France Air
Les Architectes de l'Air

Rue des Barronnières
BEYNOST
01708 MIRIBEL Cedex
Fax : +33 [0]4 78 55 25 63
www.france-air.com

NOTICE TECHNIQUE

Kits vannes PPU

SOMMAIRE

PRÉSENTATION DES KITS VANNES ..... p. 2
VUE GÉNÉRALE ..... p. 3
Vue générale des kits PPU ..... p. 3
SCHÉMA D'INSTALLATION ..... p. 4
Installation « droite » ..... p. 4
Installation « gauche » ..... p. 4
CODIFICATION ..... p. 4
SERVOMOTEUR DANFOSS AMB 162 ..... p. 5
DESCRIPTION ET GÉNÉRALITÉS ..... p. 5
Données techniques principales ..... p. 5
SCHÉMA ÉLECTRIQUE ..... p. 5
INSTALLATION DU SERVOMOTEUR ..... p. 6
MODE DE FONCTIONNEMENT « SERVITUDE DROITE » ..... p. 7
Position de l'axe avant installation ..... p. 7
Réglage des DIP switch ..... p. 7
Montage de la poignée ..... p. 7
MODE DE FONCTIONNEMENT « SERVITUDE DROITE » ..... p. 8
Position de l'axe avant installation ..... p. 8
Réglage des DIP switch ..... p. 8
Montage de la poignée ..... p. 8
POMPE DE CIRCULATION ..... p. 9
POTENTIOMÈTRE DE RÉGLAGE ..... p. 9
MODE DE CONTRÔLE ..... p. 9
Pression différentielle variable ..... p. 9
Pression différentielle constante ..... p. 9
DIMENSIONS ET POIDS DES KITS VANNES ..... p. 10

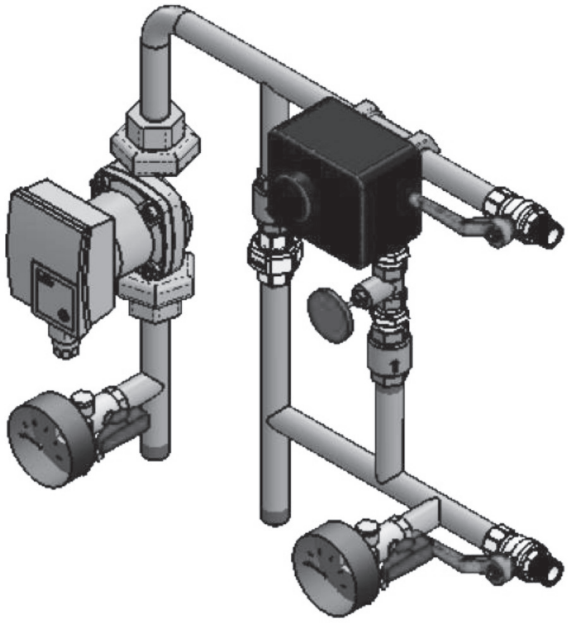
PRÉSENTATION DES KITS VANNES

Les kits vannes sont utilisés par l'ajustement de la puissance thermique des batteries à eau, c'est-à-dire pour l'ajustement du débit parcourant la batterie, et donc de la température de l'air soufflé dans le local. Les kits vannes sont utilisés avec les batteries dédiées, et installés dans les équipements de ventilation pour l'ajustement des batteries chaudes.

Les kits vannes doivent être utilisés dans des locaux secs où la température est comprise entre + 5 °C et + 50 °C. L'eau parcourant les kits ne doit pas contenir des parties solides (sable, poussières) ou de substances chimiques susceptibles d'endommager les kits. Aucune modification ne doit être opérée sur les kits vannes, sans quoi la garantie ne sera plus valable.

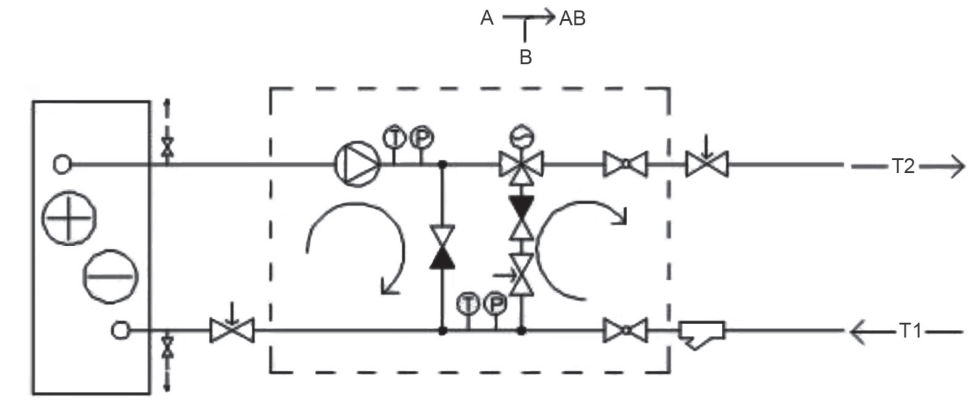
Avant l'installation, les kits vannes doivent être transportés et stockés dans leur emballage d'origine. Pendant le transport, l'emballage protège les kits vannes contre la saleté. Le produit doit être protégé contre les dommages mécaniques, par exemple les impacts, chutes ou vibration, durant son transport. Les kits doivent être stockés dans un endroit sec où la température est maintenue entre + 5 et + 50 °C. En cas de dommage dû à un mauvais transport ou à un mauvais stockage, la garantie ne pourra être appliquée.

Les kits vannes doivent être installés dans des endroits facilement accessibles pour la maintenance et l'opération. Si la température ambiante est supérieure à 90°C, des câbles électriques résistants à la chaleur doivent être utilisés. Les câbles électriques ne doivent pas être en contact avec la surface des kits vannes. Les kits doivent être connectés à un équipement assurant leur contrôle. La pompe de circulation peut être réglée sur 3 niveaux différents, réglables via un interrupteur sur le corps de la pompe.



VUE GÉNÉRALE

Vue générale des kits PPU



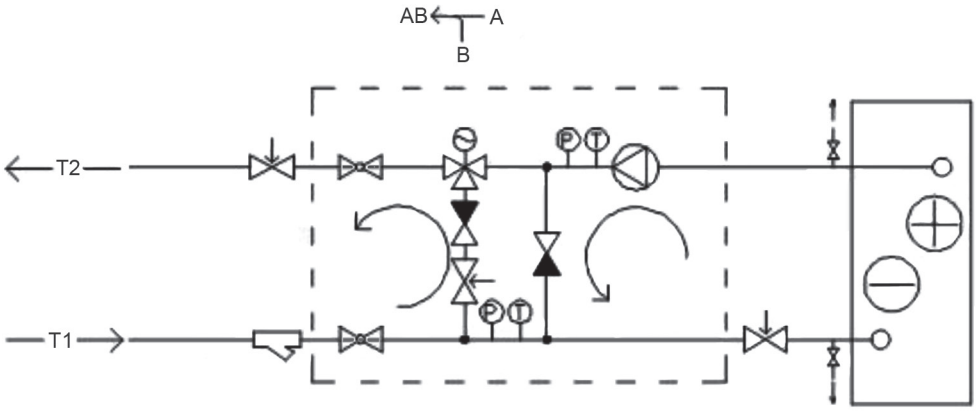
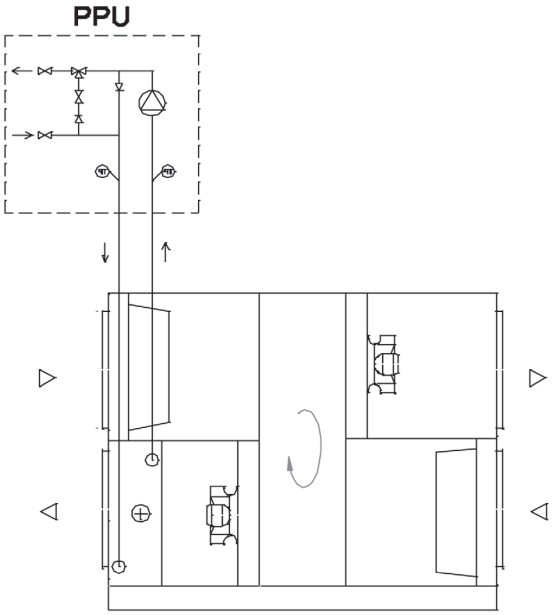


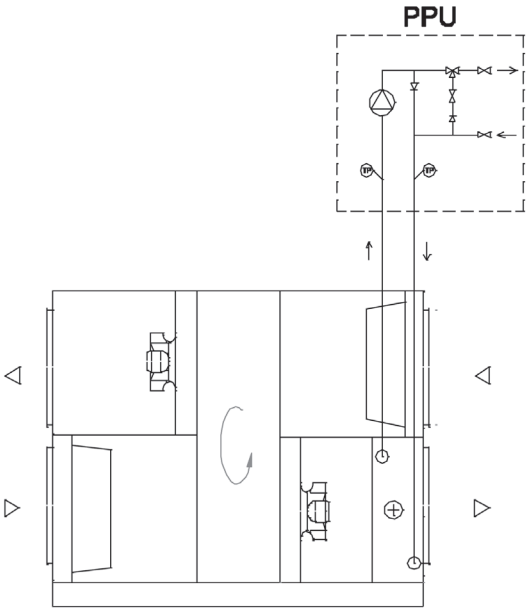
SCHÉMA D'INSTALLATION

Les schémas d'installation sont présentés ci-dessous :

Installation « droite »



Installation « gauche »



Il est recommandé d'utiliser des joints démontables lors de l'installation des kits, dans le cas où un démontage d'urgence serait nécessaire.

CODIFICATION

1	2	3	4	5	6
PPU	HW	3R	40	25,0	W3

HW - Pour eau chaude
CW - Pour eau froide
R - Installation servitude droite
L - Installation servitude gauche
3 - Vanne 3 voies utilisée
DN - diamètre nominal des tuyauteries
Débit d'eau nominal à travers la vanne (Kvs)
Code pompe de circulation

SERVOMOTEUR DANFOSS AMB 162

DESCRIPTION ET GÉNÉRALITÉS

Le servomoteur AMB 162 est utilisé pour le contrôle de la température dans les systèmes de chauffage centraux avec l'utilisation de vannes 3 voies ou 4 voies.

Le servomoteur est utilisable avec :

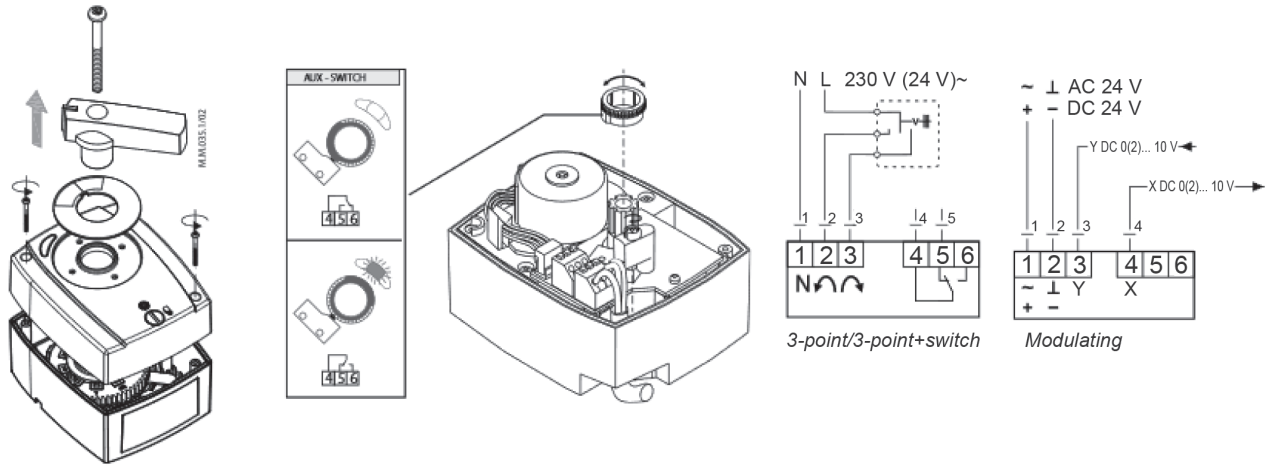
- Une commande 3 points
- Un signal 0-10V



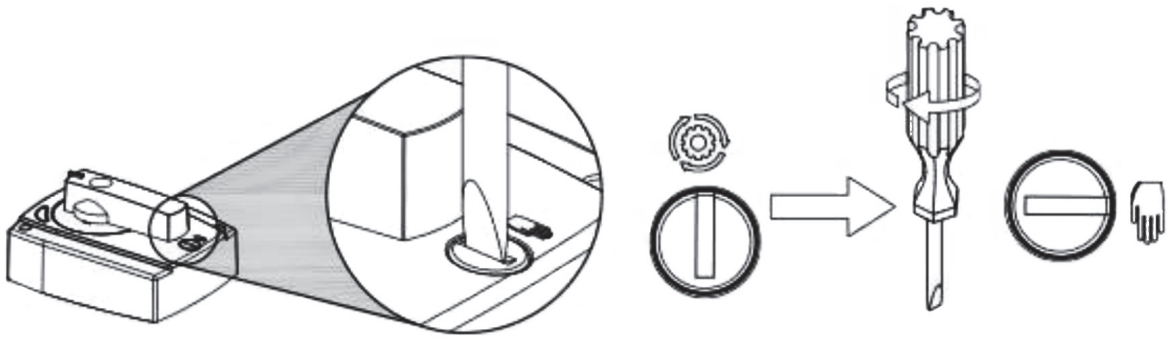
Données techniques principales :

- Tension d'alimentation : 24 V a.c. ou 230 V a.c.
- Contrôle 3 points ou signal 0-10V ou signal 2-10V (réglage d'usine : 2-10V)
- Possibilité de contrôle manuel
- Limite de 90°

SCHÉMA ÉLECTRIQUE



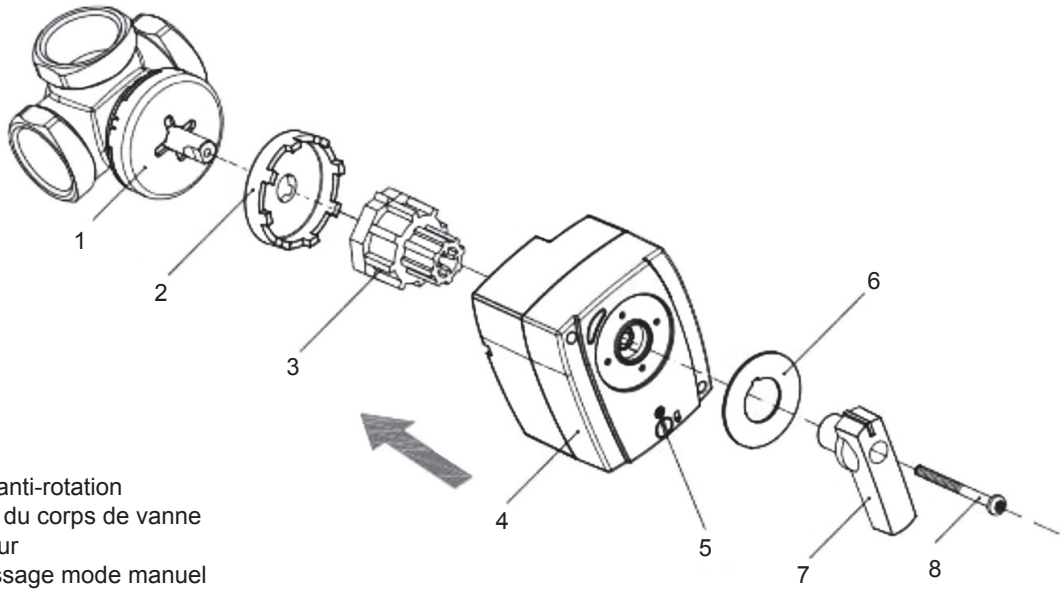
Le servomoteur est connecté selon l'exemple ci-dessus en fonction du type de contrôle



Le servomoteur passe en mode automatique, avec contrôle par un signal électrique, si le mode manuel était activé. Lorsque le mode automatique est enclenché, la poignée ne doit pas être tournée à la main, sinon le servomoteur risque d'être endommagé.

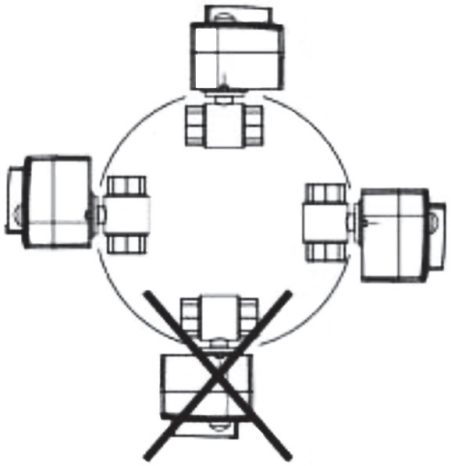
INSTALLATION DU SERVOMOTEUR

Le servomoteur doit être assemblé selon le diagramme ci-dessous :



1. Vanne
2. Entretoise anti-rotation
3. Adaptateur du corps de vanne
4. Servomoteur
5. Bouton passage mode manuel
6. Indicateur de position
7. Poignée
8. Vis de serrage

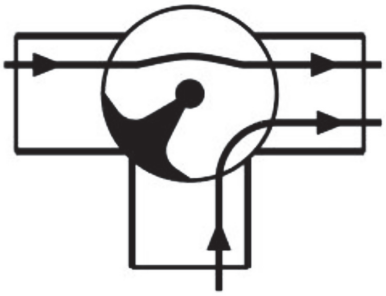
Le servomoteur ne peut pas être monté tête en bas (voir dessin ci-dessous)

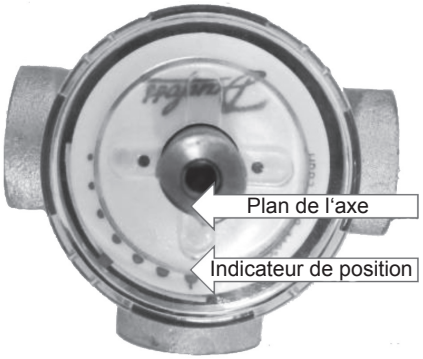


MODE DE FONCTIONNEMENT « SERVITUDE DROITE »

Position de l'axe avant installation

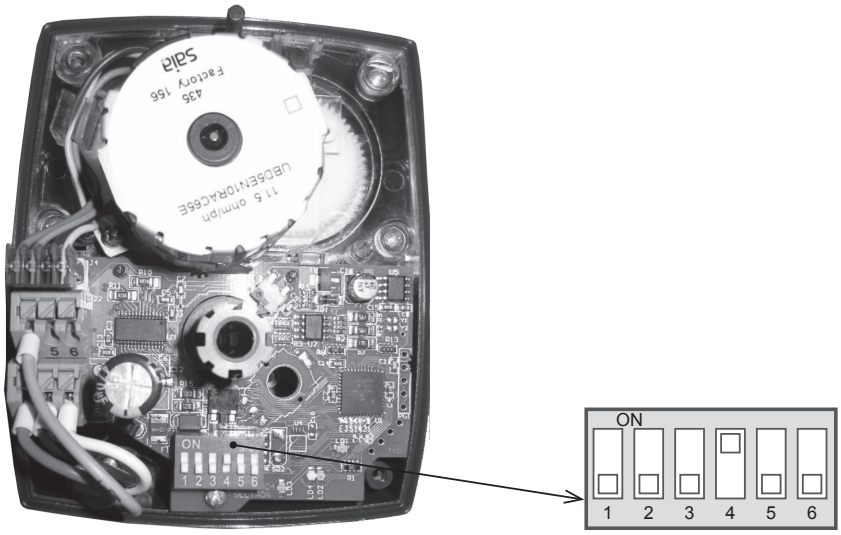
Assurez-vous que la vanne est correctement positionnée avant l'installation. La vanne doit être en position intermédiaire. Le plan de l'axe indique la position de la vanne. L'indicateur de position doit également être monté dans une position correcte, comme indiqué sur la photo.





Réglage des DIP switch

Les DIP switch peuvent être vus lorsque le boîtier du servomoteur est retiré. Assurez-vous que l'interrupteur numéro 4 est en position ON.



Montage de la poignée

Terminez l'assemblage du servomoteur en mettant en position la poignée, tel que montré sur la photo ci-après.

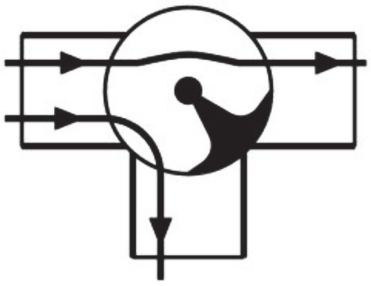
Le servomoteur est alors prêt à l'emploi.

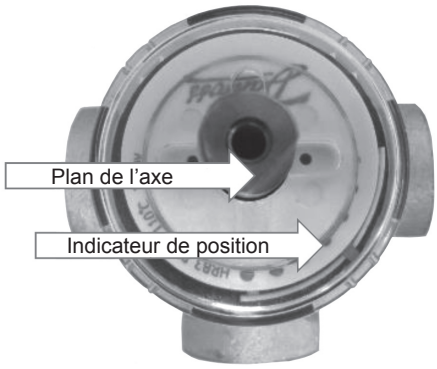


MODE DE FONCTIONNEMENT « SERVITUDE GAUCHE »

Position de l'axe avant installation

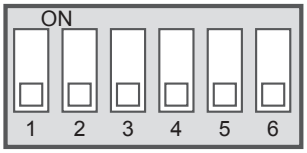
Assurez-vous que la vanne est correctement positionnée avant l'installation. La vanne doit être en position intermédiaire.
Le plan de l'axe indique la position de la vanne. L'indicateur de position doit également être monté dans une position correcte, comme indiqué sur la photo.





Réglage des DIP switch

Les DIP switch peuvent être vus lorsque le boîtier du servomoteur est retiré. Assurez-vous que l'interrupteur numéro 4 est en position OFF.



Montage de la poignée

Terminez l'assemblage du servomoteur en mettant en position la poignée, tel que montré sur la photo ci-après.

Le servomoteur est alors prêt à l'emploi.



POMPE DE CIRCULATION

La pompe de circulation haute efficacité pour systèmes de chauffage eau chaude intègre une commande de pression différentielle. Le mode de contrôle et la pression différentielle sont réglables. La pression différentielle est contrôlée par la vitesse de rotation de la pompe.

POTENTIOMÈTRE DE RÉGLAGE

- Sélection du mode de contrôle
- Sélection de la valeur de consigne de la pression différentielle
- Activation de la fonction de dégazage

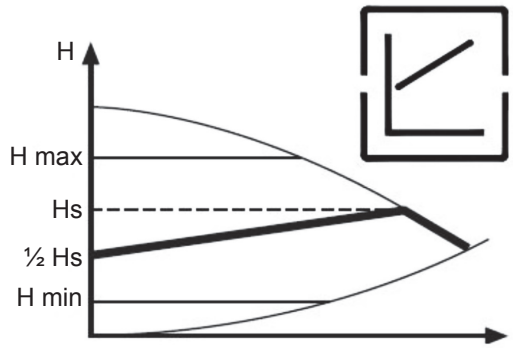
La fonction dégazage dégaze la pompe automatiquement. Cette fonction ne dégaze pas le circuit de chauffage.



MODE DE CONTRÔLE

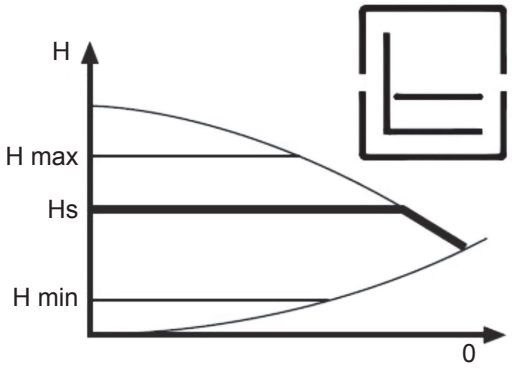
Pression différentielle variable

La valeur de consigne de hauteur manométrique Hmt augmente linéairement de 1/2 Hmt à 1 Hmt en fonction du débit. La pression différentielle générée par la pompe est ajustée à la valeur de consigne correspondante.



. **Pression différentielle constante**

La pression différentielle est maintenue constante par rapport la valeur de consigne Hmt.



DIMENSIONS ET POIDS DES KITS VANNES

Dimensions (mm)	PPU KVS 0,63/15	PPU KVS 1,0/15	PPU KVS 1,6/15	PPU KVS 2,5/15	PPU KVS 4,0/20	PPU KVS 6,3/25	PPU KVS 10/25	PPU KVS 16/32	PPU KVS 25/40	PPU KVS 40/50
A	426				500	523	485	580	594	653
B	439				457	490	490	503	530	557
C	322				312	376	376	372	403	429
D	4				88	48	10	107	92	123
G (DN)	1/2" (15)				3/4" (20)	1" (25)		1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)

