

# VALVĂ AUTOMATĂ DE SIGURANȚĂ ANTISEISMICĂ ȘI REARMARE MANUALĂ model GrShake

## DESCRIERE

GrShake este o valvă automată pentru siguranță antiseismică, adecvată pentru instalare în atmosferă explozivă clasificată tip Zona 1 de risc, conform Directivelor 94/9 și 99/92 CE ATEX. Este concepută pentru a limita riscul de scurgere necontrolată a gazului în cazul unor seisme în aval de locul de instalare a dispozitivului. Pragul de activare este ales astfel încât să discrimineze fenomenele seismice care pot produce daune în construcții care nu pot fi trecute cu vederea, de vibrațiile produse de activitățile umane sau de seismele de mică intensitate.

## CARACTERISTICI TEHNICE

### Alimentare

Dispozitivul nu necesită conectarea la rețeaua electrică, fiind alimentat autonom, din baterie cu litiu de 3 Vcc, pentru regim greu. Tastatura capacitivă opțională dispune de o baterie proprie cu litiu, pentru regim greu.

Durata de serviciu a bateriilor depinde de modul de utilizare și de condițiile de instalare (temperatură, umiditate etc.). În condiții tipice, durata de serviciu este de 10 ani. Bateria poate fi înlocuită de personal calificat.

**Temperatura de lucru:** - 20 °C ÷ + 60°C

**Presiunea maximă de lucru:** 35 mbar

**Gaze compatibile:** Grupele 1; 2 și 3 conform UNI EN 437

### Activare

Banda de activare, cu solicitare sinusoidală:

- accelerație  $\geq 2,1 \text{ m/s}^2$
- durata solicitării orizontale  $\geq 1 \text{ s}$
- frecvența  $1 \div 3,3 \text{ Hz}$

Banda de non-activare, cu solicitare sinusoidală:

- accelerație  $\leq 1,4 \text{ m/s}^2$
- frecvența  $1 \div 3,3 \text{ Hz}$

**Calibre disponibile:** 3/4", 1" și 1 1/4", în diverse soluții de conectare

### Interfața de comandă (două moduri disponibile)

- contacte REED acționate cu un magnet permanent (în dotare)
- tastatură capacitivă cu funcție PIN de securitate (configurabilă de către utilizator)

### Instalare

Dispozitivul trebuie fixat ferm pe o structură rigidă, capabilă să transmită evenimentul seismic, fără atenuare sau amplificare.

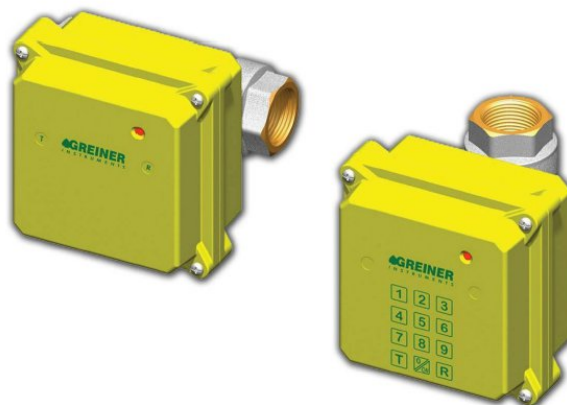
Exemple tipice de montare corectă:

- transversal pe scărița de oțel, furnizată la cerere ca accesoriu
- prin fixarea direct pe perete a conductei pe care se montează valva GrShake, cu coliere plasate la distanța maximă de 25 cm de valvă
- inclusă în setul de montaj al contorului.

Valva se poate instala în poziție orizontală sau verticală, în funcție de model, cu toleranțe de max.  $\pm 5^\circ$  în plan și în afara planului. Nu se va expune la lumină solară directă; dacă este necesar, se va proteja cu un ecran. În timpul instalării, se va evita acumularea de sarcini electrice pe suprafața carcasei din material plastic galben.

## DOMENII DE UTILIZARE

- Instalații de distribuție gaz
- Instalații de gaz interioare
- Instalații de distribuție GPL



### Sensul fluxului de gaz

Valva se montează astfel ca fluxul de gaz să fie orientat în sensul săgeții imprimate pe corpul valvei, mai precis:

- de la stânga la dreapta în cazul montării orizontale
- de jos în sus, în cazul montării verticale.

A se vedea și par. „DIMENSIUNI”.

### Carcasa

Carcasă de poliamidă PA6, armată cu fibre de sticlă, de dimensiuni reduse (124 x 124 x 81 mm) cu grad de protecție IP66 contra agenților atmosferici. În cazul montării în zone în care există riscul de șocuri mecanice cu energie de impact mai mare de 4 Joule, se va prevedea o protecție mecanică suplimentară.

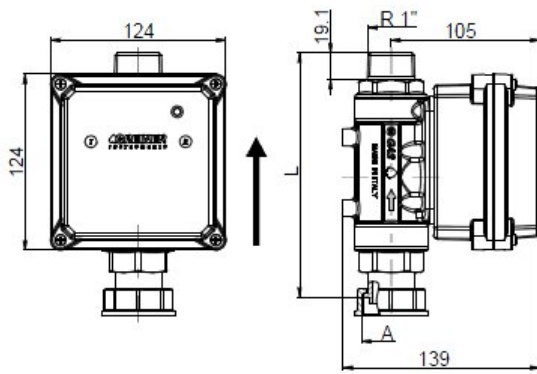
INTRARE	IEȘIRE	ORIZONTAL		VERTICAL	
		cu releu REED	cu tastatură	cu releu REED	cu tastatură
F 3/4"	F 3/4"	GRSORZ00007	GRSORZ00012	GRSVRT00008	GRSVRT00021
F 1"	F 1"	GRSORZ00001	GRSORZ00016	GRSVRT00001	GRSVRT00017
F 1.1/4"	F 1.1/4"	GRSORZ00010	GRSORZ00020	GRSVRT00012	GRSVRT00025
F 1"	M 1"	GRSORZ00003	GRSORZ00013	GRSVRT00006	GRSVRT00018
F 1.1/4"	M 1.1/4"	GRSORZ00008	GRSORZ00017	GRSVRT00009	GRSVRT00022
Fe 1"	Fe 1"	GRSORZ00006	GRSORZ00021	GRSVRT00011	GRSVRT00015
Olandeză 1"	M 1"	GRSORZ00004	GRSORZ00014	GRSVRT00014	GRSVRT00019
Olandeză 1 1/4"	M 1"	GRSORZ00011	GRSORZ00018	GRSVRT00002	GRSVRT00023
F 1"	Dielectric F 1"	GRSORZ00002	GRSORZ00022	GRSVRT00010	GRSVRT00016
F 1"	Dielectric M 1"	GRSORZ00009	GRSORZ00015	GRSVRT00013	GRSVRT00024
Dielectric F 1"	Dielectric F 1"	GRSORZ00005	GRSORZ00019	GRSVRT00007	GRSVRT00020

## PARAMETRI DE FUNCȚIONARE

- imunitate ridicată la solicitări verticale de intensitate până la 40,00 m/s<sup>2</sup>: astfel este evitată activarea nedorită datorată activităților umane;
- sensibilitate redusă la solicitări orizontale cu frecvența mai mare de 5 Hz: astfel este evitată activarea nedorită datorată activităților umane;
- semnalizarea unei stări anormale, prin intermediul unei diode luminescente roșii care clipește;
- semnalizarea amorsării închiderii dispozitivului, ca urmare a unui eveniment seismic, prin intermediul unei diode luminescente roșii care clipește;
- posibilitatea verificării închiderii efective a valvei, operabilă prin comanda TEST (se recomandă verificarea periodică, cel puțin o dată pe an).

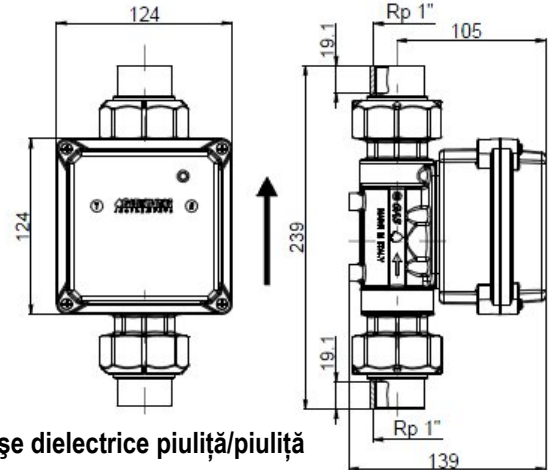
## MODELE DISPONIBILE

Modelele descrise (cu comandă prin releu REED sau tastatură capacitivă, cu instalare orizontală sau verticală) sunt disponibile în mai multe variante de conexiuni (săgeata indică sensul fluxului de gaz):

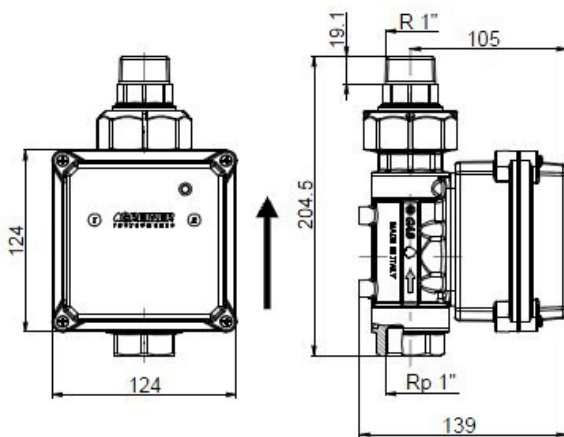


A	G 1"	G 1.1/4"
L	170	172

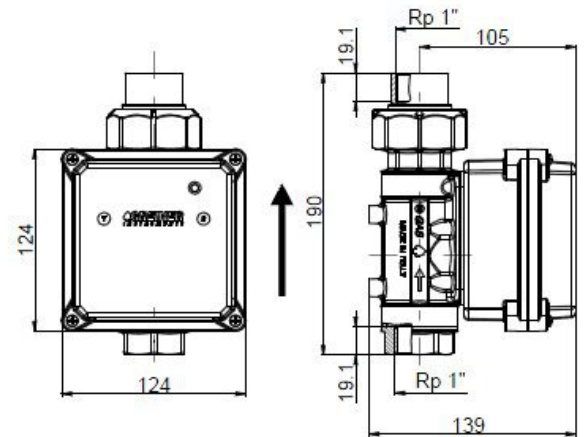
racorduri piuliță olandeză/șurub



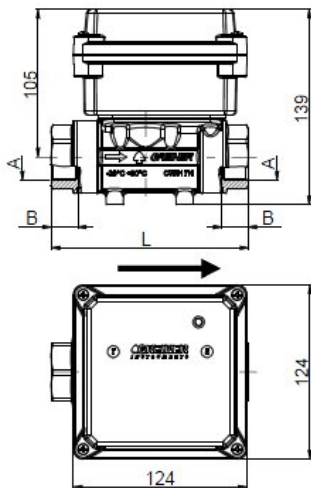
flanșe dielectrice piuliță/piuliță



racorduri piuliță/flanșă dielectrică șurub

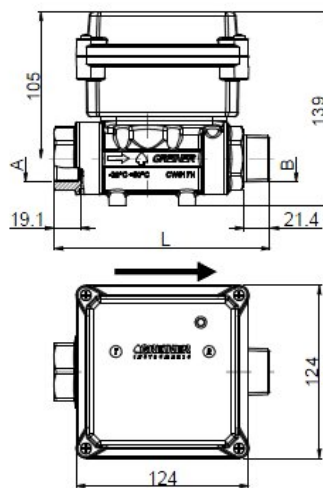


racorduri piuliță/flanșă dielectrică piuliță



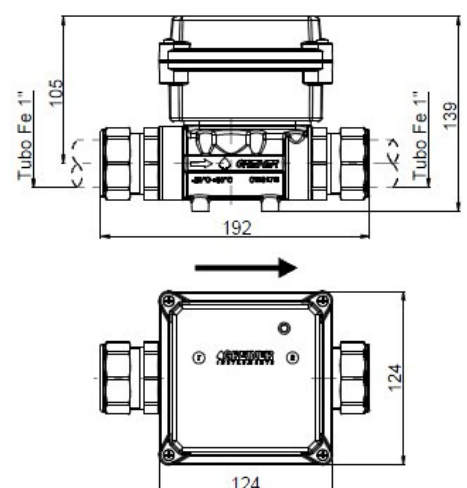
A	Rp 3/4"	Rp 1"	Rp 1.1/4"
B	16.3	19.1	21.4
L	141	141	149

racorduri piuliță/piuliță



A	Rp 1"	Rp 1.1/4"
B	R 1"	R 1.1/4"
L	155	161.5

racorduri piuliță/șurub



racorduri de strângere pe țevă