

# Honeywell

## APPLICATION

GB

THE V4400/V8800 AND V4410/V8810 ARE COMBINATION GAS CONTROLS PROVIDE COMPRISING MAIN-BODY, PUSH BUTTON PILOTSTAT, OPERATOR AND STRAIGHT-LINE-SERVO PRESSURE REGULATOR. THE CONTROL TOGETHER WITH HONEYWELL PILOT BURNER, THERMOCOUPLE AND ROOM/BOILER THERMOSTATS CAN PROVIDE FULLY AUTOMATIC CONTROL OF A DOMESTIC GAS HEATING APPLIANCE.

## VERWENDUNG

D

DIE GAS-REGELVENTILE DER BAUREIHE V4400/V8800 UND V4410/V8810 BESTEHEN AUS JE EINEM DRUCKKNOPFBETÄTIGTEN SICHERHEITS- UND ABSPERRVENTIL, DEM HAUPTVENTIL MIT PNEUMATISCHEN STELLANTRIEB, ZWEI MAGNETBETÄTIGTEN VENTILEN ZUR STEUERUNG DES PNEUMATISCHEN STELLANTRIEBS UND EINEM GASDRUCKREGLER.

DIESE GAS-REGELVENTILE KÖNNEN IN VERBINDUNG MIT:

- a) ZÜNDEINRICHTUNG,
- b) THERMOELEMENT,
- c) RAUMTEMPERTURREGLER VERWENDET WERDEN, ZUR SELBSTTÄTIGEN REGELUNG DES GASDURCHFLUSSES UND ÜBERWACHUNG DES NACHGESCHALTETEN HAUSHALT-GASHEIZGERÄTES ALS GAS-ÜBERWACHUNGS-EINRICHTUNG EINGESETZT WERDEN.

## TOEPASSING

NL

DE V4400/V8800 EN V4410/V8810 ZIJN GASREGELCOMBINATIES, BESTAANDE UIT EEN BASISBLOK, EEN BEDIENINGS-GEDEELTE MET DRUKKNOPPEN EN THERMOELEKTRISCHE BEVEILIGING, EEN GASREGELKLEP EN EEN LINEAIRE SERVO-GASDRUKREGELAAR. DEZE COMBINATIES, SAMEN MET EEN HONEYWELL-WAAKVLANBRANDER, EEN THERMOKOPPEL, EEN ZWAK- OF STERKSTROOM RUIMTETHERMOSTAAT, VOORZIEN IN VOL-AUTOMATISCHE REGELING EN BEVEILIGING VAN MET GAS GESTOOKTE VERWARMINGSTOESTELLEN.

## APPLICAZIONE

I

LE VALVOLE COMBINATIE PER GAS V4400/V8800 E V4410/V8810 SONO COMPOSTE DA UN CORPO PRINCIPALE, DA UN'UNITÀ PILOSTATICA A PULSANTE, DA UN AZIONATORE E DA UN SERVOREGOLATORE DI PRESSIONE, TALI DISPOSITIVI, ACCOPPIATI A UN BRUCIATORE PILOTA, A UNA TERMOCOPPIA AD UN TERMOSTATO A TENSIONE DI LINEA O A BASSA TENSIONE, POSSONO ESSERE IMPIEGATI PER UNA REGOLAZIONE COMPLETAMENTE AUTOMATIZZATA DELLE APPARECCHIATURE DI RISCALDAMENTO DOMESTICO A GAS.

## APPLICATIONS

F

LES APPAREILS V4400/V8800 ET V4410/V8810 SONT DES REGULATEURS DE CHAUFFAGE A GAZ COMPORTANT UN CORPS PRINCIPAL, UN PILOTSTAT A BOUTON-POUSSOIR, UN SERVOMOTEUR ET UN REGULATEUR DE PRESSION A ACTION LINEAIRE. CES APPAREILS ALLANT DE PAIR AVEC UN BRULEUR DE VEILLEUSE, UN THERMOCOUPLE UN THERMOSTAT A BASSE TENSION OU TENSION RESEAU PEUVENT ETRE UTILISES POUR ASSURER LA COMMANDE ENTIEREMENT AUTOMATIQUE D'UNE INSTALLATION DOMESTIQUE DE CHAUFFAGE AU GAZ.

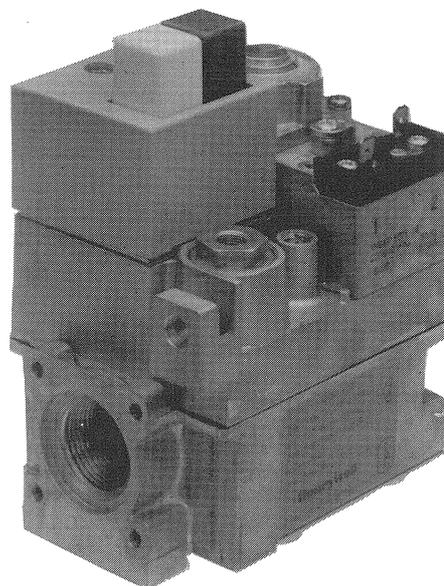
SERVO-OPERATED COMBINATION  
GAS CONTROLS

GAS-REGELVENTILE

SERVO-GASREGELCOMBINATIES

VALVOLE COMBINATE PER GAS

SERVO-REGULATEURS MIXTES  
POUR GAZ



V4400/V4410 A,B,C,D

V8800/V8810 A,B,C,D

## Spécifications

### MODÈLES

Serie V4400: 220/240 V ~ 50 Hz  
 Serie V4410: 220/240 V ~ 50 Hz, 10 mbar de contre pression  
 Serie V8800: 24 V ~ 50 Hz  
 Serie V8810: 24 V ~ 50 Hz, 10 mbar de contre pression  
 Modèle A: A ouverture rapide, avec régulateur  
 Modèle B: A ouverture rapide, sans régulateur  
 Modèle C: A ouverture lente, avec régulateur ou avec régulateur d'ouverture pas à pas.  
 Modèle D: A ouverture lente, sans régulateur

### DIMENSIONS

Voir fig. 3 et 4.

### RACCORDEMENT

Entrée et sortie femelle 1/2" ou 3/4" BSP.PI.  
 Les raccords entrée et sortie sont prévus pour recevoir des brides.  
 Raccordement veilleuse: par raccord à compression pour tube de 1/4", 6 ou 4 mm extérieur.

### CAPACITÉ

En m<sup>3</sup>/h air à une différence de pression indiquée ci-dessous.

Serie	ΔP (mbar)	Raccorde-ments	Capacité	
			avec filtre	sans filtre
V4400/V8800*	2,5	1/2" x 1/2"	5,1	5,4
		3/4" x 3/4"	6,0	7,6
V4400/V8800 "Classe D" (4 mbar de contre pression)	2,5	1/2" x 1/2"	4,5	4,8
		3/4" x 3/4"	5,4	7,0
V4410/V8810 "Classe C" (10 mbar de contre pression)	4	1/2" x 1/2"	6,1	-
		3/4" x 3/4"	6,8	-

\*Excepté V4400A 1082 qui répond aux normes Allemandes (10 mbar de contre pression).

### TEMPERATURE AMBIANTE

0 ... 70 °C.

### PRESSION MAXIMALE DE FONCTIONNEMENT

La valeur de la pression maximum indiquée sur le bloc gaz est la pression maximum à laquelle le bloc gaz fonctionne en toute sécurité. Cependant la pression maximum de fonctionnement est limitée par la gamme de pression du régulateur concerné. (Voir tableau ci-dessous)

Modèle	Gamme de pression du régulateur (mbar)	Pression maximale de fonctionnement (mbar)
A,C	2,5...20*	30
	5...50*	60
C (ouverte pas à pas)	2,5...18*	60
	12...50*	60
B,D	-	60

\* Ce modèle peut-être utilisé en G.P.L. lorsque la régulation n'est pas nécessaire, dans ce cas, visser à fond la vis de réglage du régulateur.

### ORIFICES DE FIXATION DE LA VANNE GAZ

2 trous M5 sont situés sous la vanne.  
 4 trous M5 taraudés sur 6,3 mm sont prévus pour la fixation des brides.

### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUE

Voltage (V ~ 50 Hz)	Courant (mA)	Consommation (W)
24 220/240	211* 20,4/24	3,8 3,4/4,5

\* Régler l'anticipateur de chaleur du thermostat sur cette valeur (au cas qu'application).

**BOITIER** (y compris couvercle)  
 IP 40

### ACCESSOIRES (Doivent être commandés séparément)

Couvercles d'opérateur:  
 Sortie sur le dessus 45.003.022-001  
 Sortie sur le côté 45.003.023-001  
 Brides: droite 1/2" BSP.PI 45.002.776-003  
           droite 3/4" " 45.002.776-004  
           coudée 1/2" " 45.002.776-005  
           coudée 3/4" " 45.002.776-006  
           coudée M22 x 1 45.002.776-007  
           droite M22 x 1 45.002.776-008

## Installation

### IMPORTANT

1. L'installation doit être un professionnel expérimenté et compétent.
2. Couper l'alimentation en gaz avant de commencer le montage.
3. Couper l'alimentation électrique pour éviter toute décharge électrique et/ou tout dommage au matériel.
4. Ne pas retirer les auto-collants de l'orifice d'entrée et de sortie du bloc avant que l'appareil soit prêt à être installé.

### POSITION DE MONTAGE

La vanne peut-être montée à 90° dans n'importe, quelle direction à partir de la position les boutons-poussoirs située vers de haut.

### RACCORDEMENT

1. Assurez vous qu'aucun corps étranger ne puisse entrer dans la vanne gaz pendant les manipulations.
2. Utiliser un tube neuf proprement chanfreiné et sans bavures.
3. Malgré la butée, ne pas visser ou serrer le tube trop fort, il en résulterait une déformation et un mauvais fonctionnement de la vanne.

Ø du tube (pouces)	Longueur maxima du filetage (mm)
1/2	18,6
3/4	19,9

4. Appliquer en enduit de bonne qualité en quantité modérée sur les deux derniers filets du tube.
5. S'assurer que le débit de gaz est dans la direction de la flèche gravée dessous la vanne.

### RACCORDEMENT DE LA VEILLEUSE

1. Affranchir d'équerre l'extrémité du tube et enlever les bavures.
2. Enfiler le raccord sur l'extrémité du tube.
3. Pousser le tube dans l'orifice de raccordement jusqu'à ce qu'il butte contre l'épaulement situé au fond du trou. En même temps, le raccord sera glissé en place et vissé.
4. Serrer le raccord à fond avec la main puis faire un tour supplémentaire à l'aide d'une clef.

### ATTENTION

Ne pas plier le tube après que le raccord ait été fixé sur la vanne, il en résulterait une fuite de gaz au raccord.

### RACCORDEMENT DU THERMOCOUPLE

Le raccordement du thermocouple sur la vanne est un raccordement électrique, il doit être propre et sec.  
 On ne doit jamais d'un de pâte sur les filets.  
**Serrer seulement d'un quart de tour supplémentaire** après visage à la main de manière à permettre un bon contact électrique.  
 Lorsque le thermocouple est installé, ne pas plier le tube trop près du raccordement (minimum: 2,5 cm).

### PRISES DE PRESSION

Les coté entrée et sortie sont usiné avec un trou tarandé 1/8" BSP.Tr pour recevoir, le cas échéant, une prise de pression gaz.

## Raccords électriques

### ATTENTION

1. Interrompre l'alimentation électrique avant de procéder aux raccords électriques.
2. Ne jamais shunter les bornes de l'opérateur du bloc combine cela pourrait entraîner la détérioration de la résistance d'anticipation du thermostat d'ambiance.
3. Le câblage doit être en tous points conforme aux normes locales en vigueur.
4. Suivre les instructions fournies par le fabricant de l'appareil. En l'absence de ces instructions, se référer aux figures 1 et 2.

Utiliser un câble résistant a une température ambiante de 105°C.  
 L'opérateur est muni de bornes Amp 6,3 mm.  
 Utiliser des cosses Amp ou les vis prévues à cet effect.

### CÂBLAGE DES MODÈLES 220/240 V ~ 50 Hz (voir fig. 1)

Installer le thermostat tension réseau et les autres contrôleurs comme indiqué en se référant aux instructions du constructeur. Un trou est prévu dans le couvercle de l'opérateur pour utilisation d'un serre-fil, si possible.

### CÂBLAGE DES MODÈLES 24 V ~ 50 Hz (voir fig. 2)

Installer le transformateur, le thermostat basse tension et les autres contrôleurs comme indiqué en se référant aux instructions du constructeur. Si possible, régler la résistance d'anticipation du thermostat à 0,2 A.

#### IMPORTANT

Afin d'obtenir une fermeture parfaite de la vanne à gaz en période d'arrêt entre chaque cycle, il est essentiel que la tension aux bornes de l'opérateur soit nulle (0 Volt).

#### IMPORTANT

##### Test d'étanchéité après l'installation.

Afin de détecter les éventuelles fuites de gaz, procéder comme suit:

1. Badigeonner les raccordements, joints et olive de connection avec de l'eau savonneuse.
2. Mettre l'appareil en fonctionnement et rechercher la présence de bulles signifiant une fuite de gaz.
3. Remédier à cette fuite, ne pas utiliser de solution savonneuse agressive.

### FUNCTIONNEMENT

La mise en route de système de sécurité par manipulation des deux boutons:

Le bouton MARCHE, blanche avec une flamme.

Le bouton ARRÊT, rouge avec un point.

#### PROCÉDURE D'ALLUMAGE

1. Appuyer sur le bouton MARCHE et le maintenir dans cette position.
2. Allumer la veilleuse.
3. Lorsque la veilleuse est allumée maintenir le bouton MARCHE appuyé pendant 20 secondes.
4. Relâcher le bouton MARCHE.
5. Si la flamme des veilleuses n'est pas stabilisée, il faudra attendre 3 minutes pour effectuer un nouvel essai d'allumage.

#### PROCÉDURE D'ARRÊT

Pour interrompre tout le passage du gaz à travers le contrôleur pousser à fond le bouton ARRÊT.

#### NOTA

Un verrouillage de sécurité empêche le bouton MARCHE d'être complètement enfoncé jusqu'à ce que le thermocouple soit suffisamment refroidi pour déaimanter l'électro-aimant. Après quoi le bouton MARCHE peut-être à nouveau opérationnel.

Quand le bouton MARCHE est enfoncé pendant le verrouillage de sécurité la gaz alimente la veilleuse qui peut-être allumée. Cependant lorsque le bouton MARCHE est relâché, la veilleuse s'éteint mais le débit principal n'est pas affecté.

Attendre 1 minute avant de démarrer la procédure d'allumage.

## Réglages et vérification

### IMPORTANT

1. Les réglages doivent être effectués exclusivement par des personnes qualifiées.
2. Il est impératif de suivre scrupuleusement les instructions du fabricant en matière de vérification et d'entretien si de telles instructions sont fournies. Dans le cas contraire, suivre la procédure décrite ci-dessous.
3. Il est nécessaire de retirer le couvercle avant de procéder aux réglages.

#### RÉGLAGE DU DÉBIT VEILLEUSE

La vis de réglage de la flamme de veilleuse est réglée en usine pour un débit de gaz maximum. Référez vous aux instructions du fabricant pour les recommandations.

Si un réglage est nécessaire, tourner la vis de réglage (voir fig. 3), en vissant le débit de gaz diminue, en devissant le débit de gaz augmente.

#### RÉGLAGE DE LA PRESSION GAZ DE SORTIE (voir fig. 3)

1. L'opérateur doit être alimenté électriquement pour permettre l'arrivée du gaz au brûleur.
2. Vérifier l'arrivée du gaz au brûleur principal en utilisant un compteur à gaz ou un manomètre connecté sur la prise de pression aval.
3. Enlever le bouchon du régulateur de pression.
4. Utiliser un tournevis, tourner lentement la vis de réglage jusqu'à ce que le manomètre indique la pression demandée. Tourner la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression et dans le sens contraire pour la diminuer.
5. Pour annuler la régulation (G.P.L.), tourner la vis à fond dans le sens des aiguilles d'une montre.
6. Replacer le bouchon du régulateur de pression.

#### VÉRIFICATION DU RALENTI D'ALLUMAGE

La pression d'ouverture lente des modèles à relenti d'allumage est réglée en usine. Contrôler le fonctionnement du brûleur à cette pression en observant les caractéristiques d'allumage et la flamme de celui-ci. Le brûleur doit s'allumer rapidement et sans prise de feu à l'injecteur et tous les orifices doivent rester allumés.

Répéter l'opération d'allumage plusieurs fois (attendre 10 s entre deux opérations pour permettre au servo régulateur de reprendre sa position initiale).

Répéter après refroidissement de l'appareil.

#### VÉRIFICATION FINALE

Avant de quitter l'installation laisser l'appareil en fonctionnement et observer durant un cycle complet pour s'assurer que les composants du système fonctionnent correctement.

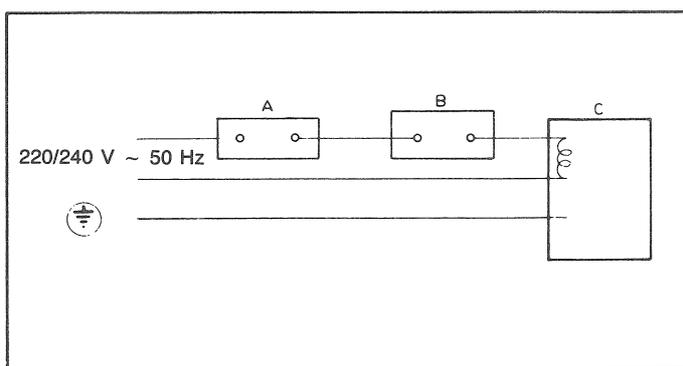


Fig. 1 V4400/V4410

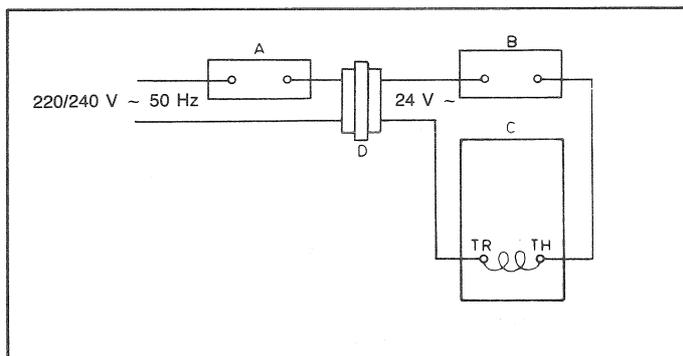


Fig. 2 V8800/V8810

- A — Limit control (where applicable)
- B — Thermostat
- C — Valve operator
- D — Transformer

- A — Temperaturwächter oder Temperaturbegrenzer (falls erforderlich)
- B — Temperaturregler
- C — Magnetbetätigte Ventile
- D — Transformator

- A — Maximaal thermostaat (indien toegepast)
- B — Thermostaat
- C — Gasregelklep
- D — Transformator

- A — Regolatore limite (ove applicabile)
- B — Thermostato
- C — Azionatore a solenoide
- D — Trasformatore

- A — Limiteur (s'il y a lieu)
- B — Thermostat
- C — Moteur de vanne
- D — Transformateur

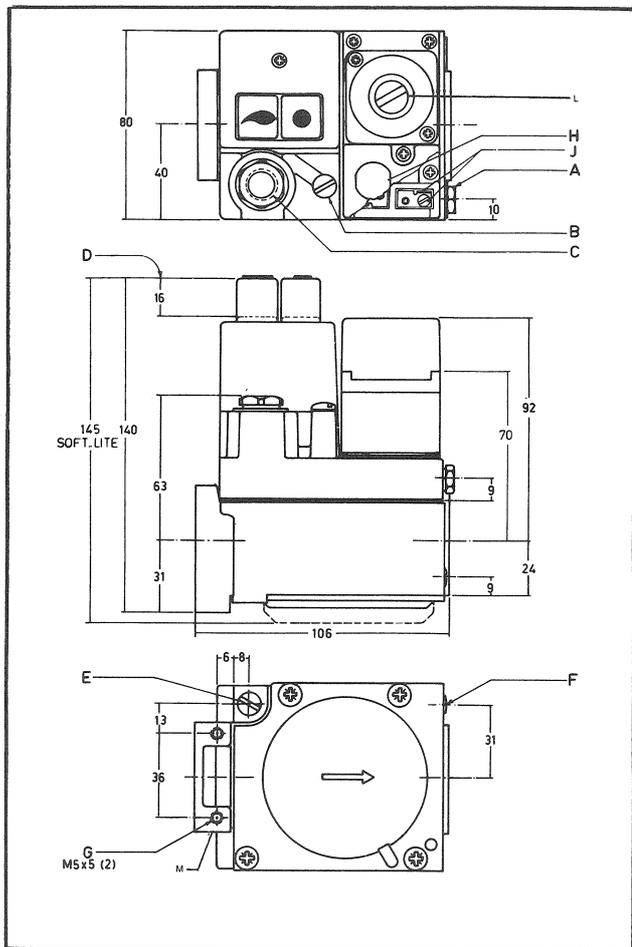


Fig. 3

- A - Pilot outlet
- B - Pilot flow adjustment
- C - 11/32"-32NS-2B modified double thread for thermocouple connection
- D - Buttons depressed positions
- E - Inlet pressure tap 1/8" BSP.Tr
- F - Outlet pressure tap 1/8" BSP.Tr
- G - Mounting holes
- H - Pg 9 hole for entry of wiring
- J - Flat A.M.P. terminals and metric screws for wiring
- K - Earth screw (220/240 V)
- L - Pressure flow adjustment
- M - Use only spots M when device needs to be clamped.

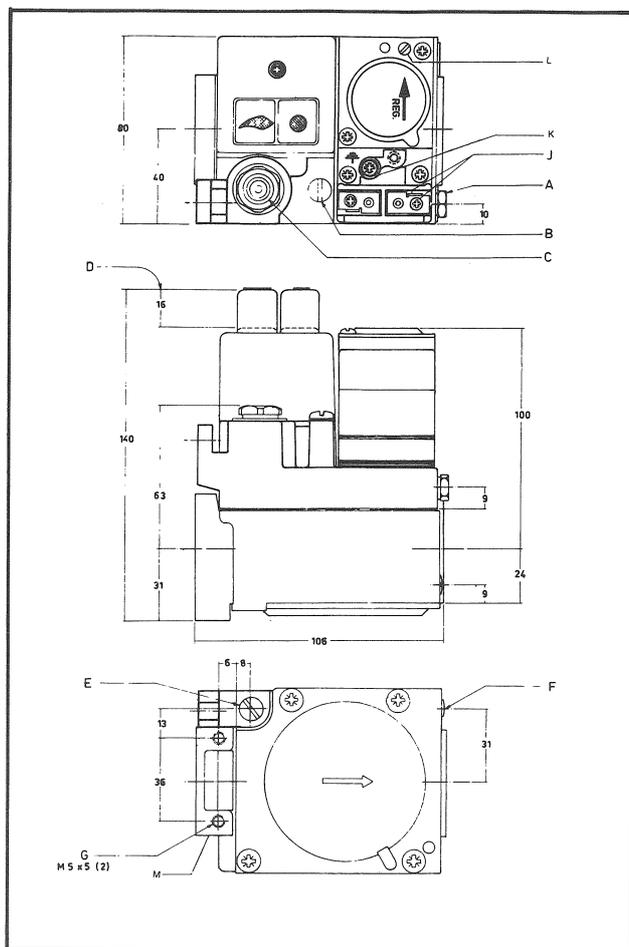


Fig. 4

- A - Zündgas-Austritt
- B - Zündgas-Einstellschraube
- C - Anschluß für Thermoelement
- D - Druckknöpfe (unbetätigt und betätigt)
- E - Eintritt 1/8" BSP.Tr
- F - Austritt 1/8" BSP.Tr
- G - Befestigungslöcher
- H - Gewindeloch Pg 9 für Kabeleinführung
- J - Flache AMP-Steck- und Schraubanschlüsse
- K - Erdungsschraube (nur bei 220/240 V Typen)
- L - Druckregler Einstellschraube
- M - Nur die mit M bezeichneten Stellen zum aufspannen oder befestigen benutzen.

- A - Waakvlam-aansluiting
- B - Waakvlam-instelschroef
- C - Thermokoppel; aansluiting
- D - Positie van de drukknoppen, indien ingedrukt
- E - Inlaatdruk-meetaansluiting 1/8" BSP.Tr
- F - Uitlaatdruk-meetaansluiting 1/8" BSP.Tr
- G - Bevestigingsgaten
- H - Gat voor Pg 9 doorvoerwartel
- J - Vlakke AMP-aansluitklemmen en metrische schroeven voor bedrading
- K - Aardingsklem (uitsluitend bij 220/240 V typen)
- L - Drukinstelschroef
- M - Inklemmen van regelblok (bijv. in bankschroef) uitsluitend op vlakken M.

- A - Uscita gas al pilota
- B - Aggiustaggio gas al pilota
- C - Connessione 11/32"-32NS-2B per la termocoppia
- D - Posizione dei pulsanti (quando premuti)
- E - Presa da 1/8" BSP.Tr per la misura della pressione d'ingresso
- F - Presa da 1/8" BSP.Tr per la misura della pressione d'uscita
- G - Fori per l'installazione
- H - Foro PG9 per i collegamenti elettrici
- J - Connettori a innesto e a vite
- K - Vite di messa a terra (220/240 V)
- L - Vite di regolazione della pressione de flusso
- M - Per il fissaggio della valvola, utilizzare solamente i fori ciechi-M.

- A - Sortie veilleuse
- B - Réglage débit veilleuse
- C - Entrée 11/32-32NS-2B modifiée, à filet double pour raccordement
- D - Boutons enfoncés
- E - Prise de pression d'entrée 1/8" BSP.Tr
- F - Prise de pression de sortie 1/8" BSP.Tr
- G - Trous de fixation
- H - Ouverture pour entrée de câblage
- J - Bornes plates A.M.P. et vis métriques pour câblage
- K - Vis de terre (220/240 V)
- L - Réglage de régulateur de pression de sortie
- M - Utiliser seulement les emplacements M quand le dispositif a besoin d'être immobile.