



710 MINISIT



ENGLISH - ITALIANO - FRANCAIS - DEUTSCH - ČESKY - ESPAÑOL - ΕΛΛΗΝΙΚΑ - NEDERLANDS - PORTUGUÊS

*Read the instructions before use. This control must be installed in accordance with the rules in force.
Leggere le istruzioni prima dell'uso. Questo controllo deve essere installato in accordo con le normative in vigore.
Consultez les notices avant d'utiliser ce dispositif. Son installation doit répondre aux règles en vigueur.
Lesen Sie die Instruktionen vor Inbetriebnahme. Dieser Regler muß nach den gültigen Vorschriften installiert werden.
Před použitím si přečtěte instrukce. Zařízení musí být instalováno dle platných norem a nařízení.
Leer las instrucciones antes de usar este dispositivo. Este control debe ser instalado conforme a las normas en vigor.
Πριν την χρησιμοποίηση διάβαστε τις Οδηγίες. Η βαλβίδα αυτή πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.
Lees de richtlijnen voor gebruik. Deze regelaar moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de heersende voorschriften.
Leia as instruções antes do uso. A sua montagem deve ser efectuada de acordo com as normas em vigor.*

GB English	3 - 6
-------------------	-------

IT Italiano	7 - 10
--------------------	--------

FR Français	11 - 14
--------------------	---------

DE Deutsch	15 - 18
-------------------	---------

CZ Česky	19 - 22
-----------------	---------

ES Español	23 - 26
-------------------	---------

GR Ελληνικά	27 - 30
--------------------	---------

NL Nederlands	31 - 34
----------------------	---------

PT Português	35 - 38
---------------------	---------

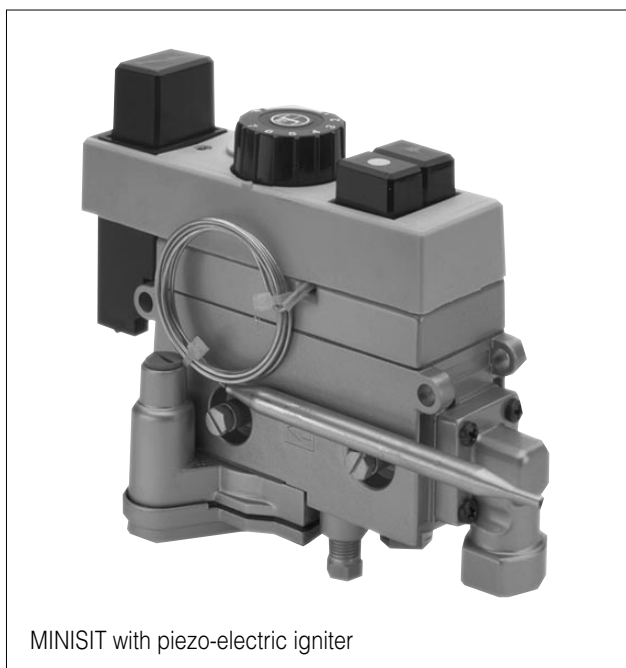
Multifunctional gas control for gas appliances (space heaters, boilers, catering equipment, water heaters, etc.).

Main features:

- thermo-electric safety shut-off device
- latching device against incorrect operation (INTERLOCK)
- combined thermostat providing snap-action on-off low fire flame with modulating control from minimum to maximum gas flow rate
- adjusting screw for gas flow to the pilot burner
- pressure regulator
- flow rate adjuster (in alternative to the pressure regulator)
- inlet and outlet pressure test points
- piezo-electric igniter (on request).



MINISIT without piezo-electric igniter



MINISIT with piezo-electric igniter

SIT PIEZO-ELECTRIC IGNITER

- easy push-button operation
- completely contained in the cover
- easy to fit and replace
- very compact (does not limit multifunctional control installation possibilities)
- simple reliable operation
- independent (no mains supply required).



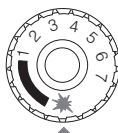
Ignition push-button.



Shut-down push-button.



Piezo-electric igniter push-button.



Temperature setting dial (thermostat knob).




GAS FLOW *

Pressure drop	I Family d = 0,45	II Family d = 0,60	III Family d = 1,70
$\Delta P = 1 \text{ mbar}$	1,8 m ³ /h	1,6 m ³ /h	2,1 kg/h
$\Delta P = 2 \text{ mbar}$	2,5 m ³ /h	2,2 m ³ /h	2,9 kg/h
$\Delta P = 2,55 \text{ mbar}$	2,8 m ³ /h	2,5 m ³ /h	3,2 kg/h

* Flow values refer to a multifunctional control with pressure regulator, with Rp 1/2 ISO 7 elbow union fitted either on the inlet or the outlet.

OPERATION

Ignition

- Press the push button  and keep it pressed down.
 - The main flow valve "O" closes.
 - The magnet unit valve "E" opens.
 - The armature "A" comes into contact with the magnet "C".
 - The gas flows to the pilot burner.
- Ignite the pilot burner and wait a few seconds (*If the control is fitted with a piezo-electric igniter, ignite by pressing the button .*).
 - The thermocouple, heated by the pilot flame, generates sufficient current within a few seconds to keep the magnet unit energized.
- Release the push-button .
 - The main flow valve "O" opens and the gas can also flow to the main burner.

Normal operation



- Turn the knob "M" to the desired temperature (*turn the knob completely anti-clockwise to get the maximum temperature*).

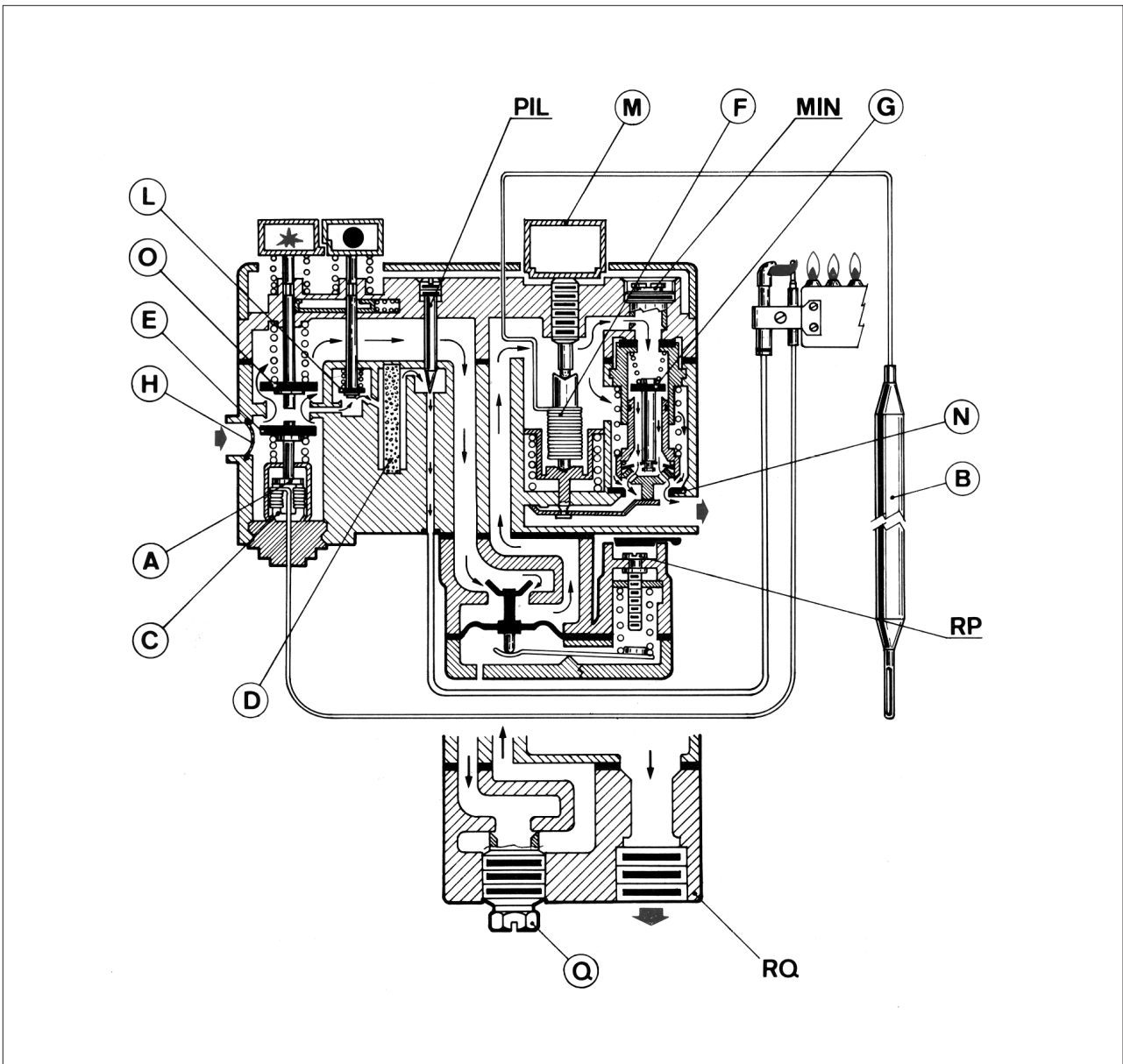
- The sensor "B" controls the liquid expansion bellows "F" which controls gas flow by means of the snapping valve "G" and the modulating valve "N" of the thermostat. These adjust gas flow to the main burner so as to maintain the desired ambient temperature.

Pilot position

- Turn the knob "M" completely clockwise (*zero position*).
 - This overrides the thermostat and the valves "G" and "N" stay closed whatever the temperature of the sensor while the gas flows to the pilot burner only.

Shut-down

- Press the push-button  completely down.
 - The valves "O" and "L" stop gas flow to the main burner and to the pilot burner.
 - The latching device (INTERLOCK) is engaged.
- Release the push-button .
 - Until the magnetic safety device trips to the closed position, releasing the interlock, the valves "O" and "L" stop gas flow, preventing incorrect operation.



INSTALLATION

The 710 Minisit conforms to current safety standards. Installation on appliances must nevertheless be checked with respect to the specific regulations for the appliance. In particular it is necessary to check that the requirements relating to the class of flame detection device are met and, where fitted, of the pressure regulator. All the installation, setting and adjustment operations must be carried out exclusively by qualified personnel and on the basis of the specific characteristics of the user appliance. The multifunctional control is not suitable for outdoor operation.

SETTINGS AND ADJUSTMENTS

Minimum flow adjustment

Minimum flow is adjusted by the screw "MIN":

- To reduce the flow turn the "MIN" screw clockwise.
- To increase the flow turn the "MIN" screw anticlockwise.

Pilot gas supply adjustment

The gas supply to the pilot is adjusted by means of the "PIL" screw:

- To reduce the flow turn the "PIL" screw clockwise.
- To increase the flow turn the "PIL" screw anticlockwise.

Outlet pressure setting

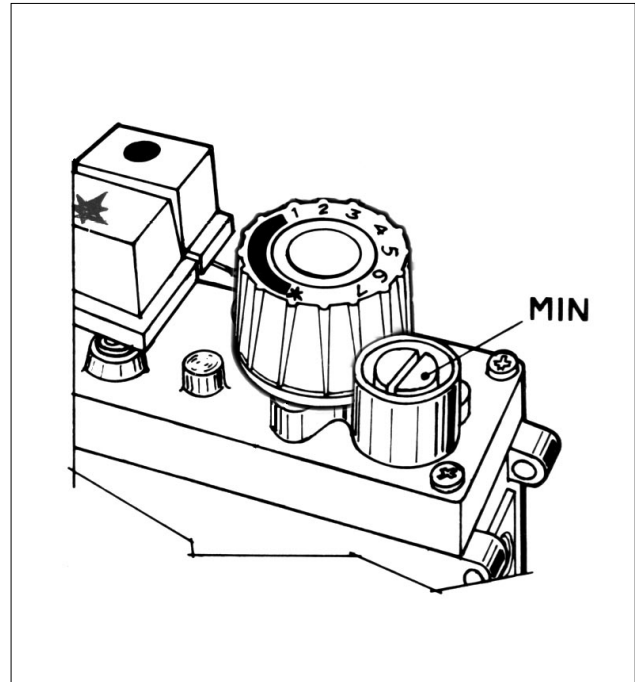
The outlet pressure is adjusted by means of the screw "RP".

- Remove the protective cap.
- To increase the pressure turn the "RP" screw clockwise.
- To reduce the pressure turn the "RP" screw anticlockwise.

Outlet flow rate adjustment

The outlet flow is adjusted by means of the screw "Q".

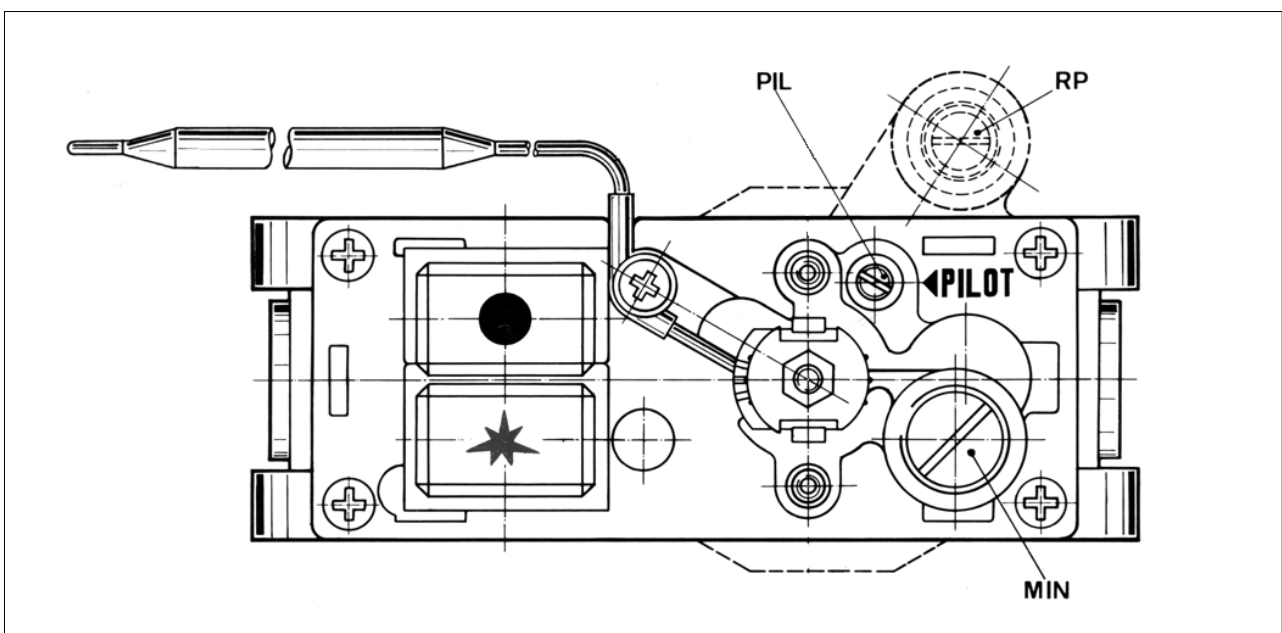
- Remove the protective cap.
- To increase the flow rate turn the "Q" screw anticlockwise.
- To reduce the flow rate turn the "Q" screw clockwise.



WARNING

Operation with family III gas (LPG):

- The "MIN" adjustment screw must have an orifice and be screwed in fully.
- The "PIL" adjustment screw must be completely turned anticlockwise.
- The pressure regulator must be overridden (adjusting screw "RP" screwed fully in).
- The flow rate adjuster must be overridden (adjusting screw "Q" turned fully anticlockwise).



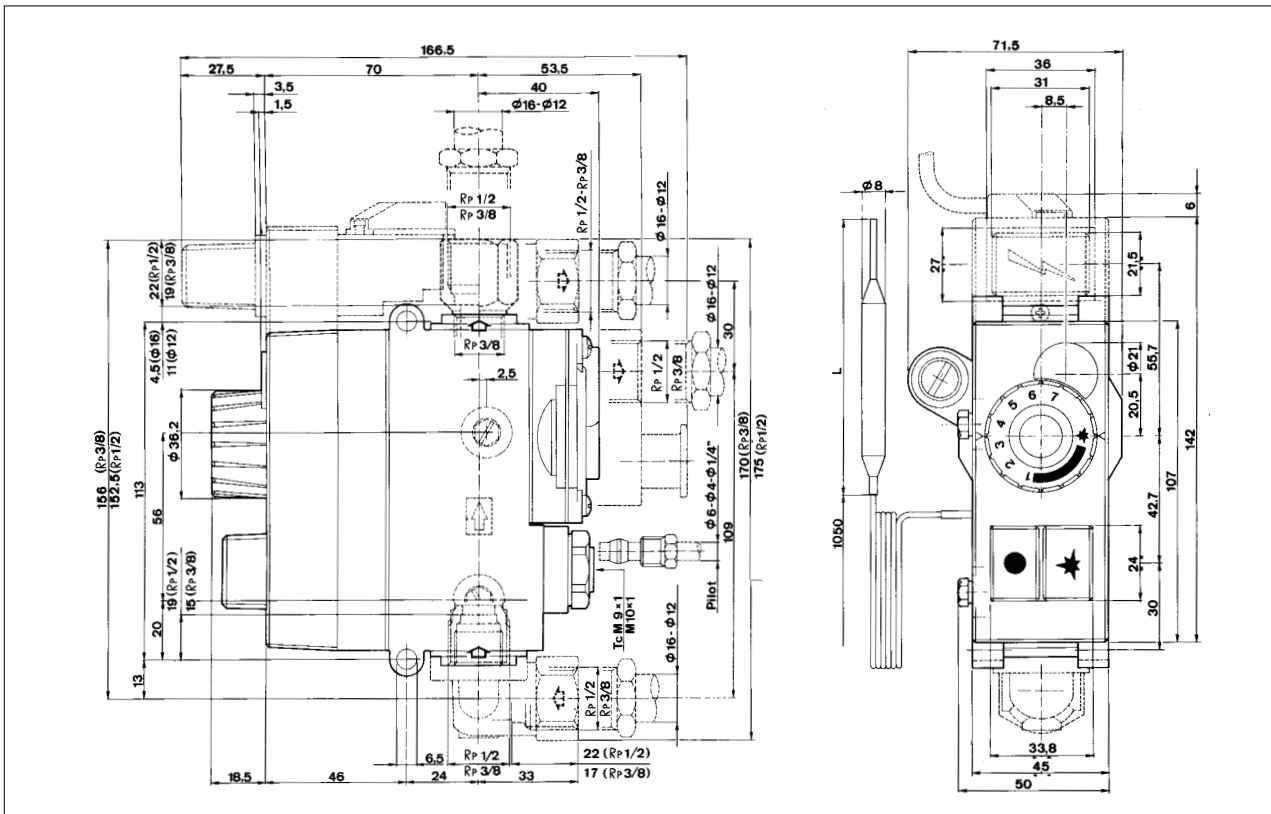


TECHNICAL SPECIFICATIONS

The technical specifications given below refer to EN 126 standards "Multifunctional devices for gas appliances".

Gas connections	Rp 1/2 or Rp 3/8 ISO
Installation position	Knob upwards or at 90° with respect to the vertical axis
Gas families usable	I, II, III
Maximum gas input pressure	50 mbar
Outlet pressure setting range	3-18 mbar
Ambient working temperature	0-80°C
Pressure regulator (on request)	Class B
Flexural and torsional strength	Group 2
Flame failure device (powered by SIT series 200 or 250 thermocouples)	
Ignition time	< 10 s
shut-off time	< 60 s
number of cycles envisaged	5.000
Manual shut-down device	
number of cycles envisaged	5.000

Thermostat	Setting	x P1 xP2	Us d1 Us d2	Sensor diameter	Length
13-38 °C	38 °C	4 °C	3 °C	8 mm	124 mm
20-80 °C	80 °C	7 °C	6 °C	8 mm	95 mm
20-80 °C	90 °C	6 °C	5 °C	8 mm	92 mm
60-200 °C	200 °C	15 °C	14 °C	5 mm	100 mm



Controllo multifunzionale per apparecchi a gas (stufe, caldaie, friggitrici, scaldabagni ad accumulazione, ecc.).

Comprende:

- dispositivo di sicurezza di tipo termoelettrico
- dispositivo di spegnimento munito di sicurezza contro le false manovre (INTERLOCK)
- regolatore di temperatura di tipo combinato, con minimo "tutto o niente" ed azione proporzionale (modulante) dal minimo al massimo
- regolatore di portata di gas al bruciatore pilota
- regolatore di pressione
- regolatore di portata (in alternativa al regolatore di pressione)
- prese di pressione in entrata e in uscita
- accenditore piezoelettrico (a richiesta).



MINISIT senza accenditore piezoelettrico



MINISIT con accenditore piezoelettrico

ACCENDITORE PIEZOELETTRICO SIT

- permette l'accensione con la semplice pressione su un pulsante
- è interamente contenuto nel coperchio
- è di facile applicazione o sostituzione
- è di minimo ingombro (non limita le possibilità di installazione del controllo multifunzionale)
- è di funzionamento semplice e sicuro
- è indipendente (non richiede alcuna alimentazione esterna).



Pulsante di accensione.



Pulsante di spegnimento.



Pulsante per l'accensione piezoelettrica.



Manopola di predisposizione della temperatura (manopola del termostato).




PORTATE DI GAS *

Perdita di carico	I Famiglia d = 0,45	II Famiglia d = 0,60	III Famiglia d = 1,70
$\Delta P = 1 \text{ mbar}$	1,8 m ³ /h	1,6 m ³ /h	2,1 kg/h
$\Delta P = 2 \text{ mbar}$	2,5 m ³ /h	2,2 m ³ /h	2,9 kg/h
$\Delta P = 2,55 \text{ mbar}$	2,8 m ³ /h	2,5 m ³ /h	3,2 kg/h

* Controllo multifunzionale con regolatore di pressione, con attacchi da Rp 1/2 ISO 7 e con un raccordo a gomito montato in entrata o in uscita.

FUNZIONAMENTO

Accensione

- Premere il pulsante  e mantenerlo premuto a fondo.
- L'otturatore principale "O" si chiude.
- L'otturatore "E" del gruppo di sicurezza si apre.
- L'ancora "A" si appoggia sulle espansioni polari del magnete "C".
- Si apre la via di gas al bruciatore pilota.
- Accendere il bruciatore pilota ed attendere qualche secondo (se il controllo multifunzionale è munito di accenditore piezo, l'accensione si effettua premendo il pulsante ).
- La termocoppia, riscaldata dalla fiamma del pilota, genera entro pochi secondi una corrente sufficiente a mantenere attratto il gruppo magnetico di sicurezza.
- Rilasciare il pulsante .
- L'otturatore principale "O" si apre e il gas può fluire anche al bruciatore principale.

Funzionamento normale



- Ruotare la manopola "M" in corrispondenza del valore di temperatura desiderato (a manopola ruotata completamente in senso antiorario corrisponde la massima temperatura).

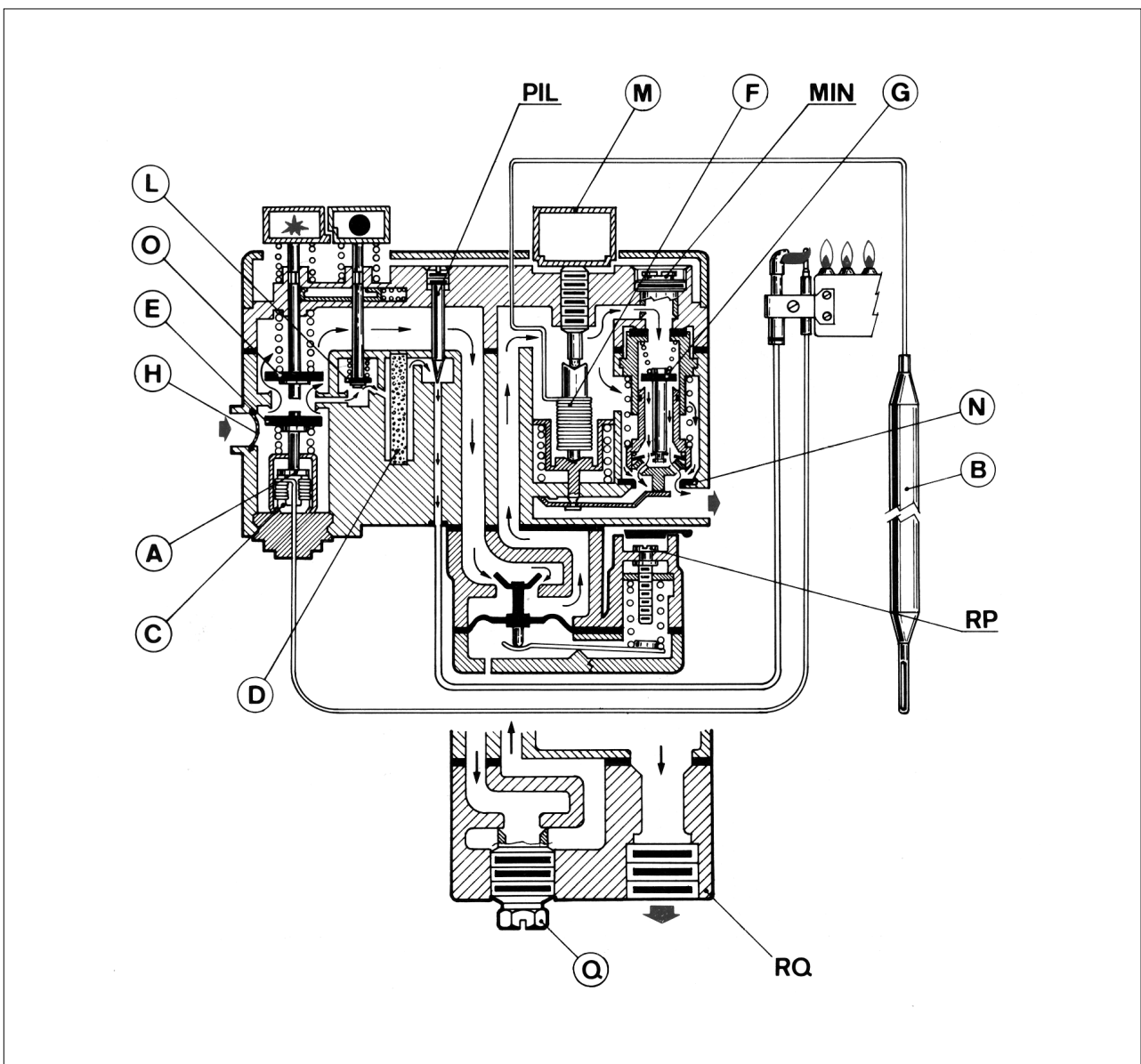
- Il bulbo sensibile "B" comanda il soffietto a dilatazione di liquido "F" che aziona gli otturatori del minimo "G" e del modulante "N" del termostato. Essi regolano la portata di gas al bruciatore principale in modo da mantenere l'ambiente alla temperatura desiderata.

Posizione pilota

- Ruotare la manopola "M" completamente in senso orario (pos. zero).
- In questo modo il termostato è messo fuori servizio; indipendentemente dalla temperatura del bulbo, gli otturatori "G" e "N" rimangono chiusi e c'è passaggio di gas al solo bruciatore pilota.

Spegnimento

- Premere il pulsante  a fondo.
- Gli otturatori "O" e "L" chiudono il passaggio di gas al bruciatore principale e al bruciatore pilota.
- Si aggancia il dispositivo di blocco (INTERLOCK).
- Rilasciare il pulsante .
- Finché il gruppo magnetico di sicurezza non è scattato in posizione di chiusura, rimuovendo il dispositivo di blocco, gli otturatori "O" e "L" intercettano il passaggio del gas rendendo impossibile ogni falsa manovra.



INSTALLAZIONE

710 MINISIT è conforme alle norme di sicurezza vigenti.

L'installazione sugli apparecchi di utilizzazione va comunque verificata a fronte delle norme specifiche relative a ciascuna installazione. In particolare deve essere verificato che siano soddisfatte le richieste relative alla classe del dispositivo di rilevazione di fiamma e, se presente, del regolatore di pressione.

Tutte le operazioni di installazione, taratura, regolazione, devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato ed in base alle caratteristiche specifiche dell'apparecchio di utilizzazione. Il controllo multifunzionale non è adatta a funzionare all'aperto.

TARATURE E REGOLAZIONI

Regolazione della portata del minimo

La portata del minimo si regola mediante la vite "MIN":

- Per diminuire la portata ruotare la vite "MIN" in senso orario
- Per aumentare la portata ruotare la vite "MIN" in senso antiorario

Regolazione della portata di gas al pilota

La portata di gas al pilota si regola mediante la vite "PIL":

- Per diminuire la portata ruotare la vite "PIL" in senso orario
- Per aumentare la portata ruotare la vite "PIL" in senso antiorario

Regolazione della pressione di uscita

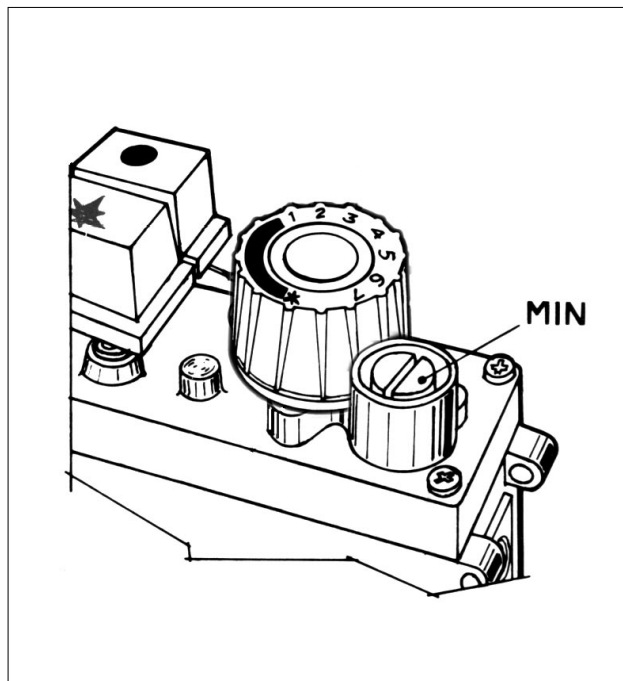
La pressione di uscita si regola mediante la vite "RP":

- Togliere il cappuccio di protezione
- Per aumentare la pressione ruotare la vite "RP" in senso orario
- Per diminuire la pressione ruotare la vite "RP" in senso antiorario

Regolazione della portata in uscita

La portata in uscita si regola mediante la vite "Q":

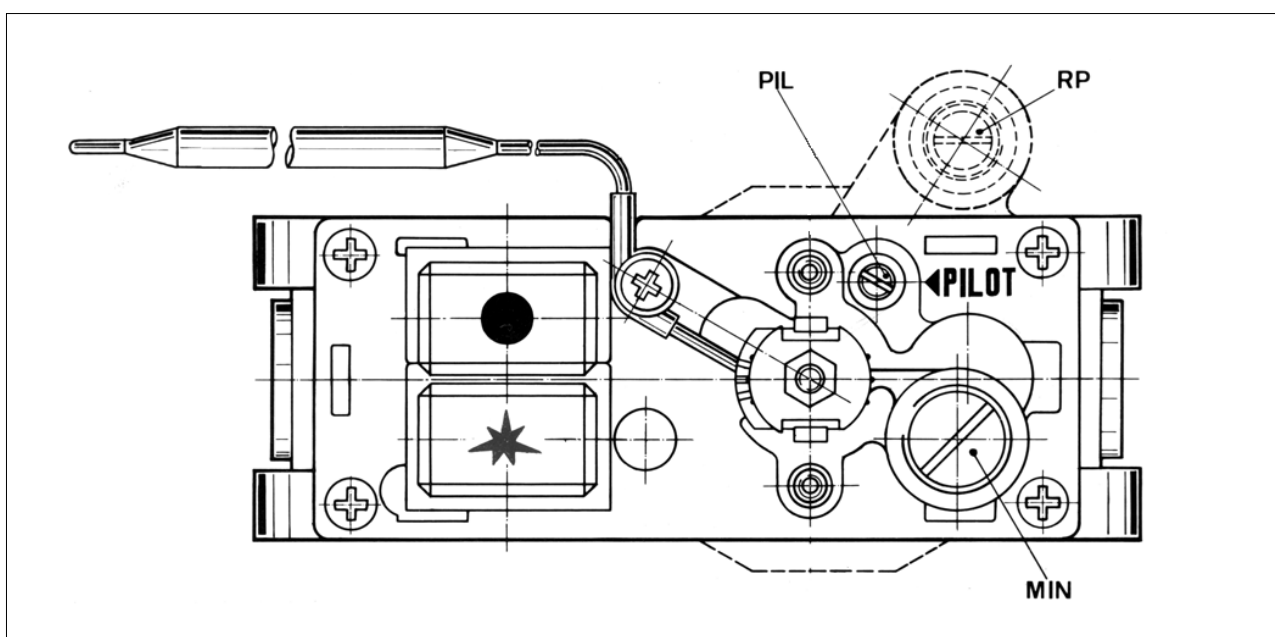
- Togliere il cappuccio di protezione
- Per aumentare la portata ruotare la vite "Q" in senso antiorario
- Per diminuire la portata ruotare la vite "Q" in senso orario.



AVVERTENZA

Nel funzionamento con gas della terza famiglia (GPL):

- La vite di regolazione "MIN" deve essere forata ed avvitata a fondo.
- La vite di regolazione "PIL" deve essere ruotata completamente in senso antiorario.
- Il regolatore di pressione deve essere messo "fuori servizio" (vite di regolazione "RP" avvitata a fondo).
- Il regolatore di portata deve essere messo "fuori servizio" (vite di regolazione "Q" ruotata completamente in senso antiorario).



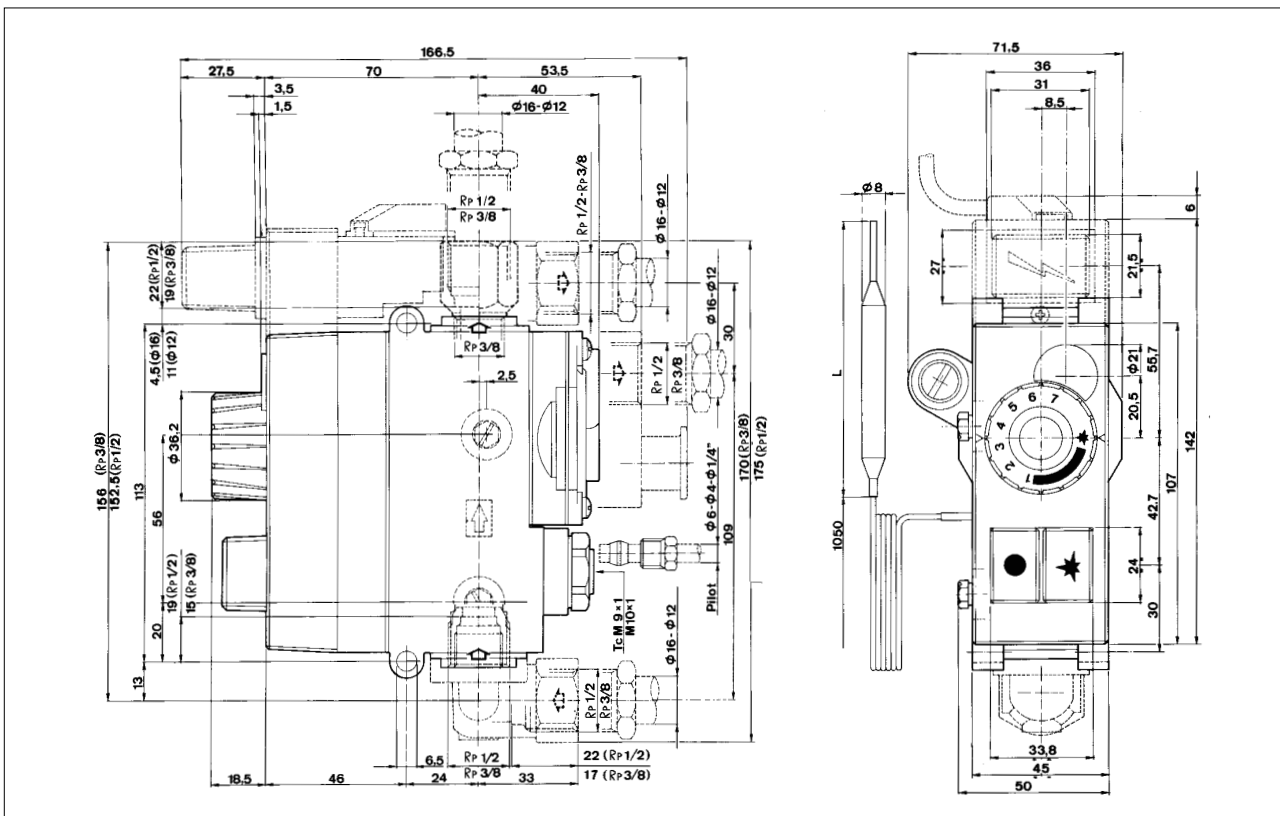


DATI TECNICI

I dati tecnici di seguito riportati si riferiscono alla normativa EN 126 "Dispositivi multifunzionali per apparecchi a gas"

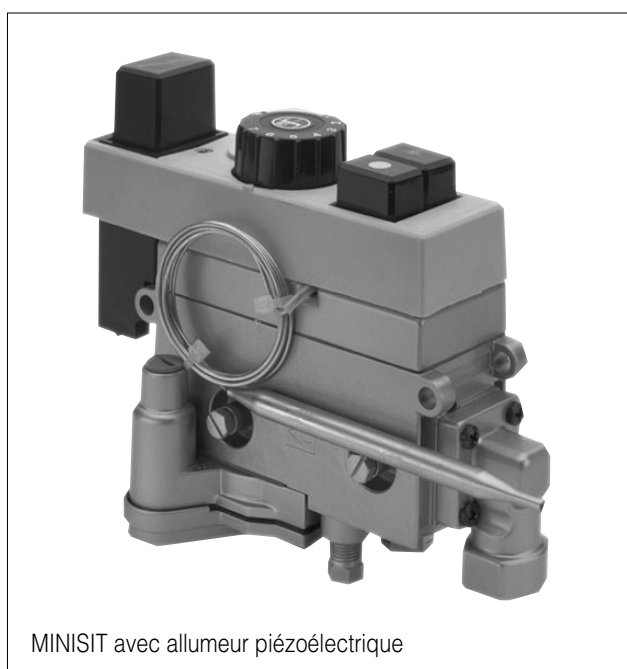
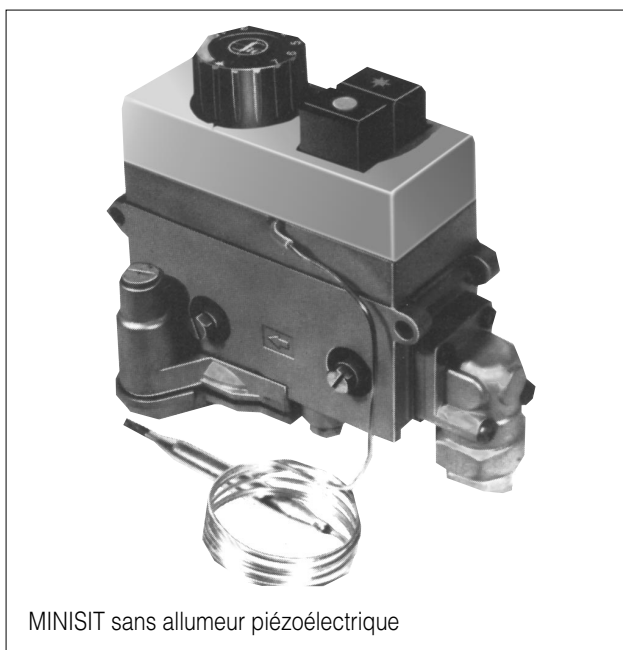
Conessioni gas	Rp 1/2 o Rp 3/8 ISO 7
Posizione di montaggio	Manopola verso l'alto o a 90° rispetto all'asse verticale
Famiglie di gas di funzionamento	I, II e III
Pressione massima di ingresso gas	50 mbar
Campo di taratura della pressione di uscita	3-18 mbar
Temperatura ambiente di utilizzo	0-80° C
Regolatore di pressione (a richiesta)	Classe B
Resistenza alla flessione e alla torsione	Gruppo 2
Dispositivo di rilevazione di fiamma (alimentato da termocoppie SIT serie 200 o 290)	
tempo di accensione	< 10 s
tempo di spegnimento	< 60 s
numero di cicli previsto	5.000
Dispositivo di chiusura manuale	
numero di cicli previsto	5.000

Campo di regolazione	Taratura	x P1 xP2	Us d1 Us d2	Diametro bulbo	Lunghezza bulbo
13-38 °C	38 °C	4 °C	3 °C	8 mm	124 mm
20-80 °C	80 °C	7 °C	6 °C	8 mm	95 mm
20-80 °C	90 °C	6 °C	5 °C	8 mm	92 mm
60-200 °C	200 °C	15 °C	14 °C	5 mm	100 mm



Vanne multifonctionnelle pour appareils à gaz (poêles, chaudières, friteuses, chauffe-eau à accumulation, etc), comprenant:

- dispositif de sécurité de type thermoélectrique
- dispositif de coupure avec verrouillage contre les fausses manoeuvres (INTERLOCK)
- régulateur de température de type combiné avec ralenti "on-off" et action proportionnelle (modulante) du minimum au maximum.
- régulateur de débit de gaz au brûleur veilleuse
- régulateur de pression
- régulateur de débit (alternative au régulateur de pression)
- prises de pression d'entrée et de sortie
- allumeur piézoélectrique (sur demande).



ALLUMEUR PIEZOELECTRIQUE SIT

- permet l'allumage par simple pression sur un bouton
- fait partie intégrante du capot
- peut facilement être monté et remplacé
- est d'un encombrement réduit (ne limitant pas les possibilités d'installation de la vanne)
- a un fonctionnement simple et sûr
- est indépendant (n'exige aucune alimentation extérieure).



Bouton d'allumage.



Bouton d'extinction.



Bouton pour l'allumage piézoélectrique.



Manette de réglage de la température (manette du thermostat).




DEBITS DE GAZ *

Perte de charge	I Famille d = 0,45	II Famille d = 0,60	III Famille d = 1,70
$\Delta P = 1 \text{ mbar}$	1,8 m ³ /h	1,6 m ³ /h	2,1 kg/h
$\Delta P = 2 \text{ mbar}$	2,5 m ³ /h	2,2 m ³ /h	2,9 kg/h
$\Delta P = 2,55 \text{ mbar}$	2,8 m ³ /h	2,5 m ³ /h	3,2 kg/h

* Vanne avec régulateur de pression, avec connexions de RP 1/2 ISO 7 et avec un raccord coudé monté à l'entrée ou à la sortie.

FONCTIONNEMENT

Allumage

- Appuyer sur le bouton  et le maintenir poussé à fond.
 - L'obturateur principal "O" se ferme.
 - L'obturateur "E" du groupe de sécurité s'ouvre.
 - L'ancre "A" s'appuie sur les pôles de l'aimant "C".
 - Le gaz vers le brûleur veilleuse est libéré.
- Allumer le brûleur veilleuse et attendre quelques secondes (*Si la vanne est équipée d'un allumeur piézo, l'allumage se fait en appuyant sur le bouton .*).
 - Réchauffé par la flamme de la veilleuse, le thermocouple crée en quelques secondes un courant suffisant pour attirer le groupe magnétique de sécurité.
- Relâcher le bouton .
 - L'obturateur principal "O" s'ouvre et le gaz peut aussi passer vers le brûleur principal.

Fonctionnement normal



- Faire tourner la manette "M" jusqu'à la température désirée (*La température est maximale lorsque la manette est tournée à fond dans le sens anti-horaire*).
 - Le bulbe sensible "B" commande le soufflet à dilatation de

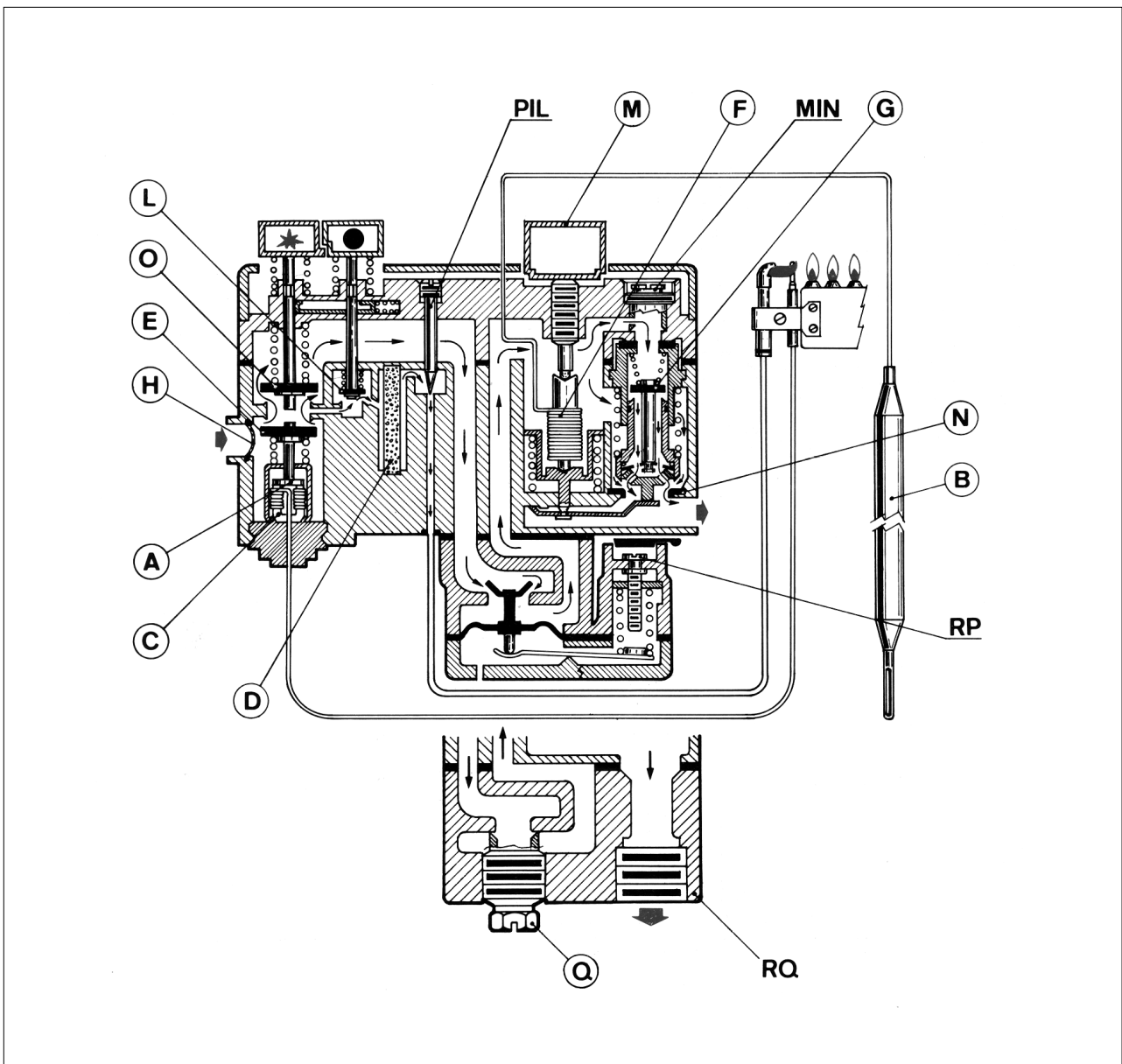
liquide "F" qui actionne les obturateurs du ralenti "G" et du modulant "N" du thermostat. Ces obturateurs règlent le débit de gaz au brûleur principal de façon à maintenir la température ambiante désirée.

Position veilleuse

- Faire tourner la manette "M" à fond dans le sens horaire (*position zéro*).
 - Le thermostat est ainsi mis "hors service"; indépendamment de la température du bulbe, les obturateurs "G" et "N" restent fermés et le gaz ne passe que vers le brûleur veilleuse.

Extinction

- Appuyer à fond sur le bouton .
 - Les obturateurs "O" et "L" arrêtent le passage de gaz au brûleur principal et au brûleur veilleuse.
 - Le dispositif de sécurité (INTERLOCK) se déclenche.
- Relâcher le bouton .
 - Tant que le groupe magnétique n'est pas revenu en position de fermeture, libérant donc le dispositif de sécurité, les obturateurs "O" et "L" empêchent le passage du gaz, ce qui rend impossible toute fausse manoeuvre.



INSTALLATION

710 MINISIT est conforme aux normes de sécurité en vigueur. L'installation sur les appareils doit toutefois être confrontée aux normes spécifiques concernant chaque installation. Il est en particulier nécessaire de s'assurer que les exigences relatives à la classe du dispositif de sécurité, et du régulateur de pression -s'il y en a un- sont bien respectées. Toutes les opérations d'installation, d'étalonnage, de réglage doivent être exclusivement effectuées par du personnel qualifié sur la base des caractéristiques spécifiques à chaque appareil. La vanne n'est pas prévue pour fonctionner à l'extérieur.

ÉTALONNAGES ET REGLAGES

Réglage du débit minimal

Le débit minimal est réglé par le biais de la vis "MIN":

- Pour diminuer le débit, faire tourner la vis "MIN" dans le sens horaire.
- Pour augmenter le débit, faire tourner la vis "MIN" dans le sens anti-horaire.

Réglage du débit de gaz à la veilleuse

Le débit de gaz à la veilleuse est réglé par le biais de la vis "PIL":

- Pour diminuer le débit, faire tourner la vis "PIL" dans le sens horaire.
- Pour augmenter le débit, faire tourner la vis "PIL" dans le sens anti-horaire.

Réglage de la pression de sortie

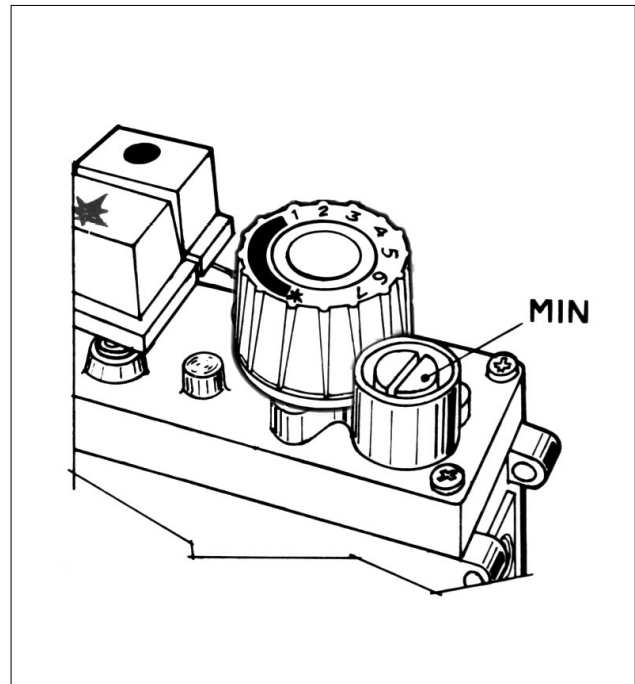
La pression de sortie est réglée par le biais de la vis "RP":

- Enlever le capuchon de protection.
- Pour augmenter la pression, faire tourner la vis "RP" dans le sens horaire.
- Pour diminuer la pression, faire tourner la vis "RP" dans le sens anti-horaire.

Réglage du débit à la sortie

Le débit à la sortie est réglé par le biais de la vis "Q":

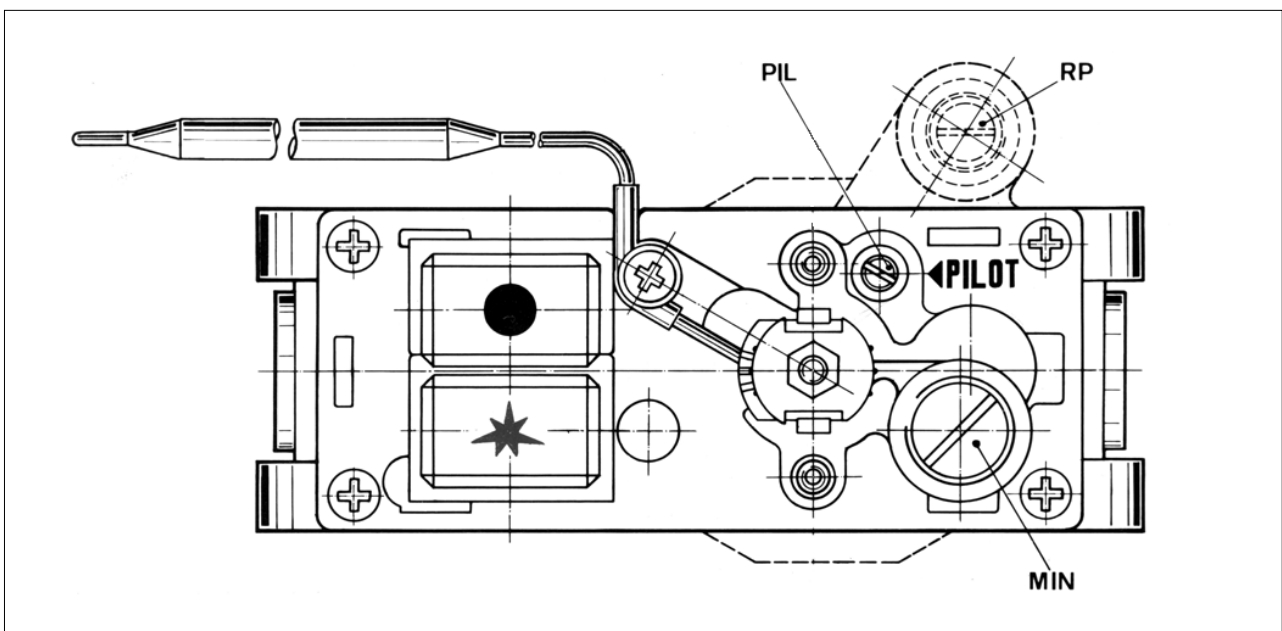
- Enlever le capuchon de protection.
- Pour augmenter le débit, faire tourner la vis "Q" dans le sens anti-horaire.
- Pour diminuer le débit, faire tourner la vis "Q" dans le sens horaire.



CONSEILS

Pour un fonctionnement avec du gaz de la 3e famille (GPL):

- La vis de réglage "MIN" doit être percée et vissée à fond.
- La vis de réglage "PIL" doit être tournée à fond dans le sens anti-horaire.
- Le régulateur de pression doit être mis "hors service" (vis de réglage "RP" vissée à fond).
- Le régulateur de débit doit être mis "hors service" (vis de réglage "Q" tournée à fond dans le sens anti-horaire).



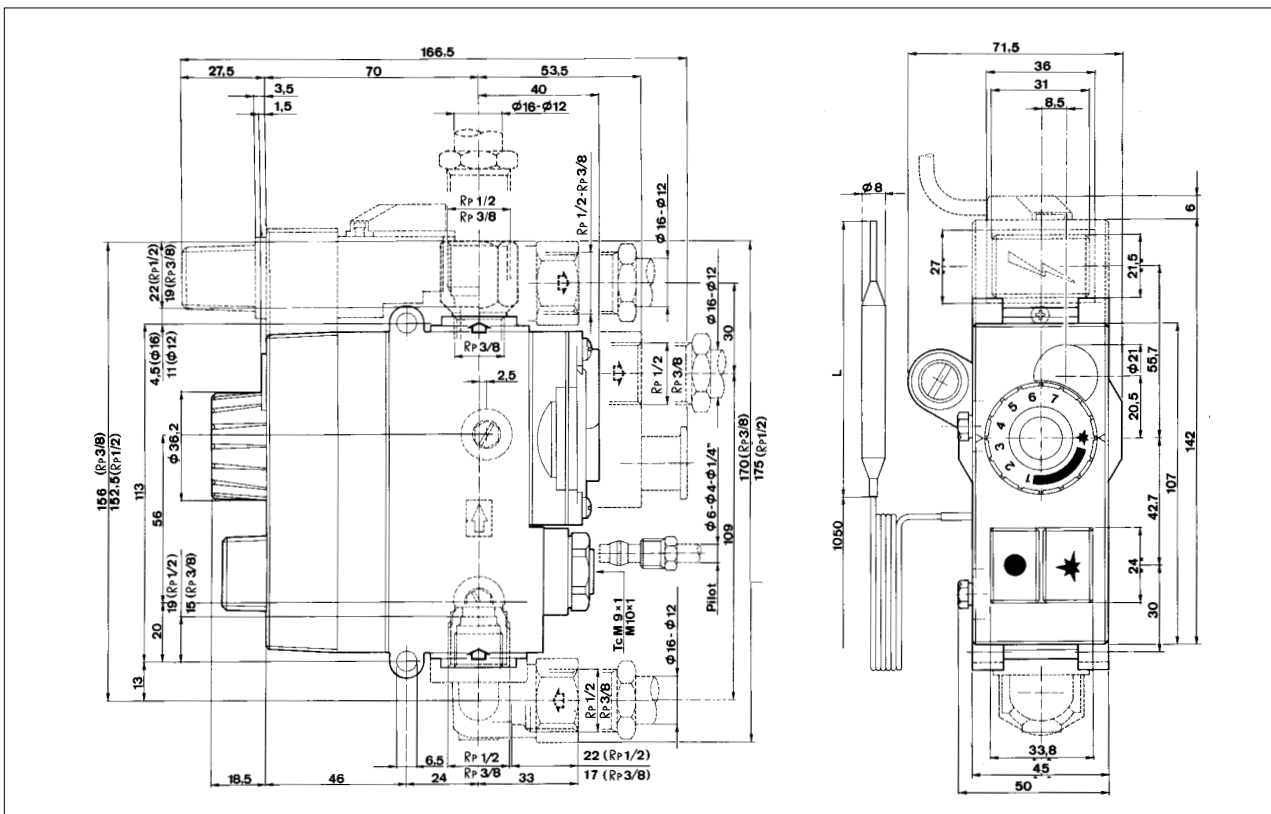


DONNEES TECHNIQUES

Les données techniques ci-après concernent la norme EN 126 "Dispositifs multifonctionnels pour appareils à gaz"

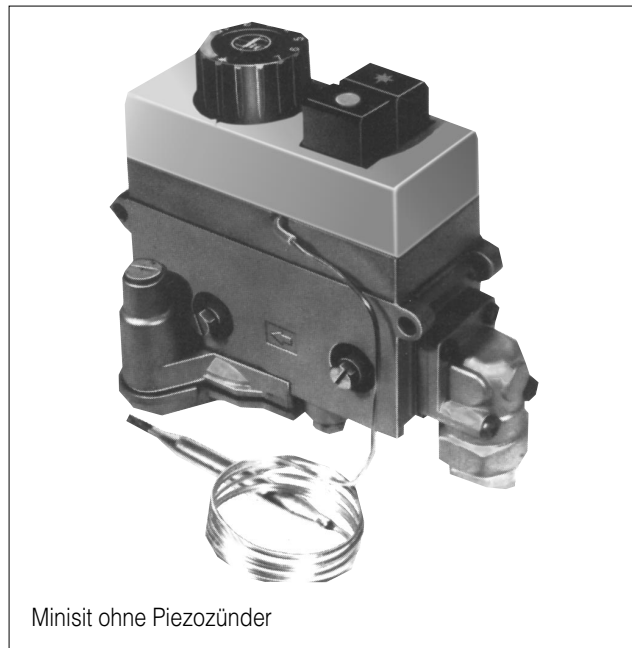
Branchements gaz	Rp 1/2 ou Rp 3/8 ISO 7
Position de montage	Manette vers le haut à 90° par rapport à l'axe vertical
Familles de gaz de fonctionnement	I, II et III
Pression maximale d'arrivée gaz	50 mbar
Plage d'étalonnage de la pression de sortie	3-18 mbar
Température ambiante d'utilisation	0-80°C
Régulateur de pression (sur demande)	classe B
Résistance à la flexion et à la torsion	groupe 2
Dispositif de contrôle de la flamme (alimenté par thermocouples SIT série 200 ou 290)	
Temps d'allumage	< 10s
Temps d'extinction	< 60s
Nombre de cycles prévu	5.000
Dispositif de fermeture manuel	
Nombre de cycles prévu	5.000

Plage de réglage	Etalonnage	x P1 xP2	Us d1 Us d2	Diamètre bulbe	Longueur
13-38 °C	38 °C	4 °C	3 °C	8 mm	124 mm
20-80 °C	80 °C	7 °C	6 °C	8 mm	95 mm
20-80 °C	90 °C	6 °C	5 °C	8 mm	92 mm
60-200 °C	200 °C	15 °C	14 °C	5 mm	100 mm

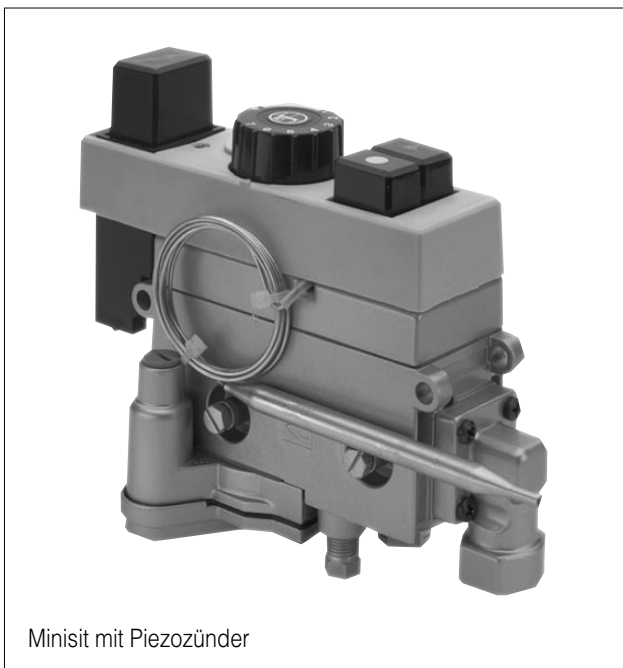


Mehrfachstellgerät für Heizöfen, Heizkessel, Frittiergeräte, Vorratswasserheizer usw.
Umfaßt:

- Thermoelektrische Zündsicherung
- Handeinstellglied mit Sicherheitsvorrichtung gegen Bedienungsfehler (Wiedereinschaltverriegelung)
- Kombiniertes Temperaturregler mit Ein-/Ausschaltung für Kleinstellung und gleitender Regelung von Minimum zum Maximum
- Zündgasdrossel
- Druckregler
- Justier Vorrichtung für Hauptgasmenge (nach Wahl anstelle des Druckreglers)
- Meßstutzen am Ein- und Ausgang
- Piezoelektrischer Zünder (auf Wunsch).



Minisit ohne Piezozünder



Minisit mit Piezozünder

PIEZO-ZÜNDER SIT

- Zündung erfolgt durch einfachen Tastendruck
- Ganz im Deckel enthalten
- Einfache Anwendung
- Sehr kompakt
- Einfache und sichere Arbeitsweise
- Keine Fremdenergie notwendig.



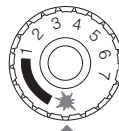
Einschalttaste.



Ausschalttaste.



Taste für Piezo-Zündung.



Temperaturvowähler
(Thermostat-Bedienungsknopf).




GASDURCHFLUESSE *

Druckverlust	<i>luft d = 1,0</i>		
	I Familie d = 0,45	II Familie d = 0,60	III Familie d = 1,70
$\Delta P = 1 \text{ mbar}$	1,8 m ³ /h	1,6 m ³ /h	2,1 kg/h
$\Delta P = 2 \text{ mbar}$	2,5 m ³ /h	2,2 m ³ /h	2,9 kg/h
$\Delta P = 2,55 \text{ mbar}$	2,8 m ³ /h	2,5 m ³ /h	3,2 kg/h

* Mehrfachstellgerät mit Druckregler und mit Anschluß RP 1/2 ISO 7 und mit einem eingebauten Winkelanschluß am Gaseingang oder -ausgang.

INBETRIEBNAHME

Zündung

- Drucktaste  drücken und niedergedrückt halten.
 - Ventilteller "O" schließt sich.
 - Ventilteller "E" des Magneteinsatzes öffnet sich.
 - Ankerplatte "A" liegt auf U-Magnet "C" auf.
 - Zündgas wird freigegeben.
- Wachflammenbrenner anzünden und einige Sekunden warten (wenn Piezo-Zünder vorhanden, erfolgt Zündung durch Tastendruck ).
 - Thermoelement, beheizt durch Wachflamme, erzeugt innerhalb weniger Sekunden genügend Strom, um Magneteinsatz in Offenschaltung zu halten.
- Drucktaste loslassen .
 - Ventilteller "O" öffnet sich. Freigabe der Gaszufuhr auch zum Hauptbrenner.

Normale Arbeitsweise



- Bedienungsknopf "M" auf gewünschte Temperatur drehen (im Gegenuhrzeigersinn: Höchsttemperatur).
- Temperaturweggeber (bestehend aus Faltenbalg "F" und Füller "B") regelt mit Hilfe des Grundlastventiltellers "G" und

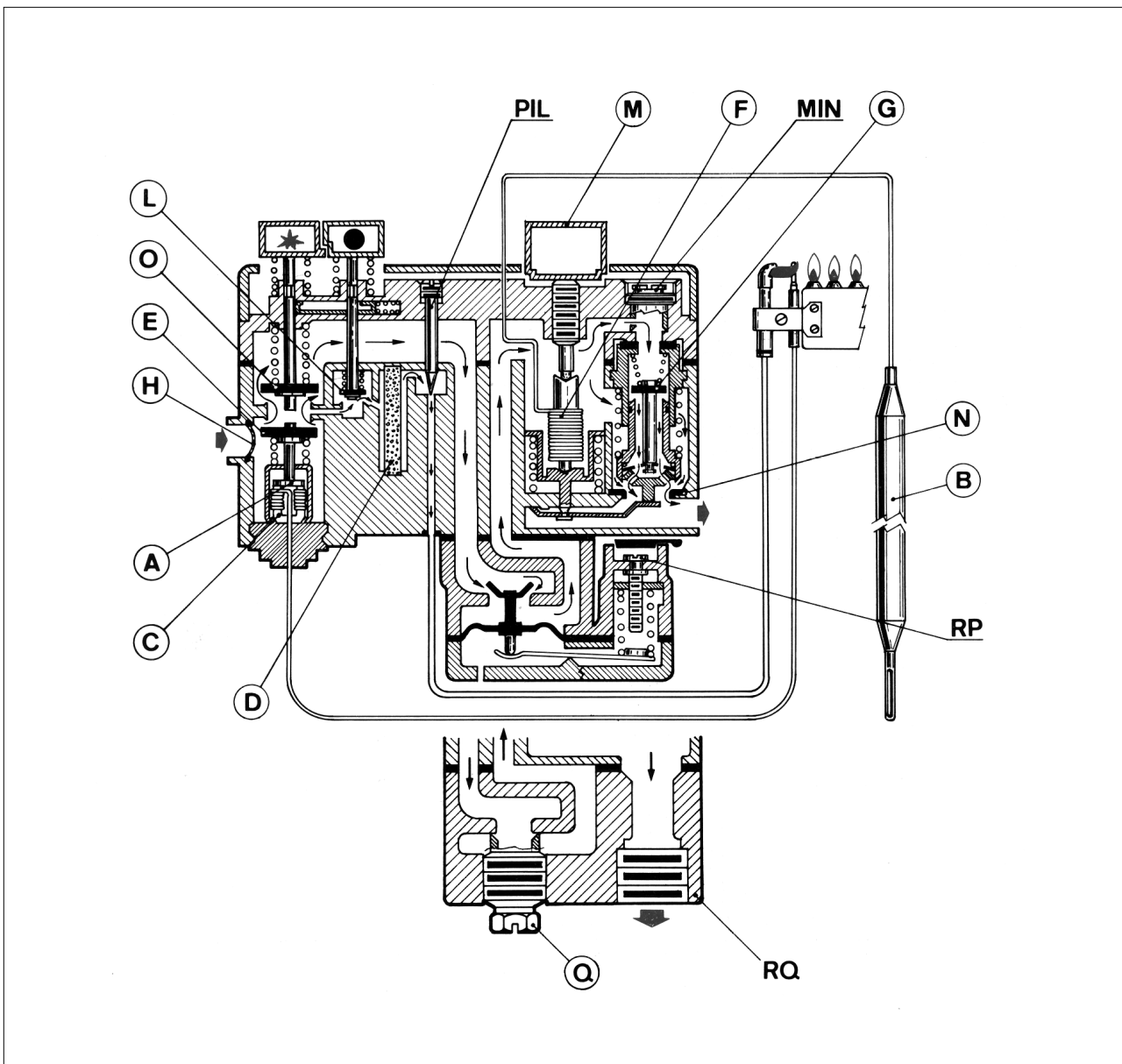
des Thermostatventiltellers "N" die Raumtemperatur durch Steuerung der Gasmenge.

Wachflammenbrennerstellung

- Bedienungsknopf "M" im Uhrzeigersinn drehen (O-Stellung).
- Thermostat außer Betrieb: temperaturunabhängig, beide Ventilteller "G" bleiben geschlossen. Gasdurchfluß wird nur zum Wachflammenbrenner freigegeben.

Ausschalten

- Drucktaste ganz niederdrücken .
 - Gasdurchfluß zum Hauptbrenner durch Ventilteller "O" und Gasdurchfluß zum Wachflammenbrenner durch Ventilteller "L" geschlossen.
 - Inbetriebnahme der Wiedereinschaltverriegelung.
- Drucktaste loslassen .
 - Wiederinbetriebnahme nur nach schließen des Magneteinsatzes möglich. Die Ventilteller "O" und "L" unbrechen den Gasdurchfluß und schließen damit jeden Bedienungsfehler aus.



EINBAU

710 MINISIT entspricht den geltenden Sicherheitsvorschriften. Vor dem Einbau in Gasgeräte ist zu überprüfen, ob die jeweiligen, spezifischen Vorschriften erfüllt werden. Alle Einbau- und Einstellarbeiten dürfen nur von Fachpersonal unter Berücksichtigung der spezifischen Eigenschaften durchgeführt werden. Das Ventil ist nicht dazu bestimmt, im Freien zu arbeiten.

EINSTELLUNGEN

Justierung der Kleingasmenge

Kleingasmenge wird durch Schraube "MIN" justiert:

- Zur Verminderung der Gasmenge Schraube "MIN" im Uhrzeigersinn drehen.
- Zur Erhöhung der Gasmenge Schraube "MIN" im Gegenuhrzeigersinn drehen.

ACHTUNG: Bedienung der Minimum-Justierschraube "MIN".

Die Minimum-Justierschraube ist im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag einzuschrauben. Sie darf gegen den Uhrzeigersinn maximal 2,5 Umdrehungen herausgeschraubt werden.

Justierung der Wachflammengasmenge

Die Wachflammengasmenge wird durch Schraube "PIL" justiert:

- Zur Verminderung der Gasmenge Schraube "PIL" im Uhrzeigersinn drehen.
- Zur Erhöhung der Gasmenge Schraube "PIL" im Gegenuhrzeigersinn drehen.

Justierung des Ausgangsdrucks

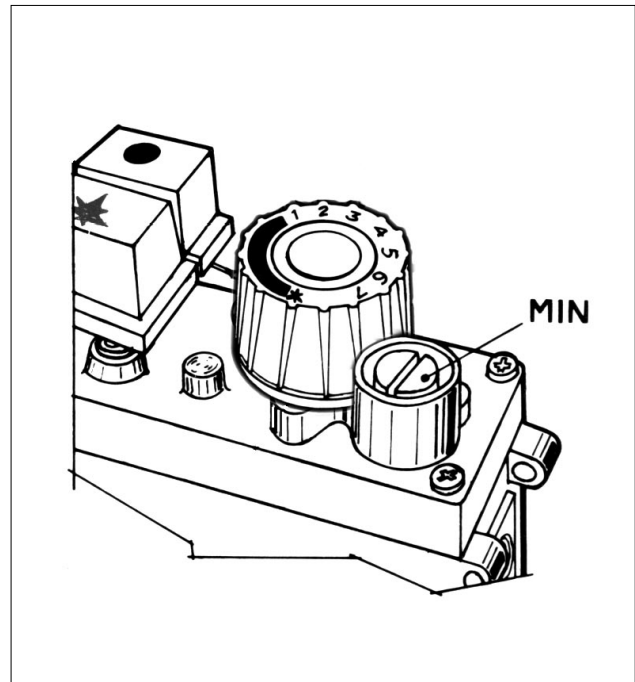
Ausgangsdruck wird durch Schraube "RP" eingestellt:

- Schutzkappe abziehen.
- Zur Erhöhung des Ausgangsdrucks Schraube "RP" im Uhrzeigersinn drehen.
- Zur Verminderung des Ausgangsdrucks Schraube "RP" im Gegenuhrzeigersinn drehen.

Justierung der Gasmenge

Die Gasmenge wird durch Schraube "Q" eingestellt.

- Schutzkappe abziehen.

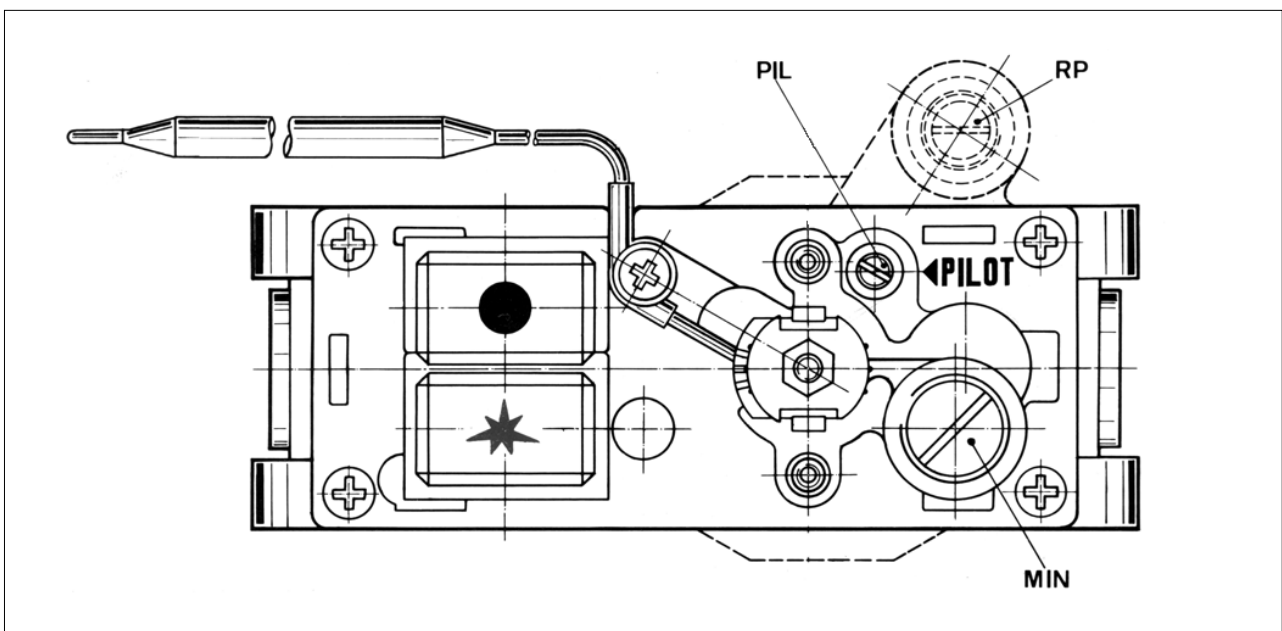


- Zur Erhöhung des Durchflusses: Schraube "Q" im Gegenuhrzeigersinn drehen.
- Zur Verminderung des Durchflusses: Schraube "Q" im Uhrzeigersinn drehen.

ANMERKUNG

Bei Betrieb mit der III. Gasfamilie (GPL):

- Einstellschraube "MIN" muß eine feste Bohrung haben und ganz eingeschraubt sein.
- Einstellschraube "PIL" muß vollständig im Gegenuhrzeigersinn gedreht sein.
- Druckregler muß "außer Betrieb" gesetzt werden (Einstellschraube "RP" ganz eingeschraubt).
- Justiervorrichtung "außer Betrieb" setzen (Einstellschraube "Q" ganz im Gegenuhrzeigersinn drehen).



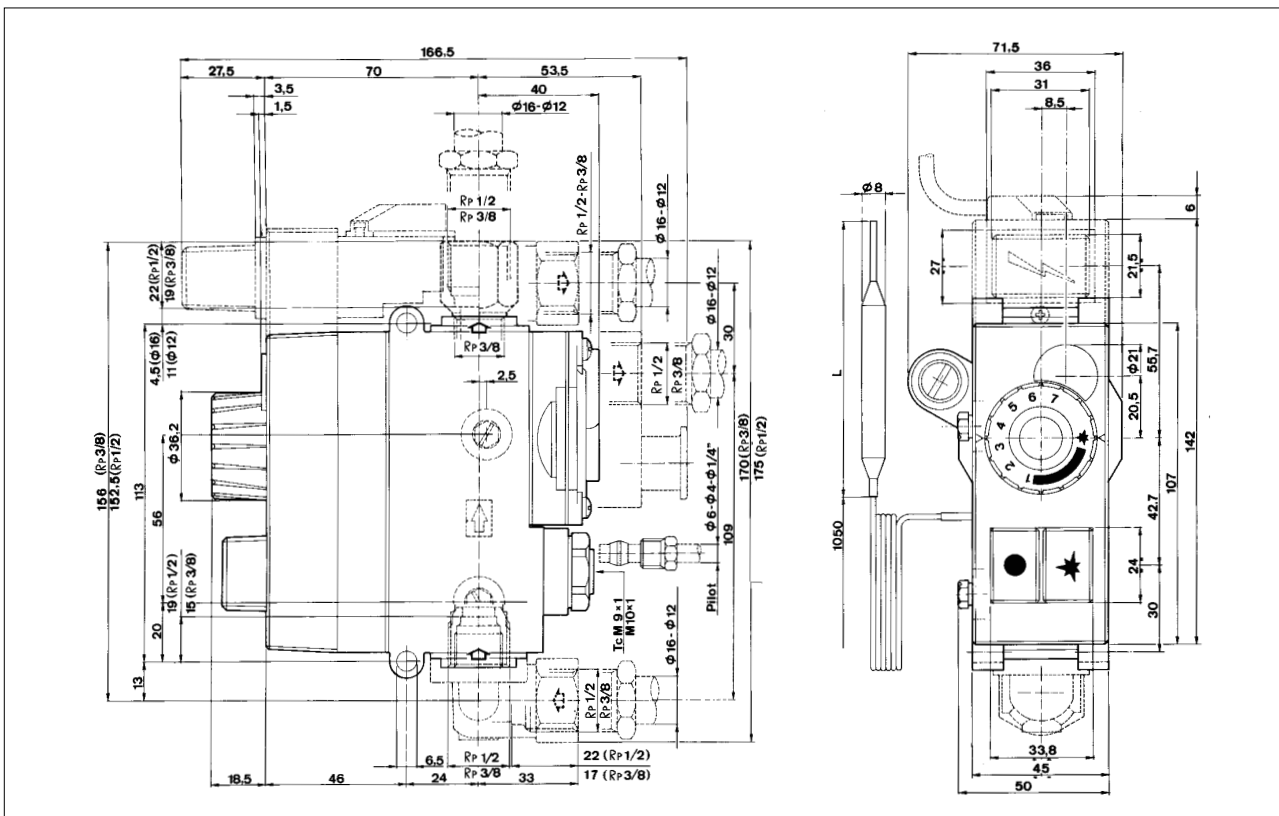


TECHNISCHE DATEN

Die nachfolgend aufgeführten Angaben beziehen sich auf die europäische Norm EN 126 "Mehrfachstellgeräte für Gasverbrauchseinrichtungen".

Gasanschlüsse	Rp 1/2 oder Rp 3/8 ISO7
Einbaulage	Bedienungsknopfe nach oben oder jeweils 90° versetzt
Gasfamilien	I,II und III
Max. Eingangsdruck	50 mbar
Einstellbereich des Ausgangsdrucks	3-18 mbar
Umgebungstemperatur	0-80°C
Druckregler (auf Wunsch)	Klasse B
Torsions- und Biegefestigkeit	Gruppe 2
Vorrichtung der Flammenüberwachung (gespeist von Thermoelement SIT Serie 200 oder 290)	
Nachzündungszeit	< 10 s
Abschaltzeit	< 60 s
Anzahl der max. Schaltungen	5.000
Manuelle Absperrung	
Anzahl der max. Schaltungen	5.000

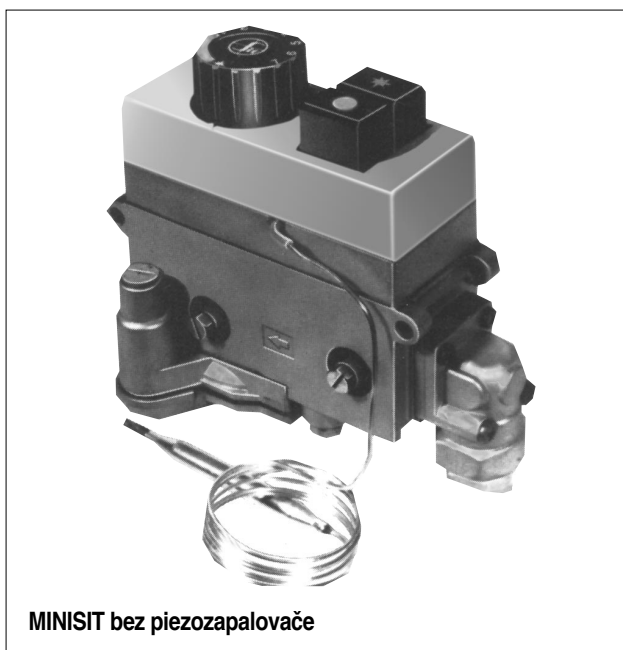
Regelbereich	Eichungstemperatur	Sollwertbereich	x P1 x P2	Us d1 Us d2	Fühlerdurchmesser	Fühlerlänge
13-38 °C	38 °C	14	4 °C	3 °C	8 mm	124 mm
20-80 °C	80 °C	30	7 °C	6 °C	8 mm	95 mm
20-80 °C	90 °C	36	6 °C	5 °C	8 mm	92 mm
60-200 °C	200 °C	100	15 °C	14 °C	5 mm	100 mm



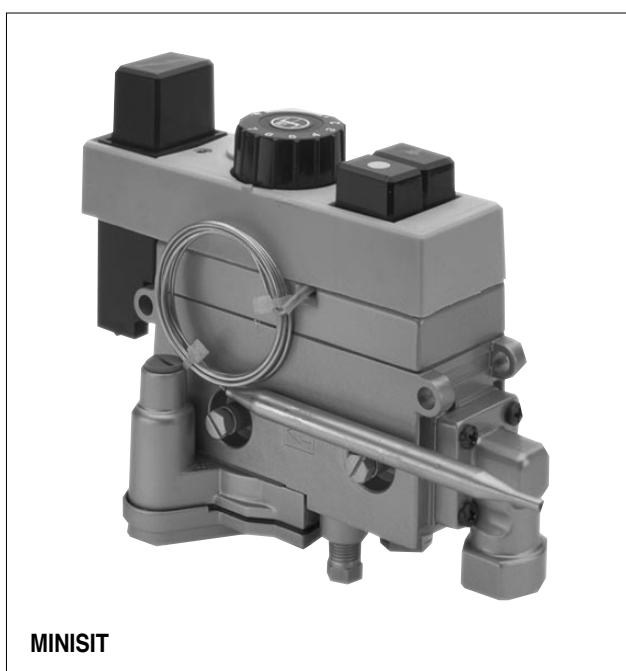
Vícifunkční řídicí přístroj pro plynové spotřebiče (plynová kamna, kotle, velkokuchyňské spotřebiče, ohřivače vody, atd.).

Nejdůležitější vlastnosti:

- Termoelektrický systém ochrany.
- Západkové zařízení proti nesprávnému spínacímu postupu.
- Kombinovaný termostat s přídavnou vypínací-zapínací funkcí při minimálním průtoku a modulačním řízením průtoku plynu od minimálního po maximální průtok.
- Člen pro předvolbu průtoku plynu do zapalovacího hořáku.
- Regulátor tlaku.
- Člen pro nastavení průtoku (alternativně místo regulátoru tlaku).
- Vývody odběru vstupního a výstupního tlaku plynu.
- Piezozapalovač (na vyžádání).



MINISIT bez piezozapalovače



MINISIT

PIEZOZAPALOVAČ SIT

- Snadné ovládání pomocí tlačítka.
- Kompletně zabudován do krytu.
- Snadná montáž a demontáž.
- Velmi kompaktní (neomezuje možnosti instalace přístroje).
- Jednoduchý a spolehlivý provoz.
- Nezávislost (nevyžaduje elektrické napájení).



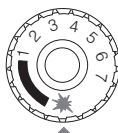
Knoflík zapalování.



Knoflík ukončení provozu (vypnutí).



Knoflík piezozapalovače.



Nastavení teploty (knoflík termostatu).




PRŮTOK PLYNU *

Tlaková ztráta	Plyny první třídy d = 0,45	Plyny druhé třídy d = 0,60	Plyny třetí třídy d = 1,70
$\Delta P = 1 \text{ mbar}$	1,8 m ³ /h	1,6 m ³ /h	2,1 kg/h
$\Delta P = 2 \text{ mbar}$	2,5 m ³ /h	2,2 m ³ /h	2,9 kg/h
$\Delta P = 2,55 \text{ mbar}$	2,8 m ³ /h	2,5 m ³ /h	3,2 kg/h

* Hodnoty odpovídají konfiguraci přístroje s regulátorem tlaku a rohovými přírubami s Rp 1/2 ISO 7 na vstupu i výstupu.

PROVOZ

Zapálení

- Stlačte tlačítko  a přidržte v dolní poloze.
- Hlavní ventil "O" je uzavřen.
- Ventil magnetu "E" je otevřen.
- Kotva "A" dosedá na magnet "C".
- Plyn proudí do zapalovacího hořáku.
- Zapalte zapalovací hořák a vyčkejte několik sekund (je-li přístroj v sestavě s piezozapalovačem, zapalujte stlačením tlačítka ).
- Termočlánek, nahříváný zapalovacím hořákem, začne po několika sekundách generovat dostatečný proud k udržení kotvy na magnetu.
- Uvolněte tlačítko .
- Hlavní plynový ventil "O" je otevřený a plyn může proudit do hlavního hořáku.

Normální provoz



- Otočte knoflíkem "M" do polohy požadované teploty (otočte knoflíkem nadoraz proti směru pohybu hodinových ručiček k dosažení maximální teploty).

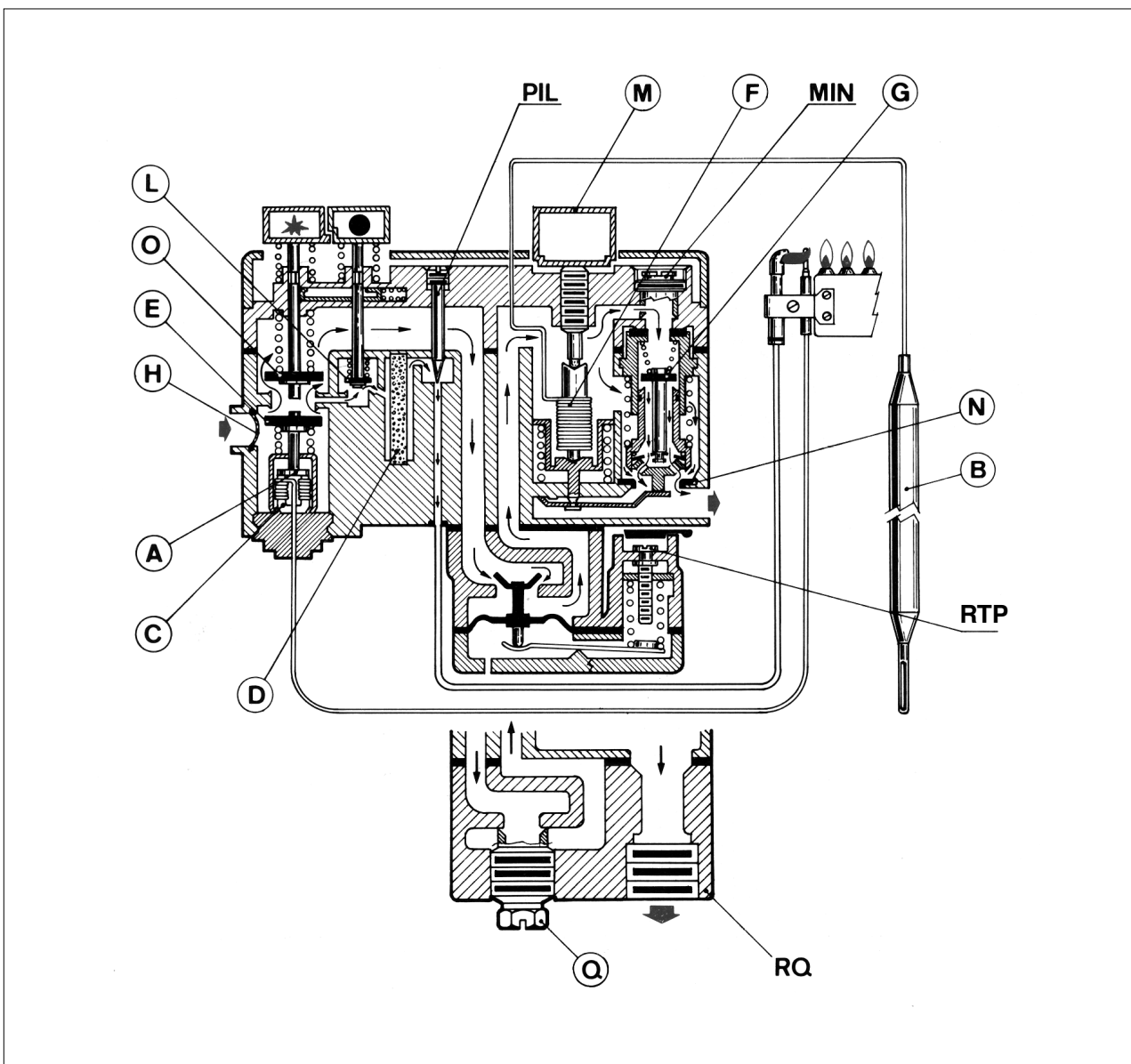
- Kapalina v jímce kapiláry "B" expanduje vlivem teplotní roztažnosti do vlnovce "F" a tím ovládá vypínací-zapínací ventil "G" a modulační ventil "N" termostatu úměrně požadované a dosažené teplotě.

Pohotovostní poloha

- Zcela otočte knoflík "M" proti pohybu hodinových ručiček (nulová poloha).
- Takto je vyřazena funkce termostatu a ventily "G" a "N" uzavírají průtok plynu bez ohledu na teplotu v jímce kapiláry, plyn proudí pouze do zapalovacího hořáku.

Vypnutí

- Stiskněte tlačítko  nadoraz.
- Ventily "O" a "L" uzavírají přívod plynu do hlavního i zapalovacího hořáku.
- Západkový systém je aktivován.
- Uvolněte tlačítko .
- Do odpadu magnetu, který uvolní západku, zůstávají ventily "O" a "L" uzavřeny a je zabráněno nesprávnému spínacímu postupu.



INSTALACE

710 MINISIT odpovídá platným normám a nařízením.

Nicméně, jeho instalace do spotřebiče musí být ověřena dle příslušných norem, vztahujících se na daný případ. Je nutné se ubezpečit o splnění požadavků vztahujících se ke třídě termoelektrické pojistky, je-li vyžadováno, a na regulátor tlaku plynu.

Veškerou montáž, seřizování a nastavení musí provádět pouze osoba kvalifikovaná pro práce na daném spotřebiči. Přístroj není určen pro použití ve venkovním prostředí.

NASTAVENÍ A SEŘÍZENÍ

Nastavení minimálního průtoku

Minimální průtok se nastavuje seřizovacím šroubem "MIN":

- Otáčením šroubu "MIN" ve směru pohybu hodinových ručiček se průtok snižuje.
- Otáčením šroubu "MIN" proti směru pohybu hodinových ručiček se průtok zvyšuje.

Nastavení průtoku do zapalovacího hořáku

Průtok do zapalovacího hořáku se nastavuje seřizovacím šroubem "PIL":

- Otáčením šroubu "PIL" ve směru pohybu hodinových ručiček se průtok snižuje.
- Otáčením šroubu "PIL" proti směru pohybu hodinových ručiček se průtok zvyšuje.

Nastavení výstupního tlaku

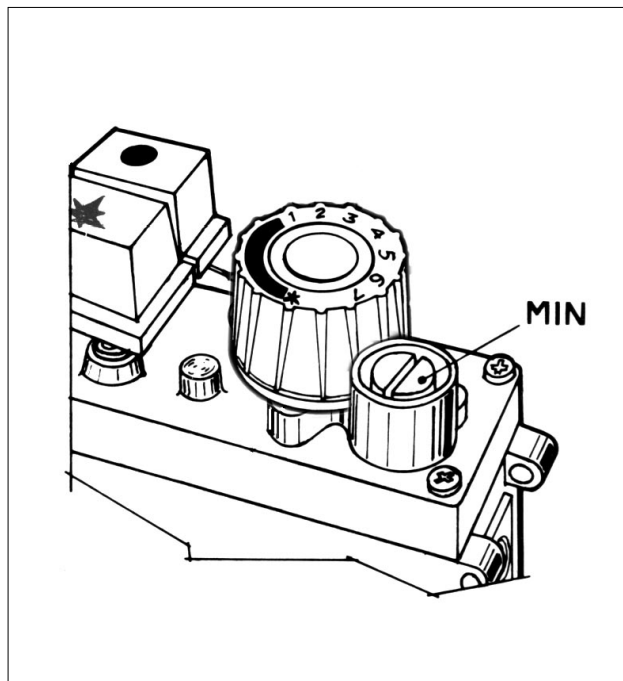
Výstupní tlak se nastavuje seřizovacím šroubem "RTP":

- Sejměte ochranné víčko.
- Otáčením šroubu "RTP" ve směru pohybu hodinových ručiček se tlak zvyšuje.
- Otáčením šroubu "RTP" proti směru pohybu hodinových ručiček se tlak snižuje.

Nastavení rozsahu průtoku

Průtok se nastavuje seřizovacím šroubem "Q":

- Sejměte ochranné víčko.
- Otáčením šroubu "Q" ve směru pohybu hodinových ručiček se průtok snižuje.

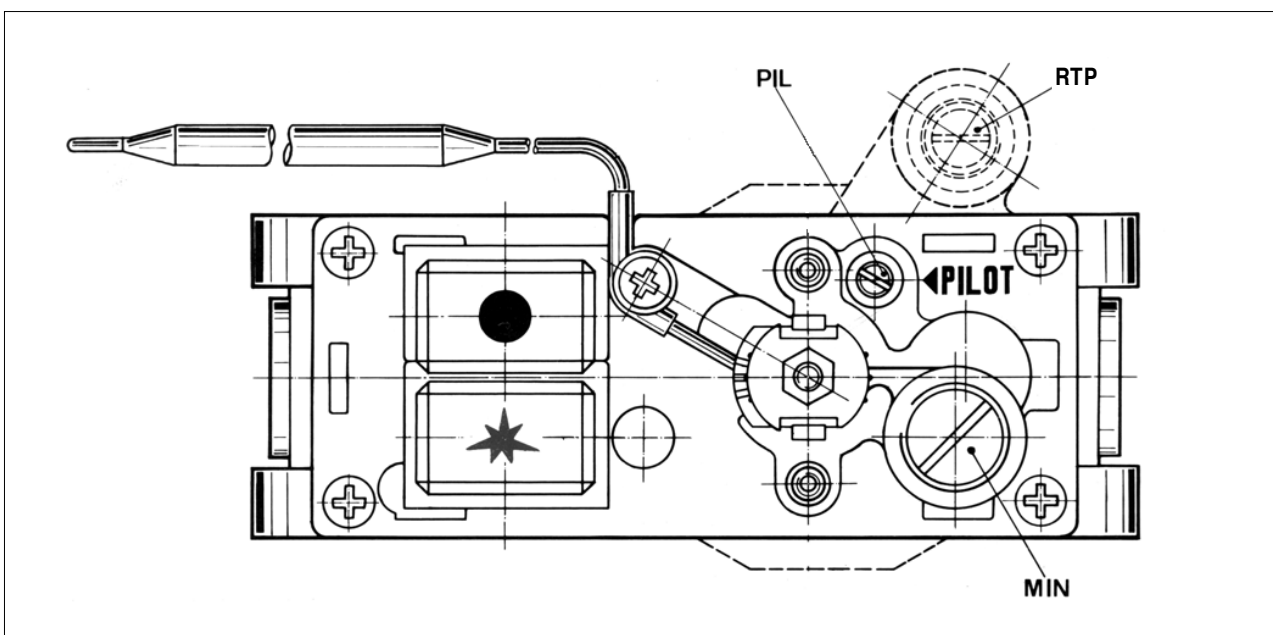


- Otáčením šroubu "Q" proti směru pohybu hodinových ručiček se průtok zvyšuje.

UPOZORNĚNÍ

Provoz s plyny třetí třídy:

- Seřizovací šroub "MIN" musí být vybaven clonou a zašroubován nadoraz.
- Seřizovací šroub "PIL" musí být zcela otočen proti směru pohybu hodinových ručiček.
- Regulátor tlaku musí být vyřazen (seřizovací šroub "RTP" zašroubován nadoraz).
- Nastavení rozsahu průtoku musí být vyřazeno (seřizovací šroub "Q" zcela otočen proti směru pohybu hodinových ručiček).



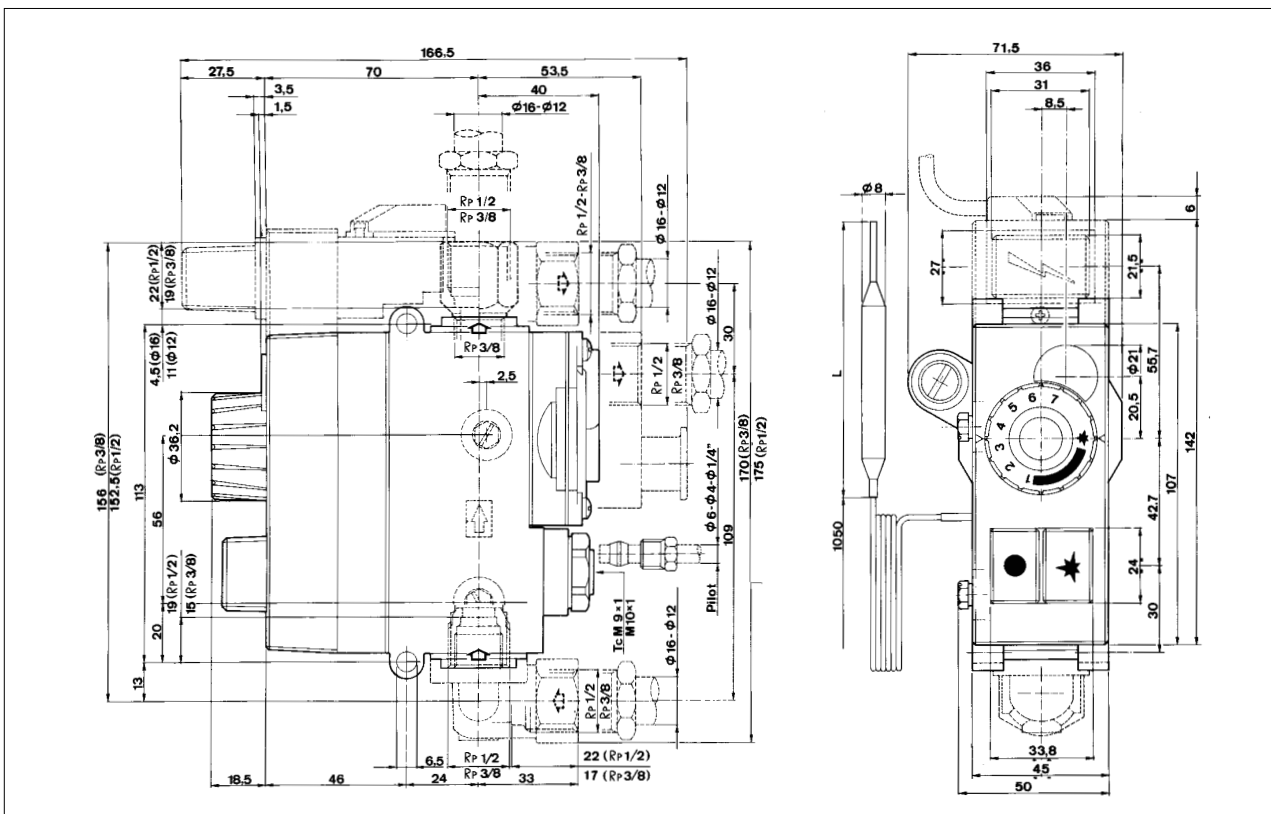


TECHNICKÉ ÚDAJE

Níže uvedené technické údaje se vztahují k normě ČSN EN 126 "Vícefunkční řídicí přístroje hořáků a spotřebičů plyných paliv".

Přívod/vývod plynu	Rp 1/2 nebo Rp 3/8 ISO 7
Montážní poloha	Knoflíkem nahoru nebo pod úhlem 90° od svislé osy
Třída plynu	první, druhá a třetí
Max.vstupní tlak plynu	50 mbar
Rozsah nastavení výstupního tlaku plynu	3-18 mbar
Rozsah pracovních teplot	0-80 °C
Regulátor tlaku (volitelně)	třída B
Odolnost proti krutu a ohybu	Skupina 2
Termoelektrická pojistka (při použití termočlánků SIT série 200 a 290)	
doba náběhu	< 10 s
doba odpadu	< 60 s
předpokládaný počet cyklů	5.000
Ruční uzavírací zařízení	
předpokládaný počet cyklů	5.000

Termostat	Nastavení	x P1 xP2	Us d1 Us d2	Průměr jímky kapiláry	Délka jímky kapiláry
13-38 °C	38 °C	4 °C	3 °C	8 mm	124 mm
20-80 °C	80 °C	7 °C	6 °C	8 mm	95 mm
20-80 °C	90 °C	6 °C	5 °C	8 mm	92 mm
60-200 °C	200 °C	15 °C	14 °C	5 mm	100 mm



Control multifuncional para aparatos de gas (estufas, calderas, freidoras, calentadores de baño de acumulación etc.). Comprende:

- dispositivo de seguridad de tipo termoelectrico
- dispositivo de apagado dotado de seguridad contra las falsas maniobras (INTERLOCK)
- regulador de temperatura de tipo combinado, con mínimo "todo-nada" y acción proporcional (modulante) del mínimo al máximo
- regulador de caudal de gas al quemador piloto
- regulador de presión
- regulador de caudal (en alternativa al regulador de presión)
- tomas de presión en entrada y salida
- encendedor piezoeléctrico (sobre demanda).



MINISIT sin encendedor piezoeléctrico



MINISIT con encendedor piezoeléctrico

ENCENDEDOR PIEZOELECTRICO SIT

- apretando un pulsador se enciende el aparato
- está todo contenido en la tapa
- es fácil de montar o sustituir
- sus dimensiones son reducidas (no impide montar también el control multifuncional)
- funciona de forma sencilla y segura
- es independiente (no requiere alimentación exterior).



Pulsador de encendido.



Pulsador de apagado.



Pulsador para el encendido piezoeléctrico.



Botón de disposición de la temperatura (botón del termóstato).




CAUDALES DE GAS *

Pérdida de carga	I Familia d = 0,45	II Familia d = 0,60	III Familia d = 1,70
$\Delta P = 1 \text{ mbar}$	1,8 m ³ /h	1,6 m ³ /h	2,1 kg/h
$\Delta P = 2 \text{ mbar}$	2,5 m ³ /h	2,2 m ³ /h	2,9 kg/h
$\Delta P = 2,55 \text{ mbar}$	2,8 m ³ /h	2,5 m ³ /h	3,2 kg/h

* Control multifuncional con regulador de presión, con uniones de Rp 1/2 ISO 7 y con un racor de curva montado en la entrada a en la salida.

FUNCIONAMIENTO

Encendido

- Apretar el botón  y mantenerlo apretado a fondo.
- El obturador principal "O" se cierra.
- El obturador "E" del grupo de seguridad se abre.
- El ancla "A" se apoya en las expansiones polares del magneto "C".
- Se abre el paso de gas al quemador piloto.
- Encender el quemador piloto y esperar algunos segundos (si el control multifuncional está dotado de encendedor piezo, se enciende el aparato apretando el pulsador ).
- El par termoelectrico, calentado por la llama piloto, genera en pocos segundos una corriente suficiente para mantener atraído el grupo magnético de seguridad.
- Dejar libre el botón .
- El obturador principal "O" se abre y permite el paso del gas también hasta el quemador principal.

Funcionamiento normal



- Girar el botón "M" hasta el valor de temperatura deseado (con el botón girado completamente a la izquierda, corresponde la máxima temperatura).

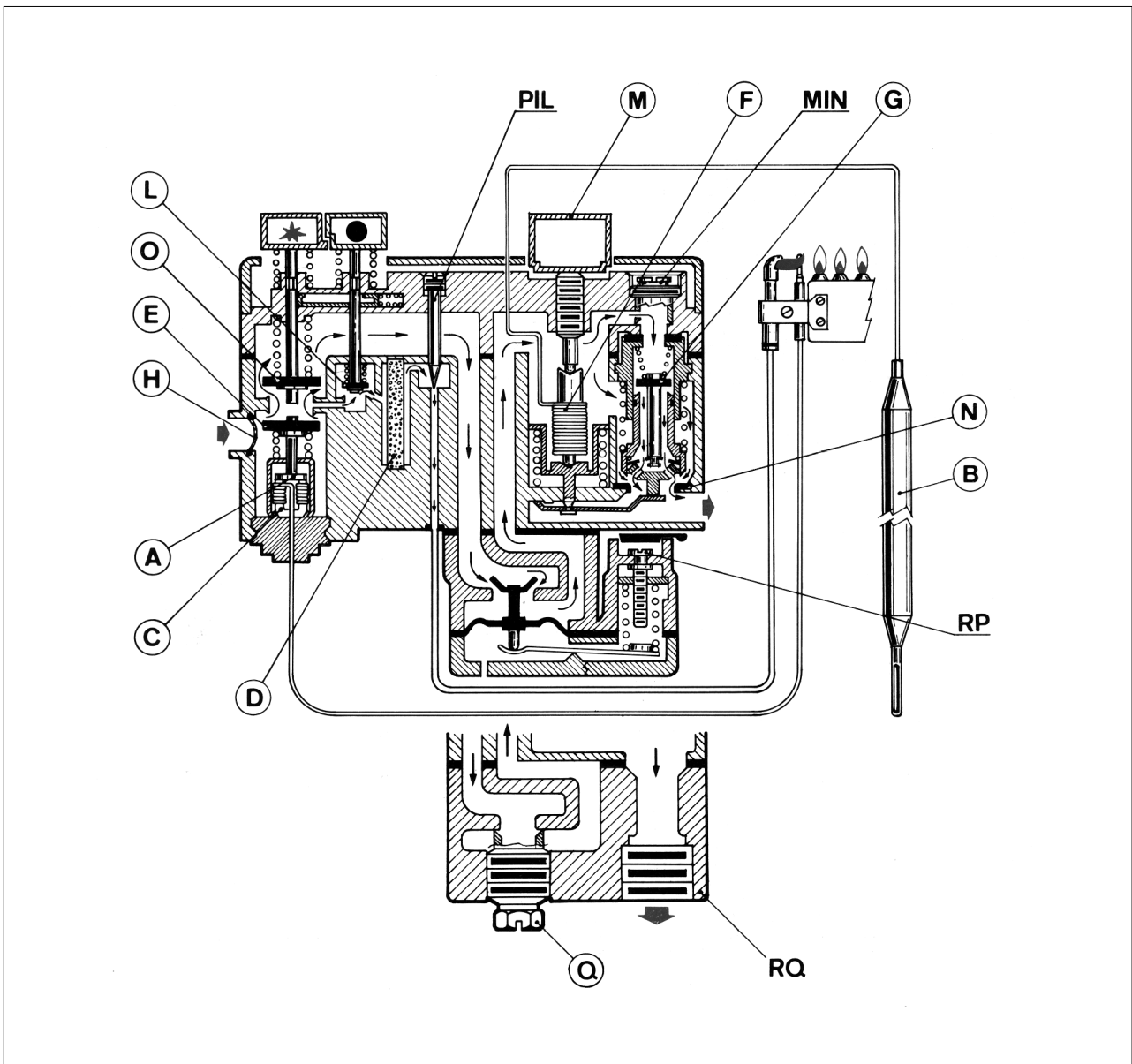
- El bulbo sensible "B" acciona el fuelle de dilatación de líquido "F" que acciona los obturadores de mínimo "G" y del modulante "N" del termostato. Estos regulan el caudal del gas que va al quemador principal, para lograr mantener el local con la temperatura deseada.

Posición piloto

- Girar el botón "M" todo a la derecha (pos. cero).
- Así se excluye el termostato; independientemente de la temperatura del bulbo, los obturadores "G" y "N" permanecen cerrados y el gas pasa sólo al quemador piloto.

Apagado

- Apretar el botón  a fondo.
- Los obturadores "O" y "L" cierran el paso del gas al quemador principal y al quemador piloto.
- Se engancha el dispositivo de bloqueo (INTERLOCK).
- Dejar libre el pulsador .
- Hasta que el grupo magnético de seguridad no se active en posición de cierre, eliminando el dispositivo de bloqueo, los obturadores "O" y "L" cierran el paso del gas, impidiendo así toda falsa maniobra.



INSTALACION

710 MINISIT cumple con las normas de seguridad vigentes. De todas formas al montarlo hay que verificar que cumpla las normas específicas de cada aparato donde se instala. En especial es necesario verificar que se cumplan los requisitos en relación a las características del dispositivo de detección de la llama y a la clase del regulador de presión, si existe. Todas las operaciones relativas a la instalación, calibrado, regulación, serán realizadas sólo por personal cualificado conforme a las características específicas del aparato que utiliza estos dispositivos. El control multifuncional no es apto para el funcionamiento al aire libre.

CALIBRADOS Y REGULACIONES

Regulación del caudal del mínimo

El caudal del mínimo se regula con el tornillo "MIN":

- Para disminuir el caudal girar el tornillo "MIN" a la derecha.
- Para aumentar el caudal girar el tornillo "MIN" a la izquierda.

Regulación del caudal de gas al piloto

El caudal de gas al piloto se regula mediante el tornillo "PIL":

- Para disminuir el caudal girar el tornillo "PIL" a la derecha.
- Para aumentar el caudal girar el tornillo "PIL" a la izquierda.

Regulación de la presión de salida

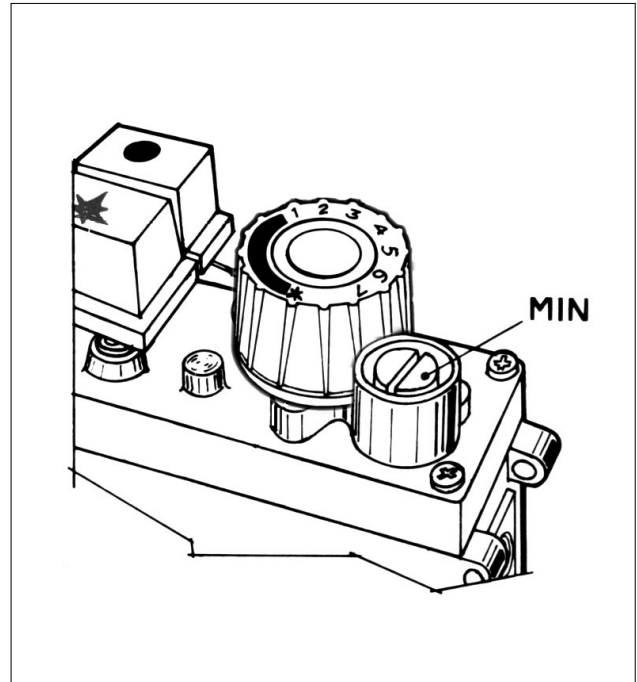
La presión de salida se regula mediante el tornillo "RP":

- Quitar el capuchón de protección.
- Para aumentar la presión girar el tornillo "RP" a la derecha.
- Para disminuir la presión girar el tornillo "RP" a la izquierda.

Regulación del caudal en salida

El caudal en salida se regula con el tornillo "Q":

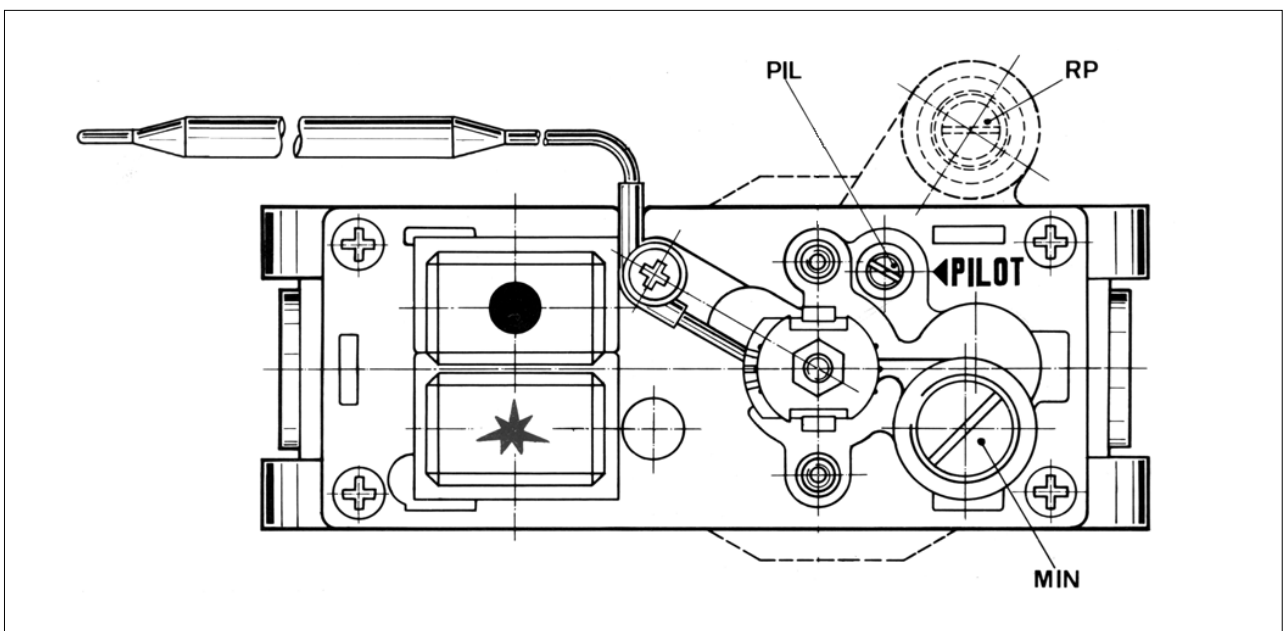
- Quitar el capuchón de protección.
- Para aumentar el caudal girar el tornillo "Q" a la izquierda.
- Para disminuir el caudal girar el tornillo "Q" a la derecha.



ADVERTENCIA

En el funcionamiento con gas de la tercera familia (GLP):

- El tornillo de regulación "MIN" debe estar dotado de un orificio y estar atornillado a fondo.
- El tornillo de regulación "PIL" debe estar todo girado a la izquierda.
- El regulador de presión debe estar "excluido" (tornillo de regulación "RP" atornillado a fondo).
- El regulador de caudal debe estar "excluido" (tornillo de regulación "Q" girado completamente a la izquierda).



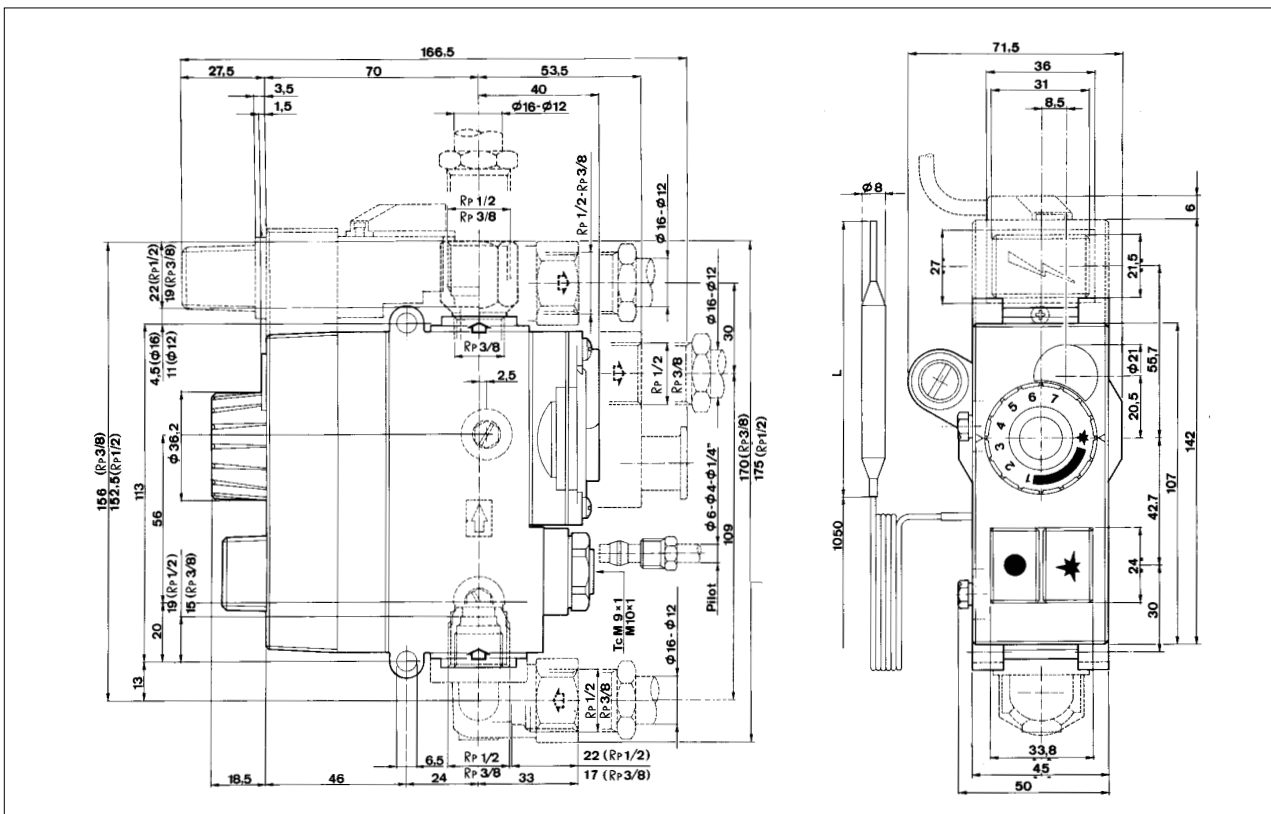


DATOS TECNICOS

Os dados técnicos a seguir indicados referem-se à norma EN 126 "Dispositivos multifuncionais para aparelhos de gás".

Empalmes de gas	Rp 1/2 o Rp 3/8 ISO 7
Posición de montaje	botón hacia arriba a 90° respecto al eje vertical
Familias de gases de funcionamiento	I, II y III
Presión máxima de entrada gas	50 mbar
Campo de calibrado de la presión de salida	3-18 mbar
Temperatura ambiente de empleo	0-80°C
Regulador de presión (sobre demanda)	Clase B
Resistencia a la flexión y a la torsión	grupo 2
Dispositivo de detección de la llama (alimentado con par termoelectrico SIT serie 200 ó 290)	
tiempo de encendido	< 10 seg.
tiempo de apagado	< 60 seg.
número de ciclos previsto	5.000
Dispositivo de cierre manual	
número de ciclos previsto	5.000

Campo de regulación	Calibrado	x P1 xP2	Us d1 Us d2	Diámetro bulbo	Longitud bulbo
13-38 °C	38 °C	4 °C	3 °C	8 mm	124 mm
20-80 °C	80 °C	7 °C	6 °C	8 mm	95 mm
20-80 °C	90 °C	6 °C	5 °C	8 mm	92 mm
60-200 °C	200 °C	15 °C	14 °C	5 mm	100 mm



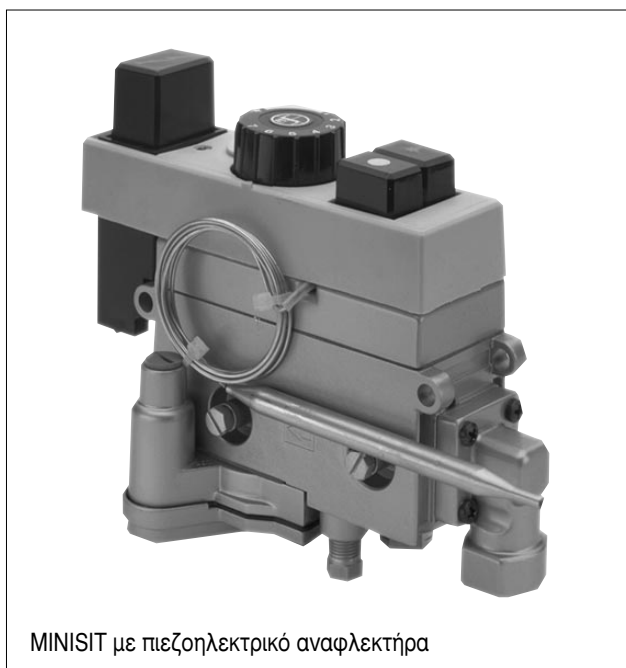
Πολυλειτουργικός έλεγχος για συσκευές αερίου (θερμάστρες, λέβητες, φριτέζες, θερμοσίφωνες με συσσώρευση νερού, κλπ.).

Περιλαμβάνει:

- διάταξη ασφαλείας θερμοηλεκτρικού τύπου
- διάταξη διακοπής με προστασία κατά των εσφαλμένων χειρισμών (INTERLOCK)
- ρυθμιστή θερμοκρασίας συνδυασμένου τύπου, με αυτόματη λειτουργία on-off ελάχιστης φλόγας και με αναλογική λειτουργία από ελάχιστο προς μέγιστο.
- ρυθμιστή παροχής αερίου στον καυστήρα πιλότο.
- ρυθμιστή πιέσεως.
- ρυθμιστή παροχής (εναλλακτικά με ρυθμιστή πιέσεως).
- σημεία λήψεως δοκιμής πιέσεως εισόδου και εξόδου.
- πιεζοηλεκτρικός αναφλεκτήρας (προαιρετικό).



MINISIT χωρίς πιεζοηλεκτρικό αναφλεκτήρα



MINISIT με πιεζοηλεκτρικό αναφλεκτήρα

ΠΙΕΖΟΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΑΝΑΦΛΕΚΤΗΡΑΣ SIT

- επιτρέπει την ανάφλεξη πιέζοντας απλώς ένα πλήκτρο.
- είναι τοποθετημένος εξ ολοκλήρου στο κάλυμμα.
- τοποθετείται και αντικαθίσταται εύκολα.
- δεν καταλαμβάνει πολύ χώρο (δεν περιορίζει τις δυνατότητες εγκατάστασης του πολυλειτουργικού ελέγχου).
- είναι απλής και ασφαλούς λειτουργίας.
- είναι ανεξάρτητος (δεν χρειάζεται καμμία εξωτερική τροφοδοσία).



Πλήκτρο ανάφλεξης



Πλήκτρο σβησίματος



Πλήκτρο για την πιεζοηλεκτρική ανάφλεξη



Μπουτόν για την ρύθμιση της θερμοκρασίας (μπουτόν του θερμοστάτη).




ΠΑΡΟΧΕΣ ΑΕΡΙΟΥ *

Απώλειες φορτίου	I Οικογένεια d = 0,45	II Οικογένεια d = 0,60	III Οικογένεια d = 1,70
ΔP = 1 mbar	1,8 m ³ /h	1,6 m ³ /h	2,1 kg/h
ΔP = 2 mbar	2,5 m ³ /h	2,2 m ³ /h	2,9 kg/h
ΔP = 2,55 mbar	2,8 m ³ /h	2,5 m ³ /h	3,2 kg/h

* Πολυλειτουργικός έλεγχος με ρυθμιστή πιέσεως, με συνδέσεις Rp 1/2 ISO 7 και με ένα γωνιακό ρακόρ τοποθετημένο στην είσοδο και στην έξοδο.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ανάφλεξη

- Πιέστε το πλήκτρο  και κρατήστε το πιεσμένο.
 - Η βαλβίδα κύριας ροής "O" κλείνει.
 - Η βαλβίδα της μονάδας ασφαλείας "E" ανοίγει.
 - Ο οπλισμός "A" έρχεται σε επαφή με τον μαγνήτη "C".
 - Ανοίγει η ροή του αερίου προς τον καυστήρα πιλότο.
- Ανάψτε τον καυστήρα πιλότο και περιμένετε μερικά δευτερόλεπτα (αν ο πολυλειτουργικός έλεγχος είναι εφοδιασμένος με πιεζοηλεκτρικό αναφλεκτήρα, η ανάφλεξη πραγματοποιείται πιέζοντας το πλήκτρο ).
- Το θερμοζεύγος, που ζεσταίνεται από την φλόγα πιλότο, δημιουργεί μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα ένα ρεύμα ικανό να διατηρήσει ενεργοποιημένη την μαγνητική μονάδα ασφαλείας.
- Ελευθερώστε το πλήκτρο  .
 - Η κύρια βαλβίδα "O" ανοίγει και το αέριο ρέει προς τον κύριο καυστήρα.

Κανονική λειτουργία



- Στρέψτε το μπουτόν "M" στην θέση της τιμής της επιθυμητής θερμοκρασίας (αν στρέψετε το μπουτόν προς τα αριστερά μέχρι το τέρμα, η θέση αυτή αντιστοιχεί στην μέγιστη θερμοκρασία).

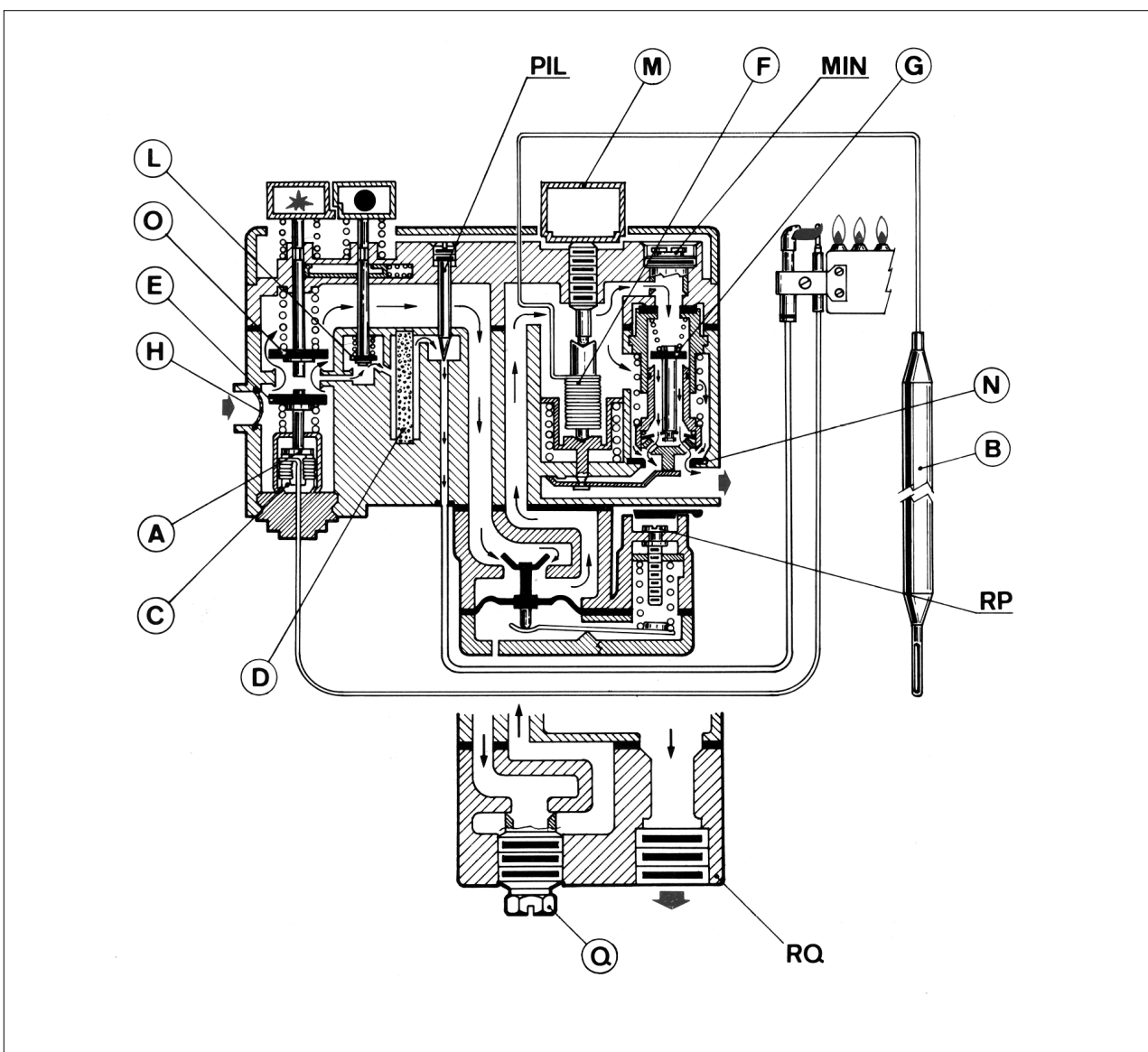
- Ο αισθητήρας "B" ελέγχει την φούσκα με διαστελλόμενο υγρό "F" που ενεργοποιεί την βαλβίδα ελαχίστου "G" και την βαλβίδα διαμόρφωσης "N" του θερμοστάτη. Αυτές ρυθμίζουν την παροχή του αερίου στον κύριο καυστήρα έτσι ώστε ο χώρος να διατηρείται σε σταθερή θερμοκρασία.

Θέση πιλότος

- Στρέψτε το μπουτόν "M" ως το τέρμα προς τα δεξιά (θέση μηδέν).
- Κατ' αυτό τον τρόπο απομονώνεται ο θερμοστάτης. Ανεξάρτητα από την θερμοκρασία του αισθητήρα οι βαλβίδες "G" και "N" μένουν κλειστές και υπάρχει διέλευση αερίου μόνο στον καυστήρα πιλότο.

Σθήσιμο

- Πιέστε το πλήκτρο  ως το τέρμα.
- Οι βαλβίδες "O" και "L" κλείνουν την ροή του αερίου προς τον κύριο καυστήρα και προς τον καυστήρα πιλότο.
- Επέρχεται η μανδάλωση της διάταξης διακοπής (INTERLOCK).
- Ελευθερώστε το πλήκτρο  .
- Μέχρι που η μαγνητική μονάδα ασφαλείας δεν έρθει στην κλειστή θέση, ελευθερώνοντας την διάταξη διακοπής, οι βαλβίδες "O" και "L" διακόπτουν την ροή του αερίου καθιστώντας αδύνατη κάθε εσφαλμένη ενέργεια.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η 710 MINISIT συμμορφώνεται προς τους ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας.

Η εγκατάσταση επί των συσκευών χρήσεως πρέπει πάντως να ελέγχεται βάσει των ειδικών κανονισμών σχετικά με την κάθε επί μέρους εγκατάσταση. Ιδιαίτερα πρέπει να ελεγχεται αν ικανοποιούνται οι απαιτήσεις οι σχετικές με την κατηγορία της διάταξης ανίχνευσης φλόγας και, αν υπάρχει, του ρυθμιστή πίεσεως.

Όλες οι ενέργειες εγκατάστασης και ρύθμισης πρέπει να πραγματοποιηθούν αποκλειστικά από εξειδικευμένο προσωπικό και βάσει των ειδικών προδιαγραφών της συσκευής χρήσης. Ο πολυλειτουργικός έλεγχος δεν είναι κατάλληλος για να λειτουργήσει σε ανοιχτό χώρο.

ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

Ρύθμιση της παροχής ελαχίστου

Η παροχή ελαχίστου ρυθμίζεται μέσω του κοχλία "MIN".

- Για να μειώσετε την παροχή στρέψτε τον κοχλία "MIN" προς τα δεξιά.
- Για να αυξήσετε την παροχή στρέψτε τον κοχλία "MIN" προς τα αριστερά.

Ρύθμιση της παροχής του αερίου προς τον πιλότο.

Η παροχή του αερίου προς τον πιλότο ρυθμίζεται μέσω του κοχλία "PIL".

- Για να μειώσετε την παροχή στρέψτε τον κοχλία "PIL" προς τα δεξιά.
- Για να αυξήσετε την παροχή στρέψτε τον κοχλία "PIL" προς τα αριστερά.

Ρύθμιση της πίεσεως αξόδου

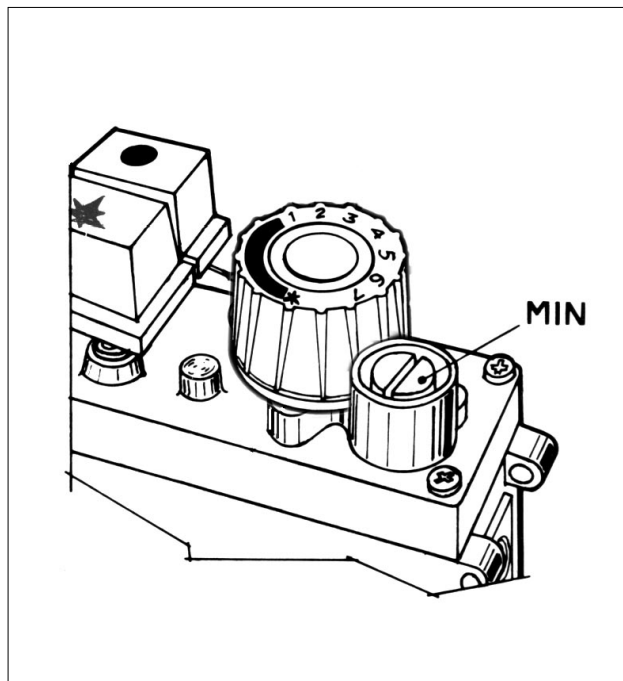
Η πίεση εξόδου ρυθμίζεται μέσω του κοχλία "RP".

- Αφαιρέστε το προστατευτικό κάλυμμα.
- Για να αυξήσετε την πίεση στρέψτε τον κοχλία "RP" προς τα δεξιά.
- Για να μειώσετε την πίεση στρέψτε τον κοχλία "RP" προς τα αριστερά.

Ρύθμιση της παροχής εξόδου

Η παροχή εξόδου ρυθμίζεται μέσω του κοχλία "Q".

- Αφαιρέστε το προστατευτικό κάλυμμα.

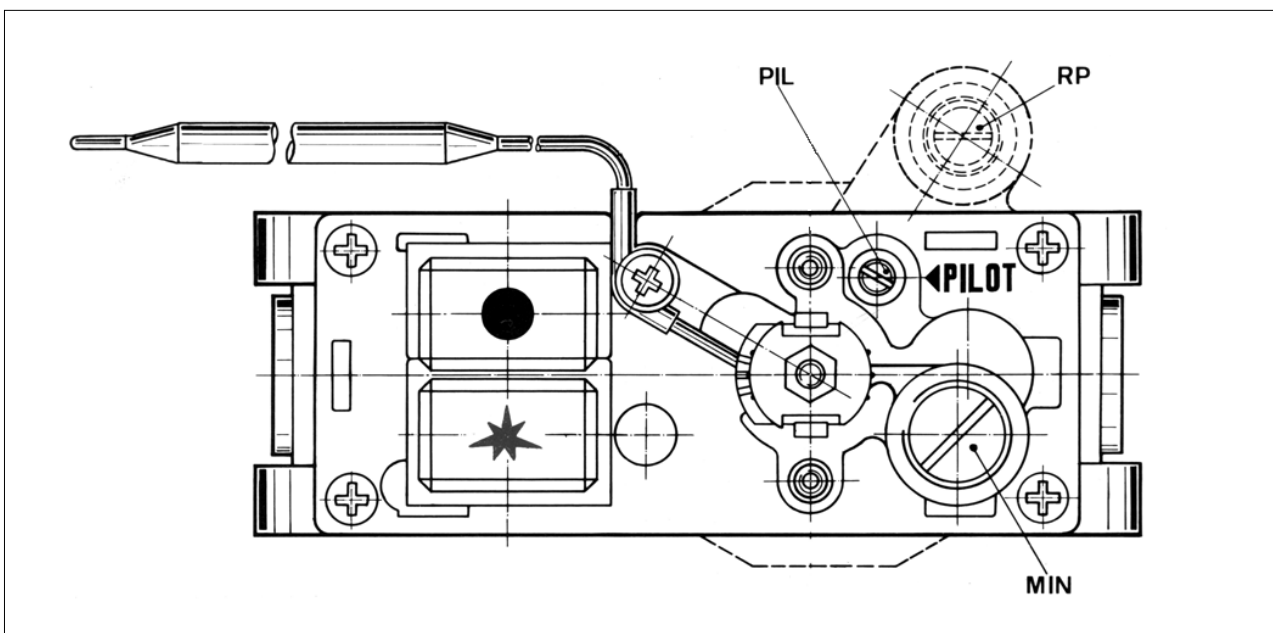


- Για να αυξήσετε την παροχή στρέψτε τον κοχλία "Q" προς τα αριστερά.
- Για να μειώσετε την παροχή στρέψτε τον κοχλία "Q" προς τα δεξιά.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά τη λειτουργία με αέριο της τρίτης οικογένειας (GPL):

- Ο κοχλίας ρύθμισης "MIN" πρέπει να διατηρηθεί και να βιδωθεί μέχρι το τέρμα.
- Ο κοχλίας ρύθμισης "PIL" πρέπει να στραφεί τελείως προς τα αριστερά.
- Ο ρυθμιστής πίεσεως πρέπει να τεθεί "εκτός λειτουργίας" (κοχλίας ρύθμισης "RP" βιδωμένος μέχρι το τέρμα).
- Ο ρυθμιστής παροχής πρέπει να τεθεί "εκτός λειτουργίας" (κοχλίας ρύθμισης "Q" πρέπει να στραφεί μέχρι το τέρμα προς τα αριστερά).



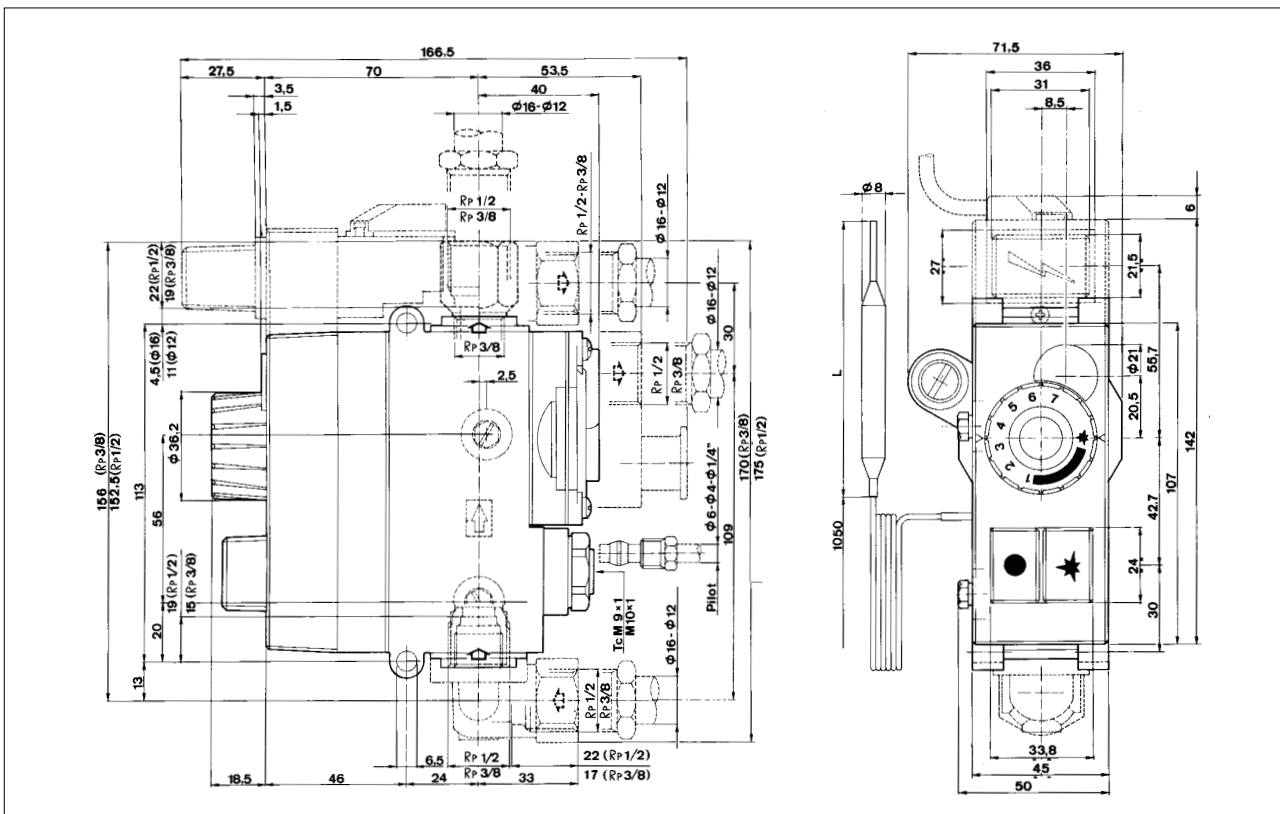


ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα τεχνικά στοιχεία που προκύπτουν εν συνεχεία αναφέρονται στον κανονισμό EN 126 "Πολυλειτουργικές διατάξεις για συσκευές αερίου".

Συνδέσεις αερίου	Rp 1/2 ή 3/8 ISO 7
Θέσεις εγκατάστασης	Μπουτόν προς τα άνω ή σε 90° ως προς τον κάθετο άξονα
Οικογένειες αερίων λειτουργίας	I, II, και III
Μέγιστη πίεση αερίου εισόδου	50 mbar
Πεδίο ρύθμισης της πίεσεως εξόδου	3-18 mbar
Θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας	0-80°C
Ρυθμιστής πιέσεως (προαιρετικά)	Κατηγορία B
Αντοχή στην κάμψη και στρέψη	Κατηγορία 2
Διάταξη ανίχνευσης φλόγας (τροφοδοτούμενο από θερμοζεύγος SIT σειρά 200 ή 290)	
χρόνος ανάφλεξης	< 10 s
χρόνος διακοπής	< 60 s
προβλεπόμενος αριθμός κύκλων	5.000
Διάταξη διακοπής διαχειρός	
προβλεπόμενος αριθμός κύκλων	5.000

Πεδίο ρύθμισης	Ρύθμιση	x P1 x P2	Us d1 Us d2	Διάμετρος αισθητήρος	Μήκος αισθητήρος
13-38 °C	38 °C	4 °C	3 °C	8 mm	124 mm
20-80 °C	80 °C	7 °C	6 °C	8 mm	95 mm
20-80 °C	90 °C	6 °C	5 °C	8 mm	92 mm
60-200 °C	200 °C	15 °C	14 °C	5 mm	100 mm



Multifunctionele gasreguleur voor gasapparaten (ruimteverwarmers, boilers, catering-apparaten, waterverwarmers, enz.)

Hoofdkenmerken:

- thermo-elektrisch veiligheidsafsluitmechanisme
- vergrendeling tegen verkeerde bediening (INTERLOCK)
- gecombineerde thermostaat met aan/uit-momentschakeling voor zwakke vlam en modulatieregeling van minimale tot maximale gasstroming
- instelschroef voor gasstroming naar de spaarbrander
- drukregelaar
- gasstromingsregelaar (als alternatief voor de drukregelaar)
- testpunten voor inlaat- en uitlaatdruk
- piëzo-elektrische ontsteking.



MINISIT zonder piëzo-elektrische ontsteking



MINISIT met piëzo-elektrische ontsteking

SIT PIEZO-ELEKTRISCHE ONTSTEKING

- handige druktoetsbediening
- zit volledig onder een kap
- eenvoudig te monteren en te verwijderen
- uiterst compact (beperkt installatiemogelijkheden van de reguleur niet)
- eenvoudige, betrouwbare bediening
- werkt autonoom (geen netvoeding nodig).



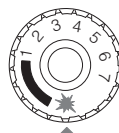
Ontstekingsdruktoets.



Uitschakeldruktoets.



Druktoets piëzo-elektrische ontsteking.



Temperatuurinstelschijf (thermostaatknop).




GASTROMING *

Drukverlies	I Familie d = 0,45	II Familie d = 0,60	III Familie d = 1,70
$\Delta P = 1 \text{ mbar}$	1,8 m ³ /h	1,6 m ³ /h	2,1 kg/h
$\Delta P = 2 \text{ mbar}$	2,5 m ³ /h	2,2 m ³ /h	2,9 kg/h
$\Delta P = 2,55 \text{ mbar}$	2,8 m ³ /h	2,5 m ³ /h	3,2 kg/h

* De waarden van de gasstroming hebben betrekking op een gasreguleur met drukregelaar, met inlaat en uitlaat van Rp 1/2 ISO 7 aangebracht op de inlaat of de uitlaat.

BEDIENING

Ontsteking

- Druk op de druktoets  en houd hem ingedrukt.
- De hoofdstromingsklep "O" gaat dicht.
- De klep van de magneeteenheid "E" gaat open.
- De armatuur "A" komt in contact met de magneet "C".
- Het gas stroomt naar de spaarbrander.
- Ontsteek de spaarbrander en wacht enkele seconden (*Als de reguleur is uitgerust met een piëzo-elektrische ontsteking, moet u op toets m drukken voor ontsteking ).*
- Het thermokoppel, verwarmd door de waakvlam, wekt in een tijdspanne van enkele seconden voldoende stroom op om de magneeteenheid onder stroom te houden.
- Laat de druktoets  los.
- De hoofdstromingsklep "O" gaat open en het gas kan nu ook naar de hoofdbrander stromen.

Normale bediening



- Draai knop "M" naar de gewenste temperatuur (*draai de knop volledig in tegenwijzerzin om de maximumtemperatuur te bekomen).*

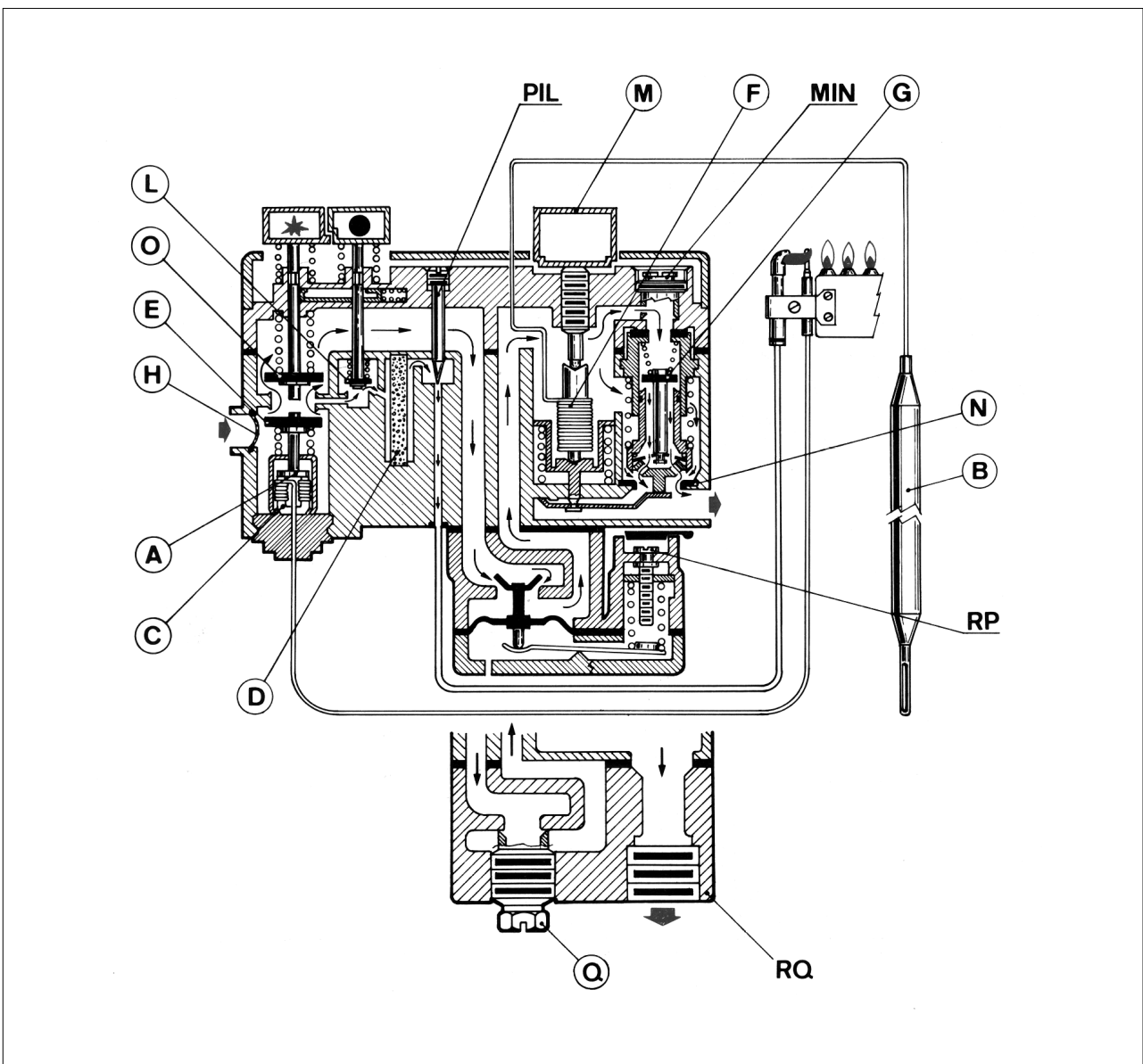
- De sensor "B" stuurt de vloeistoftoenamebalg "F" die de gasstroming regelt door middel van de snapklep "G" en de modulatieklep "N" van de thermostaat. Deze regelen de gasstroming naar de hoofdbrander om de gewenste omgevingstemperatuur constant te houden.

Stand van de waakvlam

- Draai de knop "M" volledig in wijzerzin (nulstand).
- Hierdoor wordt de thermostaat uitgeschakeld en blijven de kleppen "G" en "N" gesloten, ongeacht de temperatuur van de sensor, terwijl het gas enkel naar de spaarbrander stroomt.

Uitschakeling

- Druk de druktoets volledig in .
- De kleppen "O" en "L" stoppen de gasstroming naar de hoofdbrander en naar de spaarbrander.
- De vergrendeling (INTERLOCK) treedt in werking.
- Laat de druktoets los .
- Tot het magnetisch veiligheidsmechanisme in de gesloten stand komt te staan en de interlock wordt opgeheven, stoppen de kleppen "O" en "L" de gasstroming om een verkeerde bediening te voorkomen.



INSTALLATIE

De 710 Minisit is in overeenstemming met de huidige veiligheidsnormen. Niettemin moet bij de installatie ervan op apparaten worden rekening gehouden met de specifieke normen die gelden voor het apparaat. U moet er zich in het bijzonder van vergewissen dat aan de eisen in verband met de klasse van het vlamdetectiemechanisme en van de drukregelaar - indien voorzien - is voldaan. Alle werkzaamheden die verband houden met installatie, instelling en regeling mogen uitsluitend worden uitgevoerd door bevoegd personeel, op basis van de specifieke kenmerken van het gebruikte apparaat. De reguleur is niet geschikt voor buitengebruik.

INSTELLINGEN EN REGULERINGEN

Regeling van de minimale stroming

De minimale stroming wordt geregeld door de schroef "MIN":

- Draai de "MIN"-schroef in wijzerzin om de stroming te doen afnemen.
- Draai de "MIN"-schroef in tegenwijzerzin om de stroming te doen toenemen.

Regeling van de gastoevoer naar de waakvlam

De gastoevoer naar de waakvlam wordt geregeld door middel van de "PIL"-schroef:

- Draai de "PIL"-schroef in wijzerzin om de stroming te doen afnemen.
- Draai de "PIL"-schroef in tegenwijzerzin om de stroming te doen toenemen.

Regeling van de uitlaatdruk

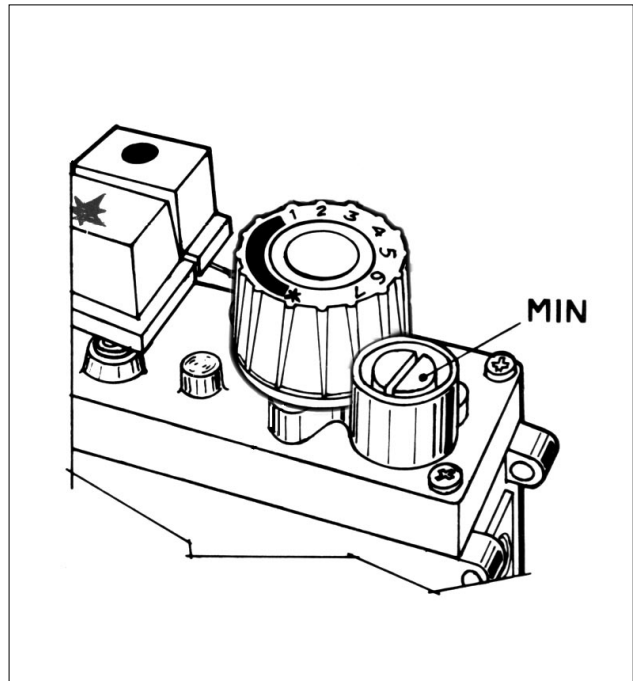
De uitlaatdruk wordt geregeld door middel van de schroef "RP":

- Verwijder de beschermkap.
- Draai de "RP"-schroef in wijzerzin om de druk te verhogen.
- Draai de "RP"-schroef in tegenwijzerzin om de druk te verlagen.

Regeling van de uitlaatstroming

De uitlaatstroming wordt geregeld door middel van de schroef "Q":

- Verwijder de beschermkap.

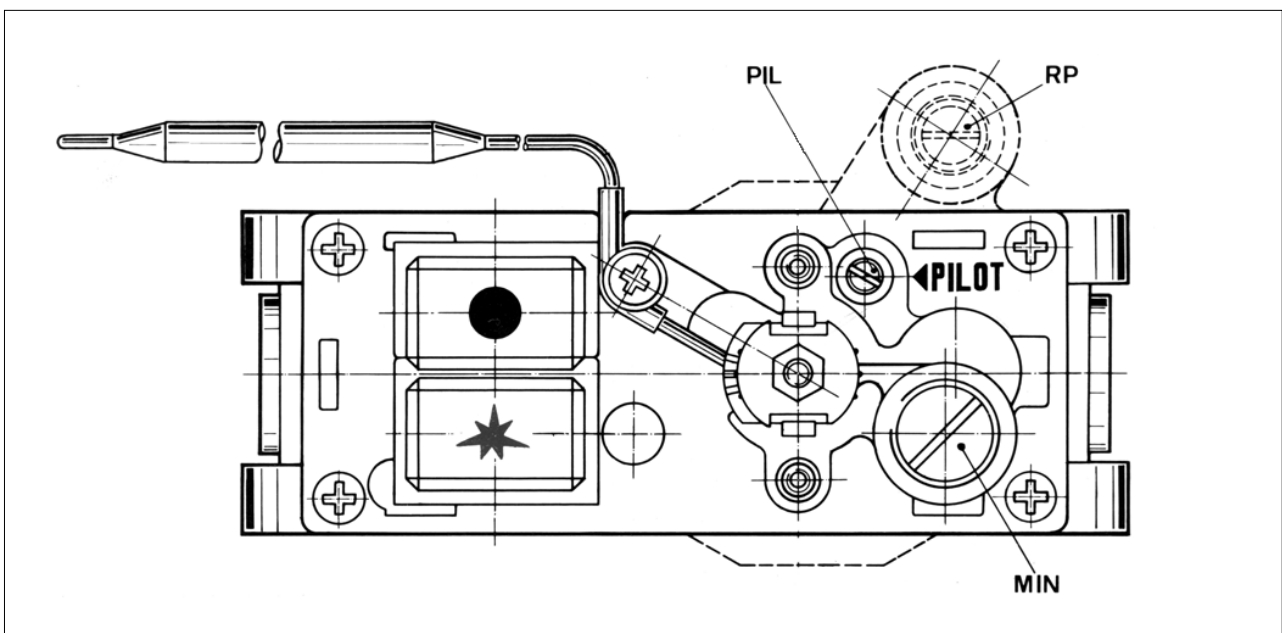


- Draai de "Q"-schroef in tegenwijzerzin om de stroming te doen toenemen.
- Draai de "Q"-schroef in wijzerzin om de druk te doen afnemen.

WAARSCHUWING

Bediening met gas van familie III (LPG):

- De "MIN"-instelschroef moet voorzien zijn van een gecalibreerde opening en volledig ingeschroefd zijn.
- De "PIL"-instelschroef moet volledig tegenwijzerzin worden gedraaid.
- De drukregelaar moet worden uitgeschakeld (instelschroef "RP" volledig ingeschroefd).
- De gasstromingsregelaar moet worden uitgeschakeld (instelschroef "Q" volledig tegenwijzerzin gedraaid).



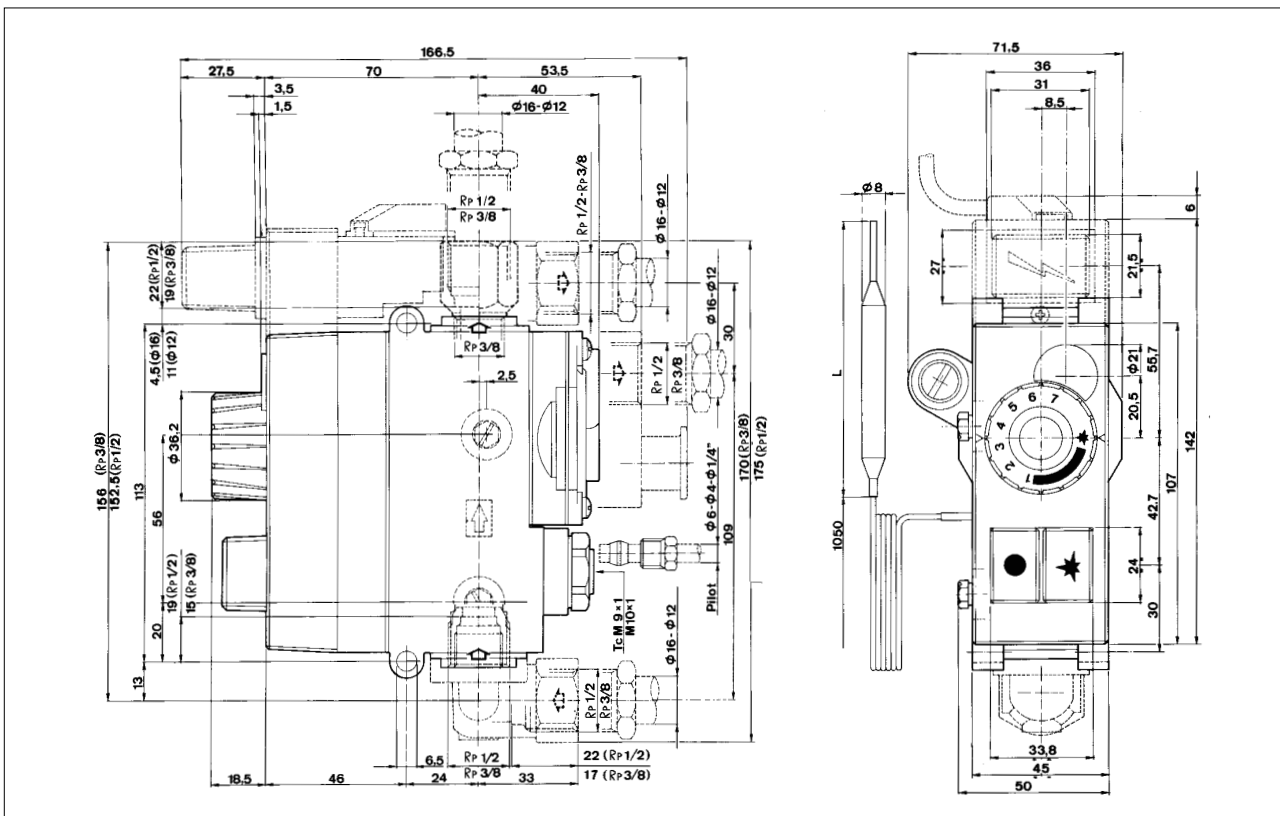


TECHNISCHE GEGEVENS

De hieronder vermelde technische gegevens hebben betrekking op de norm EN 126 "Multifunctionele regelaars voor gasverbranders".

Gasaansluitingen	Rp 1/2 of Rp 3/8 ISO
Montagestand	Knop naar boven of op 90° ten opzichte van de verticale as
Bruikbare gasfamilies	I, II, III
Maximale gasinlaatdruk	50 mbar
Instelbereik uitlaatdruk	3-18 mbar
Omgevingswerktemperatuur	0-80°C
Drukregelaar (op aanvraag)	Klasse B
Buig- en torsiesterkte	Groep 2
Vlamcontrolemechanisme	
(gevoed door SIT thermokoppels van de reeks 200 of 250)	
Ontstekingstijd	< 10 s
Uitdovingstijd	< 60 s
Voorzien aantal cycli	5.000
Handbediende uitdoving	
Voorzien aantal cycli	5.000

Instelbereik	thermostaat	x P1 xP2	Us d1 Us d2	Sensor diameter	Lengte
13-38 °C	38 °C	4 °C	3 °C	8 mm	124 mm
20-80 °C	80 °C	7 °C	6 °C	8 mm	95 mm
20-80 °C	90 °C	6 °C	5 °C	8 mm	92 mm
60-200 °C	200 °C	15 °C	14 °C	5 mm	100 mm



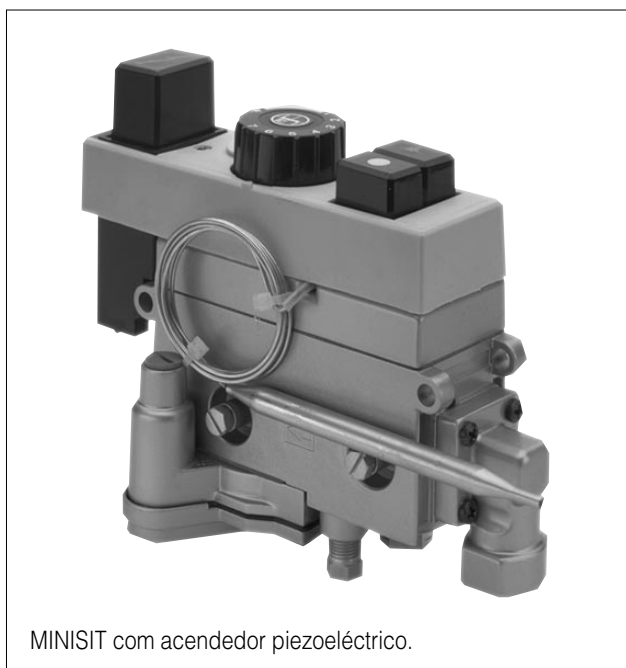
Controle multifuncional, para aparelhos a gás (aquecedores, caldeiras, esquentadores de acumulação, etc.).

Compreende:

- dispositivo de segurança de tipo termo-eléctrico
- dispositivo para apagamento dotado de segurança contra as falsas manobras (INTERLOCK).
- regulador de temperatura de tipo combinado, com mínimo "tudo ou nada" e acção proporcional (modulante) do mínimo ao máximo.
- regulador de caudal ao queimador piloto
- regulador de pressão
- regulador de caudal (em alternativa ao regulador de pressão).
- tomadas de pressão em entrada e em saída (a pedido)
- acendedor piezoeléctrico (a pedido).



MINISIT sem acendedor piezoeléctrico



MINISIT com acendedor piezoeléctrico.

ACENDEDOR PIEZOELÉCTRICO SIT

- consente acender através da simples pressão de um botão
- é completamente contido na cobertura
- é fácil de aplicar ou substituir
- dimensões contidas (não limita a possibilidade de instalação do controle multifuncional)
- é de funcionamento simples e seguro
- é independente (não requer nenhum tipo de alimentação externa).



Botão para acender.



Botão para apagar.



Botão para acendimento piezoeléctrico.



Manipulo de predisposição da temperatura (manipulo do termóstato).




CAUDAIS DE GAS *

Perda de carga	I Família d = 0,45	II Família d = 0,60	III Família d = 1,70
$\Delta P = 1 \text{ mbar}$	1,8 m ³ /h	1,6 m ³ /h	2,1 kg/h
$\Delta P = 2 \text{ mbar}$	2,5 m ³ /h	2,2 m ³ /h	2,9 kg/h
$\Delta P = 2,55 \text{ mbar}$	2,8 m ³ /h	2,5 m ³ /h	3,2 kg/h

* Controle multifuncional com regulador de pressão, com ligações de Rp 1/2 ISO 7 e com uma ligação de cotovelo montada à entrada ou à saída.

FUNCIIONAMENTO

Para acender

- Pressionar o botão  e mante-lo pressionado a fundo.
- O obturador principal "O" fecha-se.
- O obturador "E" do grupo de segurança abre-se.
- A âncora "A" apoia-se sobre as expansões polares do magnete "C".
- Abre-se a via do gás para o queimador piloto.
- Acender o queimador piloto e aguardar alguns segundos (se o controle multifuncional é dotado de acendedor piezo, o acendimento efectua-se pressionando o botão ).
- A sonda, aquecida pela chama piloto, provoca dentro de poucos segundos uma corrente suficiente para manter a atracção do grupo de segurança.
- Deixar o manípulo "M". 
- O obturador principal "O" abre-se e o gás pode passar também para o queimador principal.

Funcionamento normal



- Rodar o manípulo "M" em correspondência do valor de temperatura desejado (o manípulo rodado completamente no sentido anti-horário corresponde à temperatura máxima).
- o bulbo sensível "B" comanda o fole de dilatação de líquido

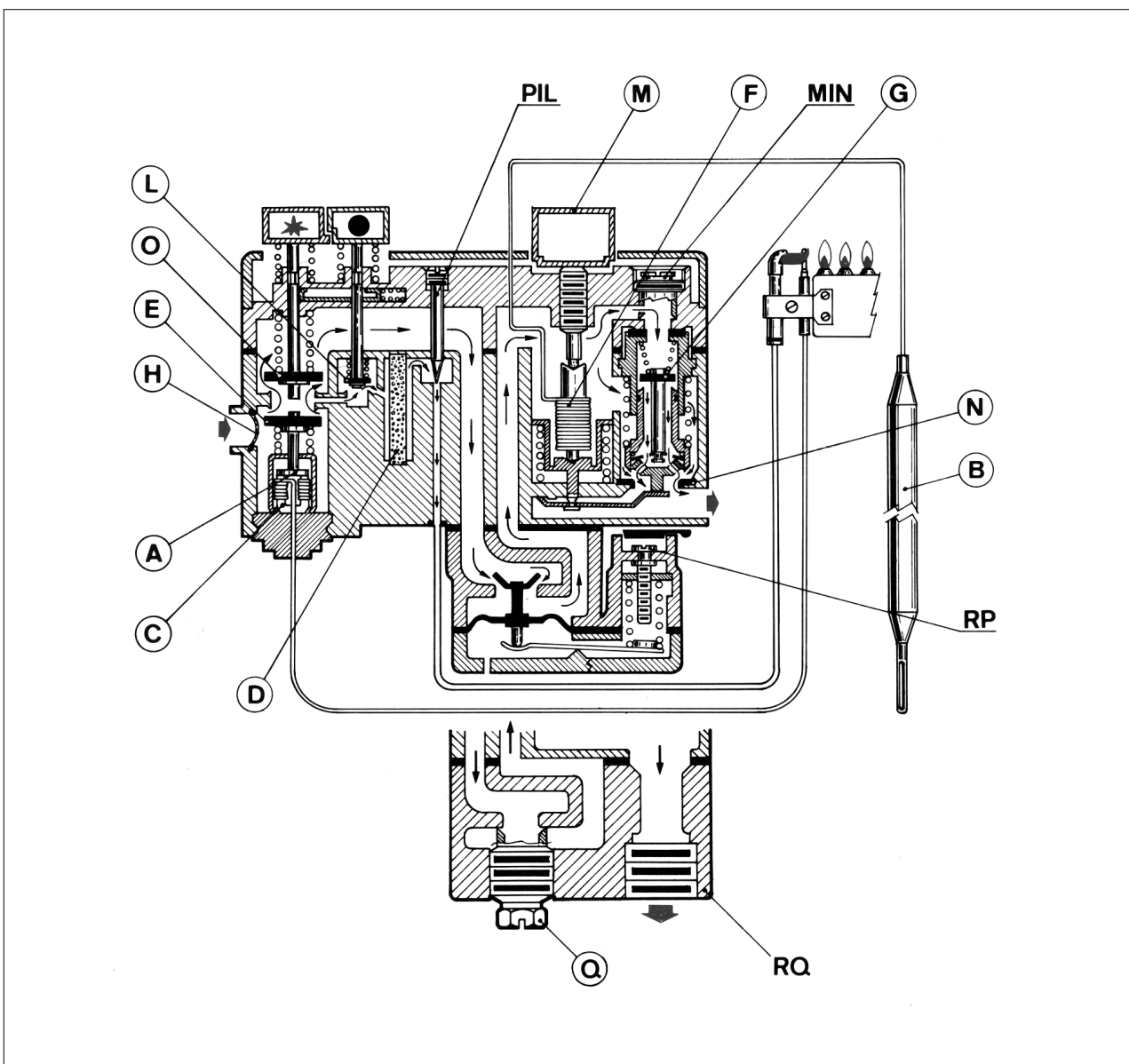
"F" que acciona os obturadores do mínimo "G" e do modulante "N" do termostato. Os mesmos regulam o caudal de gás ao queimador principal de modo a manter no ambiente a temperatura desejada.

Posição piloto

- Rodar o manípulo "M" completamente no sentido horário (pos. zero).
- Deste modo o termostato não intervém; independentemente da temperatura do bulbo, os obturadores "G" e "N" permanecem fechados e o gás passa somente para o queimador piloto.

Para apagar

- Pressionar o botão  a fundo.
- Os obturadores "O" e "L" fecham a passagem de gás para o queimador principal e para o queimador piloto.
- Agancha-se o dispositivo de blocagem (INTERLOCK).
- Deixar o botão .
- Até que o grupo magnético de segurança não tenha disparado na posição de fecho, eliminando o dispositivo de blocagem, os obturadores "O" e "L" interceptam a passagem do gás evitando a possibilidade de se efectuarem falsas manobras.



INSTALAÇÃO

710 MINISIT é conforme às normas de segurança em vigor. A instalação nos aparelhos de uso deve ser em todo o caso verificada para satisfazer as normas específicas relativas ao aparelho. Em especial deve-se verificar que sejam satisfeitas as necessidades relativas às características do dispositivo de detecção da chama e à classe do regulador da pressão.

Todas as operações de instalação, regulação, devem ser efectuadas exclusivamente por pessoal qualificado e com base nas características específicas do aparelho de utilização. Este sistema de controle não é indicado para funcionar ao ar livre.

REGULAÇÕES

Regulação do caudal mínimo

O caudal mínimo regula-se através do parafuso "MIN":

- Para diminuir o caudal rodar o parafuso "MIN" no sentido horário.
- Para aumentar o caudal rodar o parafuso "MIN" no sentido anti-horário.

Regulação do caudal máximo.

O caudal do gás ao piloto regula-se através do parafuso "PIL":

- Para diminuir o caudal rodar o parafuso "PIL" no sentido horário.
- Para aumentar o caudal rodar o parafuso "PIL" no sentido anti-horário.

Regulação da pressão de saída

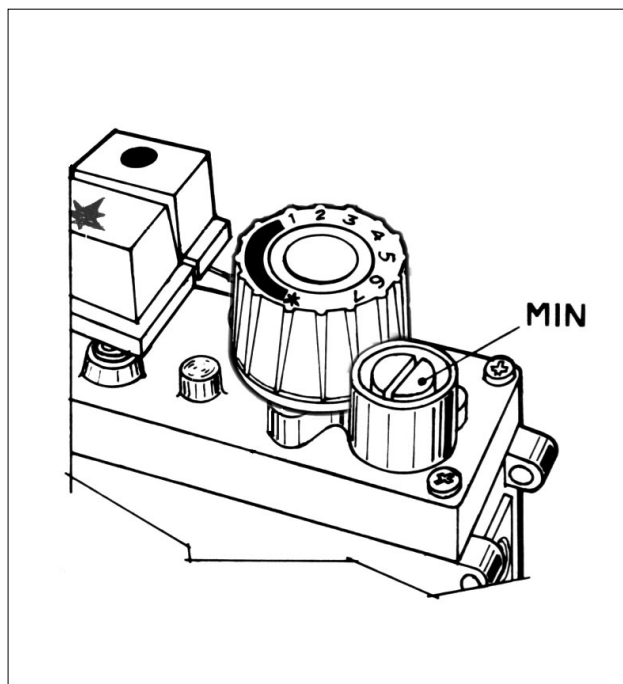
A pressão de saída regula-se através do parafuso "RP":

- Retirar a tampa de protecção.
- Para aumentar a pressão rodar o parafuso "RP" no sentido horário.
- Para diminuir a pressão rodar o parafuso "RP" no sentido anti-horário.

Regulação do caudal em saída

O caudal em saída regula-se através do parafuso "Q".

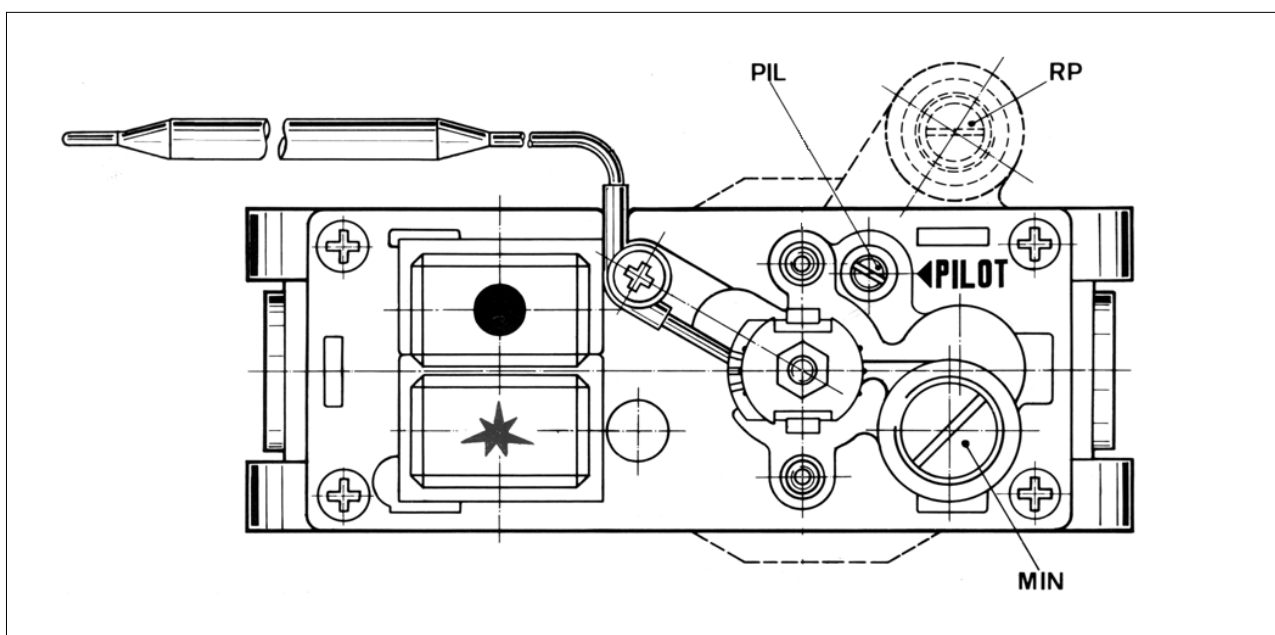
- Retirar a tampa de protecção.
- Para aumentar o caudal rodar o parafuso "Q" no sentido anti-horário.
- Para diminuir o caudal rodar o parafuso "Q" no sentido horário.



ADVERTÊNCIA

No caso de funcionamento com gás de tipo da terceira família (GPL):

- O parafuso de regulação "MIN" deve ser furado e estar completamente aparafusado.
- O parafuso de regulação "PIL" deve estar completamente rodado no sentido anti-horário.
- O regulador de pressão deve ser "excluído" (parafuso de regulação "RP" completamente aparafusado).
- O regulador de caudal deve ser "excluído" (parafuso de regulação "Q" completamente rodado no sentido anti-horário).



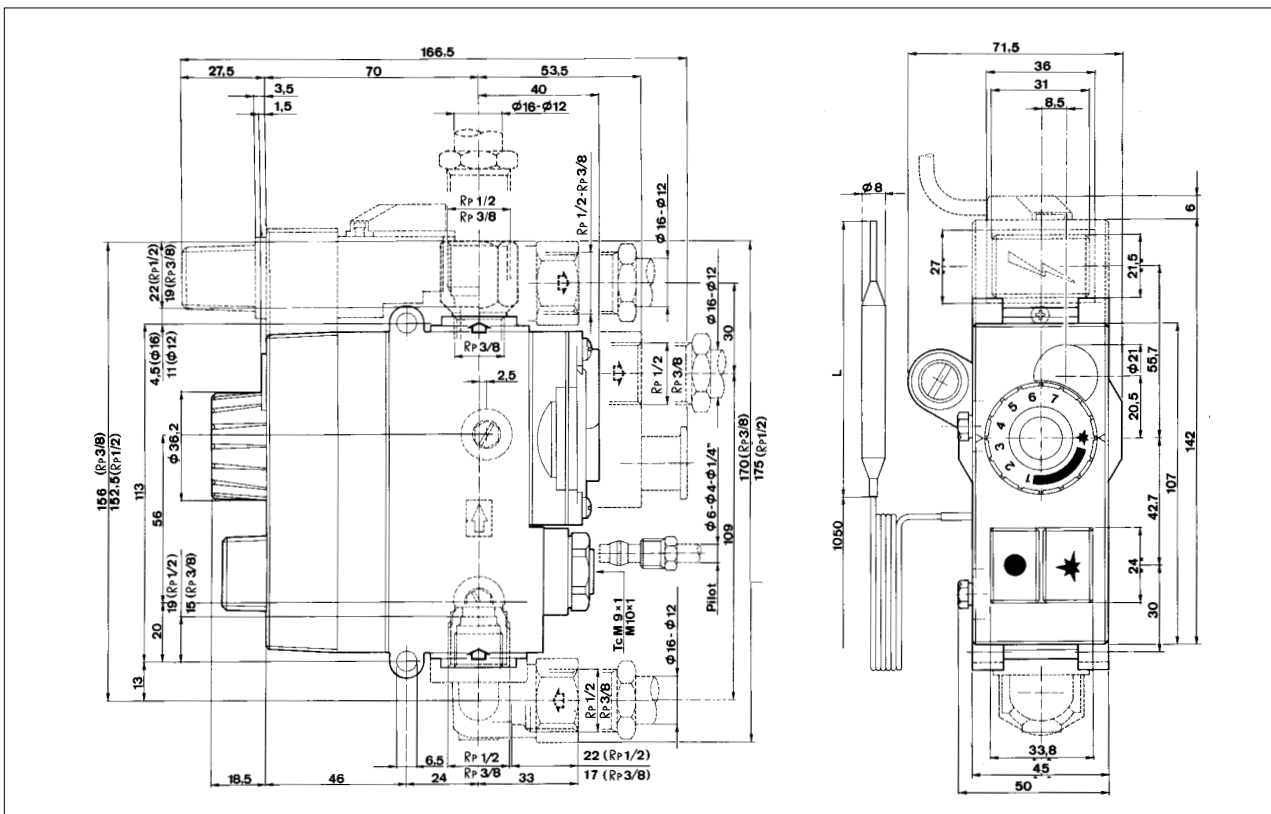


DADOS TÉCNICOS

Os dados técnicos a seguir indicados referem-se à norma EN 126 "Dispositivos multifuncionais para aparelhos de gás".

Ligações gás	Rp 1/2 ou Rp 3/8 ISO 7
Posição de montagem	Manípulo voltado para cima a 90° relativamente ao eixo vertical
Famílias de gás de funcionamento	I, II e III
Pressão máxima de entrada do gás	50 mbar
Campo de regulação da pressão de saída	3-18 mbar
Temperatura ambiente de uso	0-80°C
Regulador de pressão (a pedido)	Classe B
Resistência à flexão e à torsão	Grupo 2
Dispositivo de deteção da chama (alimentado por sonda SIT série 200 ou 290)	
Tempo de acendimento	< 10 s
Tempo de apagamento	< 60 s
Número de ciclos previstos	5.000
Dispositivo manual de fecho	
Número de ciclos previsto	5.000

Campo de regulação	Regulação	x P1 xP2	Us d1 Us d2	Diâmetro bolbo	Comprimento bolbo
13-38 °C	38 °C	4 °C	3 °C	8 mm	124 mm
20-80 °C	80 °C	7 °C	6 °C	8 mm	95 mm
20-80 °C	90 °C	6 °C	5 °C	8 mm	92 mm
60-200 °C	200 °C	15 °C	14 °C	5 mm	100 mm



9.956.710 - R02



SIT Group

Viale dell'Industria 31-33 - 35129 Padova (Italy)
Tel. (049) 8293111 - Tlx 430130 SITEC I
Fax (049) 8070093