DISPOZITIV ANTISEISMIC - ASEISMATIC

SISMACIM

Vane de siguranta pentru intreruperea automata a furnizarii gazului in caz de cutremur
Automatic safety shut-off valves for gas lines in the event of an earthquake

UTILIZARE:

In incercarea de a preveni riscurile seismice în ceea ce privește criteriile generale pentru identificarea zonelor seismice și a normelor tehnice pentru construcții în zonele respective **Presedentia Consiliului de Ministri a emis la data de 20 martie 2003, un ordin (nr 3274)** care dispune modul de aplicare in conformitate cu standardele de referință ale ghidurilor tehnice si ordonantei de însoțire, elaborate de către experți din domeniu.

In plus față de clasificarea zonelor cu activitate seismica, anexele tehnice se referă, de asemenea, la normele tehnice privind proiectarea, evaluarea seismică și la adaptarea cladirilor, a podurilor, etc prin procedurile de ranfortare necesare.

Anexa tehnică nr.2, paragraful 4.10 (Criterii generale de proiectare) de asemenea, se concentrează asupra instalațiilor de distributie, în special, stabilește următoarele obligatii pentru instalatiile de gaz: **... "instalatiile de gaz dimensionate unui consum superior de 50m3/h trebuie să fie prevăzute cu electrovane gaz pentru întreruperea automată a distribuției, în caz de cutremur. "**
De fapt, în cazul producerii unui cutremur insemnat daunele cauzate de acesta de multe ori se adăuga celor datorate unor incendii și explozii provocate de scurgerea de gaz din conductele afectate de cutremur.

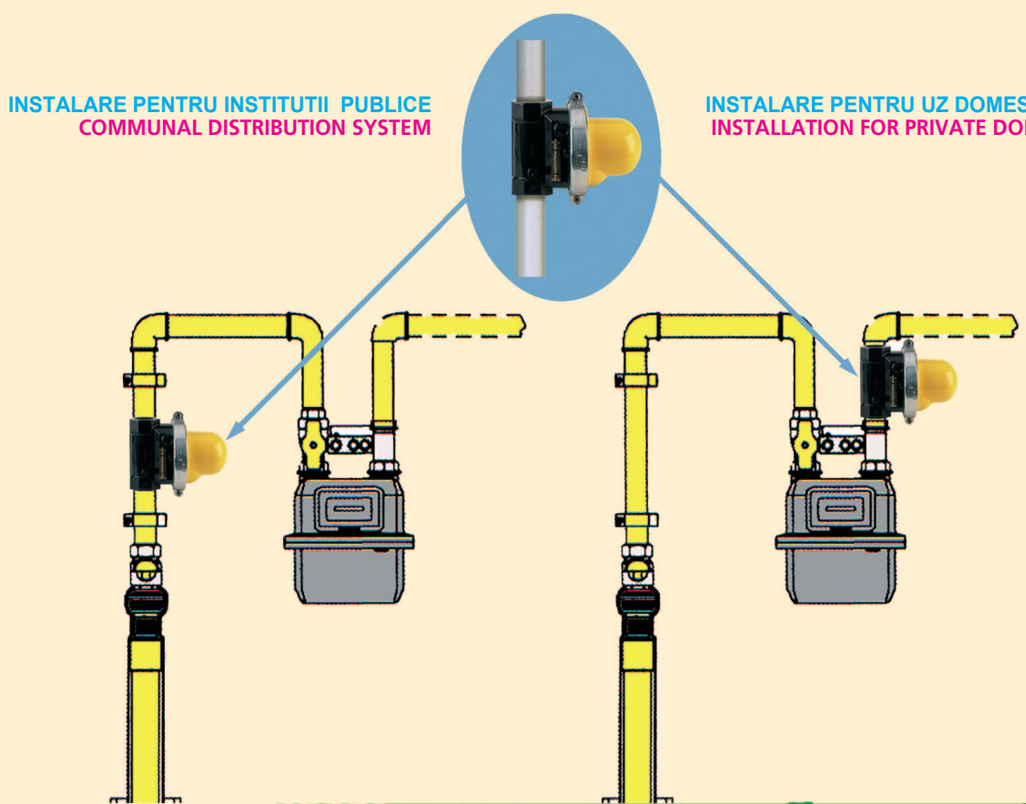
SERVICE RECOMMENDATIONS:

In an attempt to improve precautions against seismic risk, with regard to identification of areas of seismic activity and the technical standards for building in those areas, **on March 20th 2003 the Government passed a decree (No. 3274)** ordering that a number of guidelines, documented in the decree and developed by experts in the field, should be adopted.

In addition to classifying areas of seismic activity, the document also lays down technical guidelines for the project - for the evaluation and seismic adaptation of building, bridges etc and the necessary reinforcement work.

Technical Document No. 2 describes the calculation of stress and resistance tests for the structural elements of every type of building structure (reinforced concrete, steel, concrete...) Paragraph 4.10 (General Planning Criteria) focuses its attention on distribution systems with the following ruling for gas systems: **..."gas systems consuming more than 50m3/h should be provided with automatic safety shut-off valves for use in the event of an earthquake."**

It is a fact that damage caused by the seismic shock of an earthquake is almost always accompanied by fire and explosion, due to gas escaping from fractured pipelines.



GazPro Equipments srl
Adresa: Romania, Bucuresti,
str.Maria Ghiculeasa nr.58, sect, 2
Tel: 0722-745312; 0745-040429
E-mail: gazproequipments@gmail.com
https:// www.gazproequipments.ro

Este proiectata pentru instalare verticală cu intrarea fluxului de gaz prin partea de jos, pentru clasele de utilizare în funcție de presiunea de lucru a instalatiei:

Cim 852 - Cim 852H: pentru **Utilizatori comerciali si industriali**, presiune maxima de utilizare 4,1 bar si diametre de la DN 3/4 la DN 4".

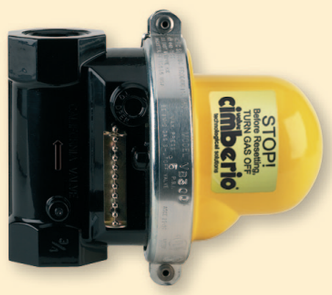
Cim 852F - Cim 852FH: pentru **Utilizatori comerciali si industriali**, presiune maxima de utilizare 4,1 bar si diametre de la DN 50 la DN 150.

It'is designed for vertical installation with the gas flow inlet at the bottom. Models are available to match the working pressure of the system:

Cim 852 - Cim 852H: for **Commercial and Industrial use**, maximum working pressure 4,1 bar in sizes DN 3/4 and DN 4".

Cim 852F - Cim 852FH: for **Commercial and Industrial use**, maximum working pressure 4,1 bar in size DN 50 and DN 150.

cim 852



Vana de siguranta antiseismica seria California
Aseismatic safety valve California series

INSTALARE VERTICALA INTRARE DIN PARTEA DE JOS
VERTICAL INSTALLATION - BOTTOM INLET

INSTALARE ORIZONTALA
HORIZONTAL INSTALLATION

DN		BAR	3/4"	1"	1 1/4"	11/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
€	Cim 852	4,1	657,00	678.38	750.38	799.88	1992.38	3412.13	4282.88	5488.88
€	Cim 852H	4,1	603.00	648.00	714.38	750.38	1836.00	3412.13	3809.25	4894.88

cim 852H



cim 852 F



Vana de siguranta antiseismica flansata - ANSI 150
Aseismatic safety valve California series

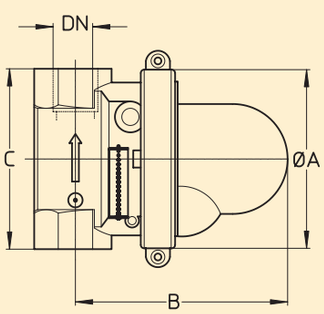
INSTALARE VERTICALA INTRARE DIN PARTEA DE JOS
VERTICAL INSTALLATION - BOTTOM INLET

INSTALARE ORIZONTALA
HORIZONTAL INSTALLATION

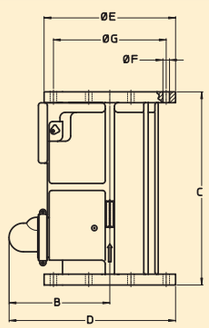
DN		BAR	2"x50	2 1/2"x65	3"x80	4"x100	6"x150	8"x200
€	Cim 852F	4,1	3059.06	3498.75	3978.75	5161.88	9188.44	29768.75
€	Cim 852FH	4,1	2843.44	3498.75	3718.13	4812.19	8790.94	29768.75

cim 852FH





	DN	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Cim 852 Cim 852H	Grms.	2300	2300	2800	2800	3300	3440	3700	4600
	C	102	102	133	133	143	208	206	213
	B	121	121	127	127	133	143	143	159
	ØA	104	104	104	104	104	104	126	152



	DN	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"
Cim 852 F Cim 852 FH	Grms.	3700	4460	5500	7300	13300	27900
	C	181	182	191	191	314	416
	B	137	137	137	162	191	244
	ØA	98	98	98	98	98	98
	D	213	232	232	276	330	410
	ØE	152	177,8	191	229	279	343
	ØF	19x4	19x4	19x4	19x8	19x8	22x8
	ØG	121	139,5	152	191	241	298

CARACTERISTICI TEHNICE:

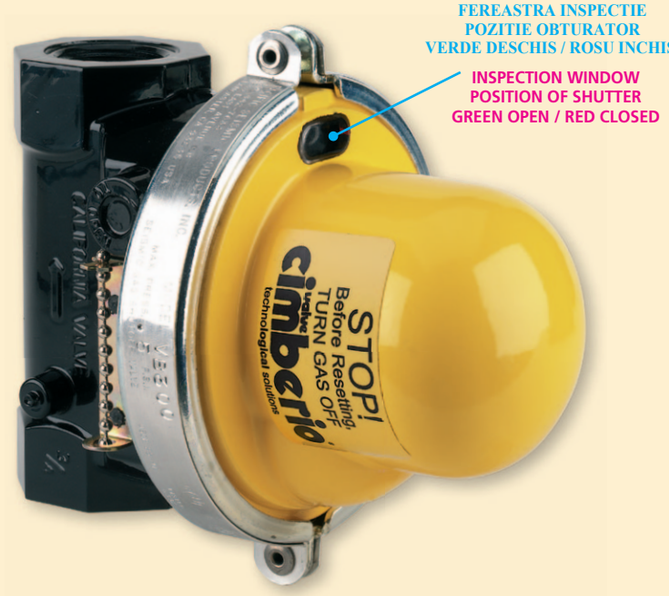
Vanele de siguranta **SISMACIM** sunt proiectate si construite in conformitate cu criteriile stricte ale legislației SUA anti-seismice ASCE 25-97, pentru a răspunde perfect si cerințelor legislației europene. Supapa de siguranță **SISMACIM** constă intr-un ventil cu închidere automată, care intră în funcțiune ca urmare a vibratiilor transmise de cutremure (prag de activare: vezi diagrama).
Domeniul de acțiune a dispozitivului anti-seismică este ajustat prin următorii parametri.

CERINTE PENTRU ACTIVARE

Senzorii dispozitivului **trebuie** sa activeze mecanismul de oprire intr-un timp de max.5 secunde atunci când sunt supusi la oscilații sinusoidale orizontale cu:

1. un vârf al acceleratiei de 0.70 g (6.87 m/s²) și o perioadă de 0.13 secunde
2. un vrf al acceleratiei de 0.40 g (3.92 m/s²) și o perioadă de 0.20 secondi
3. un vârf al acceleratiei de 0.30 g (2.94 m/s²) ed un periodo di 0.40 secondi
4. un vârf al acceleratiei de 0.25 g (2.45 m/s²) și o perioadă de1 secondo

Aceste conditii trebuie indeplinite pentru axele orizontale ale senzorilor



CERINTE PENTRU NE-ACTIVARE

Senzorii dispozitivului **nu trebuie** sa activeze mecanismul de oprire atunci când sunt supusi pentru 5 secunde la oscilații sinusoidale orizontale cu:

1. un vârf al acceleratiei de 0.40 g (3.92 m/s²) i o perioadă de 0.10 secondi
2. un vârf al acceleratiei de 0.20 g (1.96 m/s²) și o perioadă de 0.20 secondi
3. un vârf al acceleratiei de 0.15 g (1.47 m/s²) și o perioadă de 0.40 secondi
4. un vârf al acceleratiei de 0.10 g (0.98 m/s²) și o perioadă de 1 secondo

Aceste conditii trebuie indeplinite atat de axele orizontale cat si de axele verticale ale senzorilor.

FUNCTIONARE:

Mecanismul de actionare este format dintr-o bilă din oțel poziționată pe un suport „ceașcă" conic ocul` unui cutremur pune în micare` sfera din centrul suportului, prin urmare, activează mecanismul de antrenare a declanatorului` care închide vana. ecanismul` de antrenare este calibrat i` sigilat de către producător. oate` modelele sunt echipate cu o fereastră de inspecție care indică poziția declanatorului` (VERDE-Deschis ` ROSU-nchis) ` i` a dispozitivului de resetare manuală. upapele` nu necesită nici un fel de alimentare cu energie electrică.

AVVERTENZE:

Vanele **SISMACIM** sunt proiectate să rămane închise, odată ce a fost pus în funcțiune mecanismul automat de închidere acționat de cutremur, până când acesta este resetat manual. Vana **SISMACIM** nu înlocuiesste robinetul cu sfera principal pentru închiderea gazului, situat în amonte de contor.

TECHNICAL FEATURES:

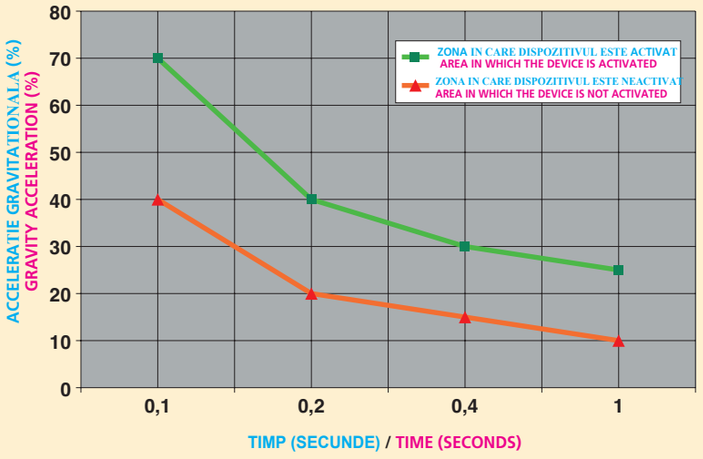
SISMACIM California Series safety valves are designed and manufactured in accordance with the strict United States Aseismatic Standards ASCE 25-97 and totally meet the requirements of Italian law.
The **SISMACIM** safety valve comprises a shut-off valve with swing disc, which comes into action following vibrations caused by earthquake tremors (for interference level see diagram).
The level of interference at which the aseismatic device is triggered, is controlled by the following factors.

REQUIREMENTS FOR ACTIVATION:

The device sensors should activate the stop mechanism within 5 seconds whenever they undergo horizontal sinusoidal oscillations with:

1. an acceleration peak of 0.70 g (6.87 m/s²) and a period of 0.13 seconds
2. an acceleration peak of 0.40 g (3.92 m/s²) and a period of 0.20 seconds
3. an acceleration peak of 0.30 g (2.94 m/s²) and a period of 0.40 seconds
4. an acceleration peak of 0.25 g (2.45 m/s²) and a period of 1 seconds

These conditions should be met for the horizontal axis of the sensors.



REQUIREMENTS FOR NON - ACTIVATION:

The device sensors should activate the stop mechanism within 5 seconds whenever they undergo sinusoidal oscillations with:

1. an acceleration peak of 0.40 g (3.92 m/s²) and a period of 0.10 seconds
2. an acceleration peak of 0.20 g (1.96 m/s²) and a period of 0.20 seconds
3. an acceleration peak of 0.15 g (1.47 m/s²) and a period of 0.40 seconds
4. an acceleration peak of 0.10 g (0.98 m/s²) and a period of 1 seconds

These conditions should be met for both the horizontal and vertical axis of the sensors.

FUNCTION:

The activation mechanism consists of a steel ball located in a conical cup support. The earthquake tremors dislodge the ball from the centre of the cup thus activating a shutter, which closes the valve. The activation mechanism is set and sealed by the manufacturer. All models are provided with an inspection window indicating the position of the shutter (GREEN Open/RED Closed) and the manual resetting device. The valves do not require any form of electrical supply.

IMPORTANT NOTE:

Once the automatic closing device has been set off by an earthquake tremor, **SISMACIM** valves are designed to remain closed until they are manually reset.
The **SISMACIM** does not replace the main ball valve(s) for shutting off the gas supply upstream of the meter.

GazPro Equipments srl
Adresa: Romania, Bucuresti,
str.Maria Ghiculeasa nr.58, sect, 2
Tel: 0722-745312; 0745-040429
E-mail: gazproequipments@gmail.com
https://www.gazproequipments.ro

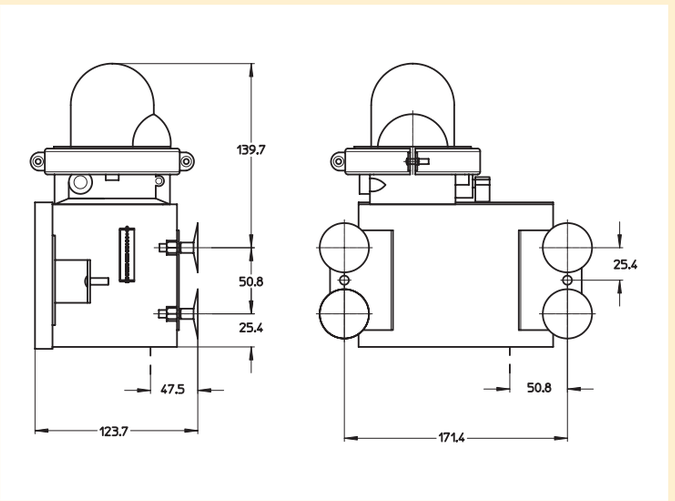
SISMAcim

cim 855

Comutator cu actionare seismica pentru instalare orizontala
Aseismatic circuit breaker for horizontal installation

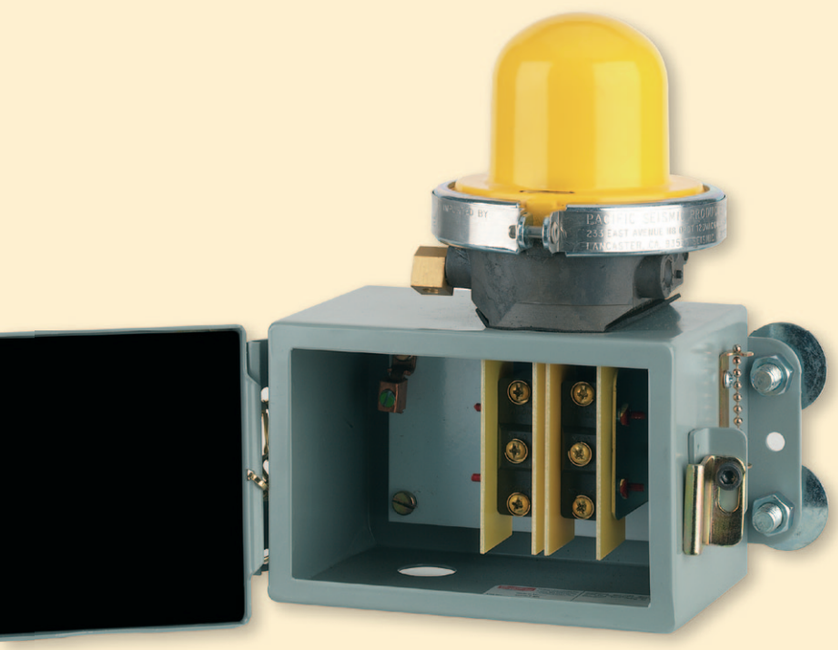


€ 1977,00

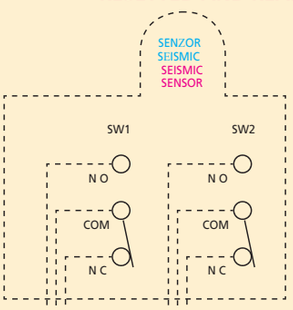


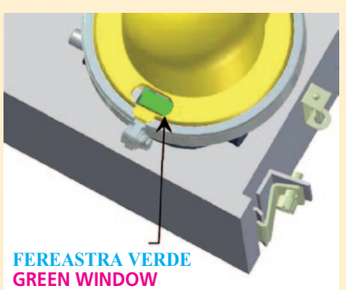
Acest comutator seismic este proiectat pentru a opri imediat alimentarea electrica a oricarui dispozitiv electric conectat la acesta, în cazul evenimentelor seismice. Este instalat ferm pe perete cu suporturile corespunzătoare şi pus la nivel prin lamelele reglabile. Acesta este utilizat în mod normal, în combinaţie cu sistemele specifice, pentru a proteja diversele dispozitive electrice sau chiar instalatia in întregime. Cuplat cu supape acţionate electric sau pneumatic este capabil de a întrerupe fluxul oricarui tip de fluid, evitându-se astfel riscul de scurgere în caz de cutremur.

This aseismatic circuit breaker has been purpose-designed to immediately cut off the supply of electricity to any electrical device in the event of an earthquake. It is fixed firmly to the wall with brackets and leveled with the aid of small, regulating lugs. It is normally used in combination with specialist equipment to protect a number of designated electrical devices, or entire establishments. It is designed for connection to electrically or pneumatically operated valves and can seal off the flow of any type of fluid - thus avoiding the risk of leakage in the event of an earthquake.

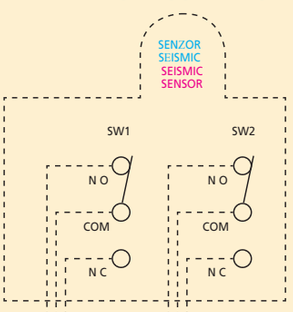


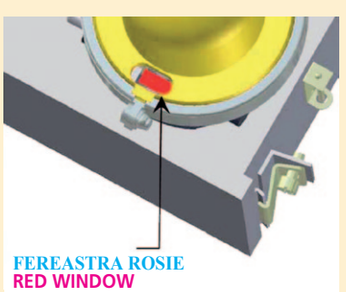
RESETAT SI PREGATIT IN CAZ DE CUTREMUR
RESETTED AND READY IN CASE OF EARTHQUAKE





DUPA CUTREMUR - AFTER THE EARTHQUAKE





GazPro Equipments srl
Adresa: Romania, Bucuresti,
str.Maria Ghiculeasa nr.58, sect, 2
Tel: 0722-745312; 0745-040429
E-mail: gazproequipments@gmail.com
https://www.gazproequipments.ro

GAZPRO equipments srl

cimberio made in Italy

DISPOZITIV ANTISEISMIC - ASEISMATIC

SISMACIM

INSTALARE

Vanele de siguranta **SISMACIM** sunt disponibile cu diametre filetate de la 3/4” până la 4" si sunt proiectate pentru instalarea pe verticală, cu intrarea fluxului de gaz prin partea de jos. Sensul fluxului este indicat prin săgeata indicatoare de pe corpul vanei.

Pentru o instalare corectă, este necesar ca supapa sa fie :

1 . Instalată cu ajutorul lanțului adecvat de control al nivelului, care trebuie să fie centrat pe inelul de verificare atunci când supapa se află în poziția cea mai favorabilă

2. Fixata ferm prin suportul de fixare pentru a preveni activarea accidentală.

3. Instalată în așa fel încât mecanismul de resetare manuală să fie ușor accesibil.

INSTALLATION:

SISMACIM safety valves are available in thread sizes from 3/4” to 4” and are designed for vertical installation with the gas flow inlet at the bottom. Flow direction is indicated by the arrow forged on the valve body.

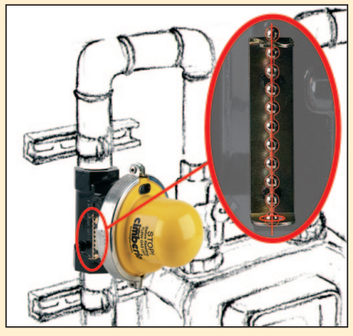
To ensure correct installation it is essential that the valve is:

1. Installed using the appropriate level control chain, which should be centred on the check ring when the valve is in the most favourable position;

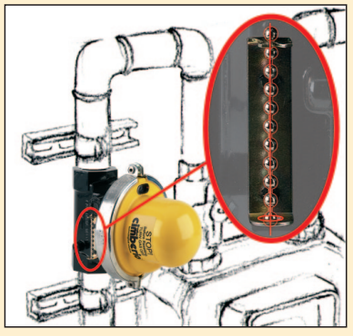
2. Fixed firmly with a fixing bracket to keep the valve from triggering accidentally;

3. Installed in such a way that the manual resetting mechanism is easily accessible.

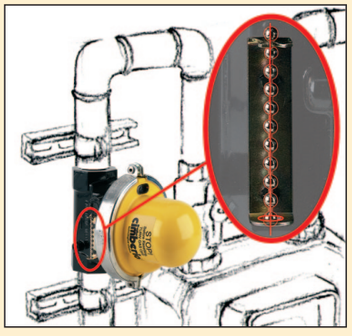
1.



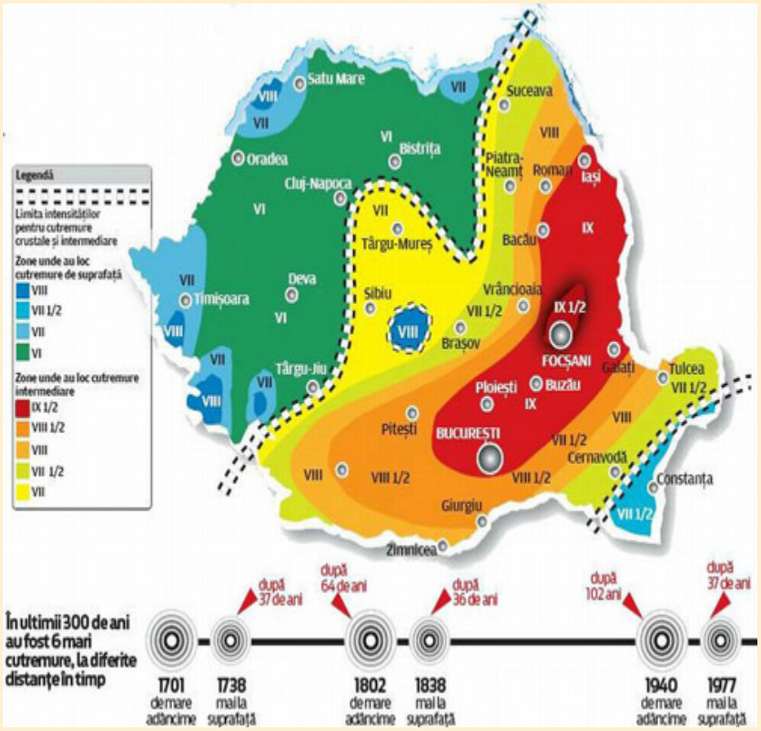
2.

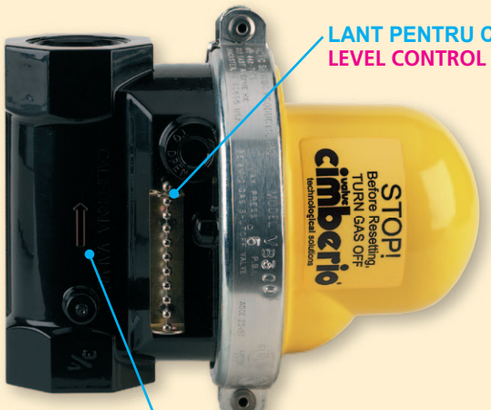


3.



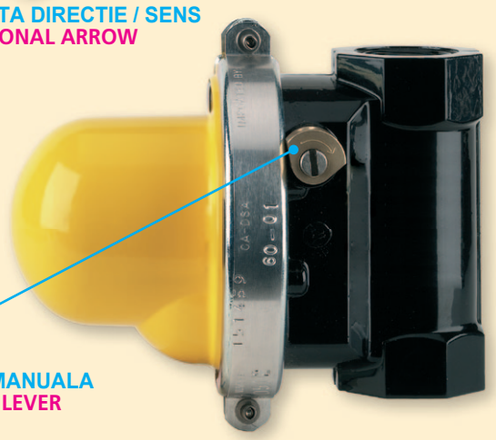
CLASIFICARE SEISMICA 2013 - Codul P100-1/2013
SEISMIC CASSIFICATION 2013 - P100-1/2003





LANT PENTRU CONTROLUL NIVELULUI
LEVEL CONTROL CHAIN

SAGEATA DIRECTIE / SENS
DIRECTIONAL ARROW



CHEIE REARMARE MANUALA
MANUAL RESETTING LEVER

GazPro Equipments srl
Adresa: Romania, Bucuresti, str.Maria Ghiculeasa nr.58,
Tel: 0722-745312; 0745-040429
E-mail: gazproequipments@gmail.com
https:// www.gazproequipments.ro