul de gaz tastand  , alegeti domeniul de detectare tastand butonul “Zero”. Apoi tastati  pentru a intra in interfata de calibrare.
Acest dispozitiv poate fi calibrat prin puncte multiple (pentru calibrarea cantitatii de puncte vezi dispozitivul real, metoda de operare este similara) secventa de calibrare nu este limitata. Punctul de calibrare care este marcat prin “√ ” trebuie sa fie calibrat sigur. Alte puncte de calibrare sunt optionale.
In interfata de calibrare selectati orice punct de calibrare tastand butonul "Zero" si apoi puneti detectorul in gazul de calibrare standard, dupa ce valoarea A/D (evidentiata in spatele punctului de calibrare) este stabila tastati butonul  pentru a salva punctul de calibrare temporar. Ecranul va arata caracterul “*” in partea stanga a valorii. Daca exista o schimbare usoara a mediului, valoarea A/D se poate modifica usor si reimprospata. Utilizatorul poate tasta butonul din nou daca doreste sa actualizeze valoarea A/D.
Daca valoare A/D este mult diferita de valoarea teoretica ecranul va afisa "ERROR" in coltul dreapta jos a ecranului, ceea ce inseamna esuarea calibrarii.
Dupa ce toate punctele esentiale de calibrare sunt calibrate utilizatorul poate tasta butonul "Zero" pentru a deplasa punctul de focalizare pentru "SAVE", apoi tasta butonul  . "OK!" va aparea in coltul dreapta jos a ecranului ceea ce inseamna completarea calibrarii. Dupa un timp scurt detectorul se opreste automat,

6. Incarcare

In mod normal incarcarea completa dureaza 4-6 ore. Daca ecranul afiseaza “CHARGING OVER!”, inseamna ca incarcarea este completa. Scoteti stecherul din priza.

TRIVAS
open for innovation and development

Nota:

➢Rugam sa nu incarcati detectorul in locuri periculoase. In caz contrar este posibil sa avariati detectorul sau sa cauzati incendiu sau explozie.

➢Pe timpul incarcarii, compartimentul bateriei se poate incalzi insa este o situatie normala.

➢Dupa ce detectorul se inchide automat , rugam sa il incarcati timp de 12 ore pentru a evita erori datorate operarii la voltaj scazut.

➢Daca detectorul nu este utilizat timp indelungat, rugam sa scoateti bateriile din compartiment si sa le depozitati intr-un mediu uscat. Rugam sa preveniti scurtcirciutarea anodului si catodului.

➢Rugam sa nu puneti acumulatori in compartimentul bateriilor si sa incercati sa incarcati. In caz contrar se pot produce scurgeri, incendiu sau explozie.

7. Inlocuirea senzorului

Intr-un mediu normal de lucru viata senzorului este de 2 ani. Cand apar erori sau timpul de 2 ani este depasit este necesara schimbarea senzorului. Contactati magazinul de la care s-a cumparat senzorul pentru optiuni.Este indicat ca schimbarea senzorului sa fie facuta de catre personal calificat sau sub indrumarea unui specialist.a inlocuirea acestuia.

8. Posibile defecte, cauze si remedieri

Posibile defectiuni	Cauze	Solutii
Nu porneste sau nu se opreste automat	Tensiunea bateriei este prea mica	Incarcati complet bateriile sau shimbati-le
Nu raspunde la gaz	Incalzire nefinalizata sau translatie nefinalizata	Asteptati pana se finalizeaza incalzirea sau translatia
	Senzor defect	Inlocuiti senzorul
Ecranul afiseaza "SENSOR FAIL"	Senzor defect	Inlocuiti senzorul