

**ROBINET A PAPILLON FM POUR RESEAUX INCENDIE  
 ET SPRINKLER GAMME EXCELLENCE**

**REF.1144**



Lloyd's  
 Register  
 ISO 9001 : 2015



Lloyd's  
 Register  
 PED/2014/68/UE



**Certificat 3.1**

- Dimensions :** DN 50 à 300 mm
- Raccordement :** Entre brides PN10/16 et Class 150 (PN20)
- Température Mini :** - 10°C
- Température Maxi :** + 110°C
- Pression Maxi :** 16 Bars
- Caractéristiques :** Pour réseaux d'incendie et sprinkler  
 Modèle à oreilles de centrage  
 Axe traversant  
 Réducteur avec contacts fin de course

**Matière :** Corps fonte EN GJS-500-7, manchette EPDM

\* la garantie fabrication ne couvre pas les défauts d'installation ni les défauts d'usure

## ROBINET A PAPILLON FM POUR RESEAUX INCENDIE ET SPRINKLER GAMME EXCELLENCE

**REF.1144**

### CARACTERISTIQUES :

- F.M. : Factory mutual
- Col long pour calorifuge
- Pour réseaux d'incendie et sprinkler( agrément F.M. )
- Réducteur IP65
- Commande par réducteur avec contacts fin de course
- Réducteur fonte
- Drapeau de visualisation ( permet de déterminer la position de la vanne : ouverte ou fermée )
- Oreilles de centrage
- Montage entre brides PN10/16 et Class 150 (PN20)
- Axe traversant
- Papillon inox jusqu'au DN100 inclus
- Papillon fonte revêtu époxy +/- 40 microns du DN125 au 300
- Peinture rilsanisée couleur RAL 5024 épaisseur 250-300 microns

### UTILISATION :

- Réseaux d'incendie et sprinkler
- Température mini et maxi admissible Ts : - 10°C à + 110°C
- Pression maxi admissible Ps : 16 bars ( voir courbe ci-dessous )

### GAMME :

- Robinet à oreilles de centrage à commande par réducteur **Réf. 1144** du DN 50 au DN 300

### RACCORDEMENT :

- Entre brides PN10-PN16 et Class 150 (PN20)

### COUPLES DE MANŒUVRE ( en Nm avec coefficient de sécurité de 30 % inclus ) à 16 bars :

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Couple ( Nm )	11	20	29	47	82	130	210	360	475

### COUPLES DE MANŒUVRE ( en Nm avec coefficient de sécurité de 30 % inclus ) à 10 Bars :

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Couple ( Nm )	10	14	18	31	59	93	206	330	425

## ROBINET A PAPILLON FM POUR RESEAUX INCENDIE ET SPRINKLER GAMME EXCELLENCE

**REF.1144**

### COEFFICIENT DE DEBIT Kv (m<sup>3</sup>/h) :

DN	Angle d'ouverture								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50	3	7	15	33	44	48	54	54	54
65	6	10	21	40	57	86	102	102	102
80	7	16	37	56	84	182	246	246	246
100	9	22	51	88	134	187	255	336	336
125	21	33	91	153	232	331	468	560	560
150	45	69	149	281	302	597	822	1015	1072
200	55	131	254	420	631	904	1388	1758	1758
250	64	246	442	710	1056	1522	2128	3096	3096
300	100	275	472	953	1450	2093	2972	4193	4480

### CALCUL DE PERTES DE CHARGES :

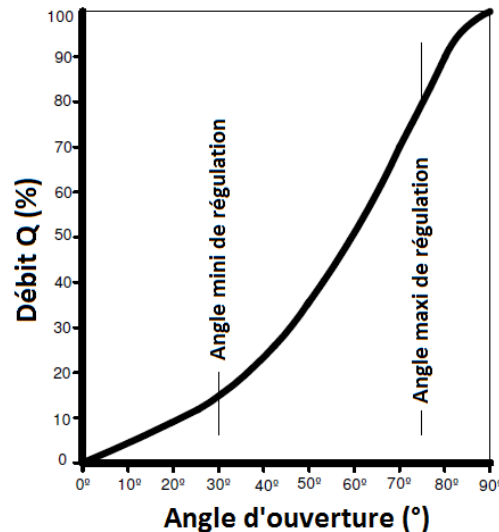
$$\Delta p = (Q / Kv)^2 \times SG$$

Q : débit en m<sup>3</sup>/h

$\Delta p$  : Perte de charge en bar

SG : gravité spécifique (= 1 pour de l'eau)

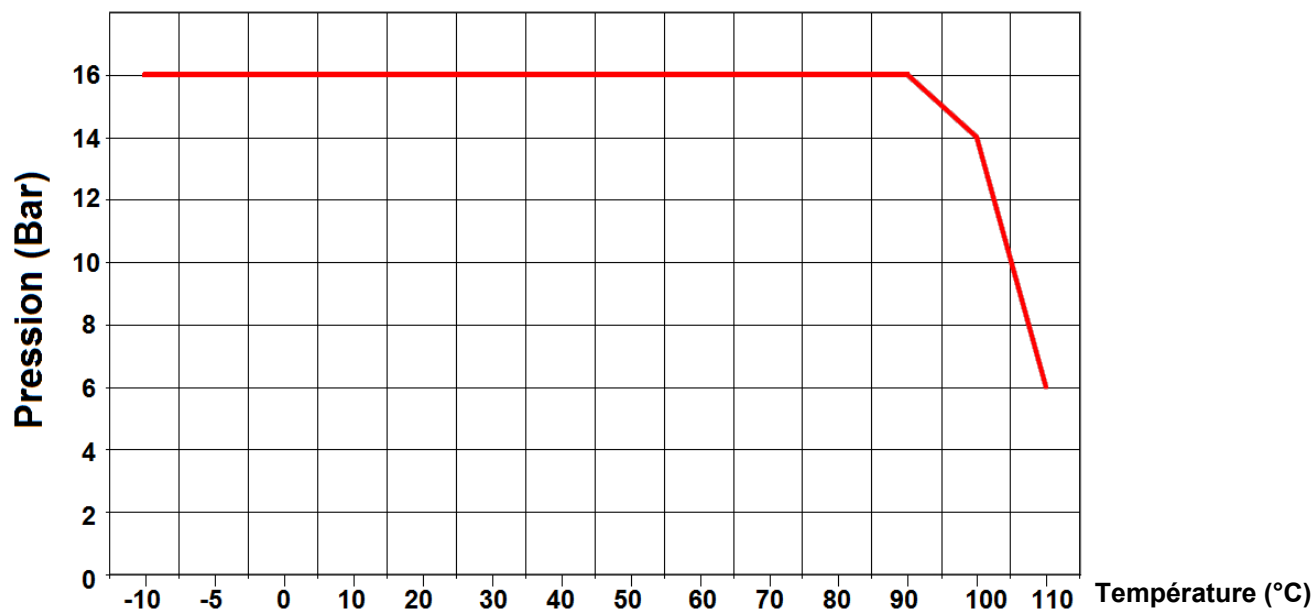
Kv : coefficient de débit, volume d'eau en m<sup>3</sup>/h qui passe au travers de la vanne et pour lequel la perte de charge sera de 1 bar à 20°C.



**ROBINET A PAPILLON FM POUR RESEaux INCENDIE  
ET SPRINKLER GAMME EXCELLENCE**

**REF.1144**

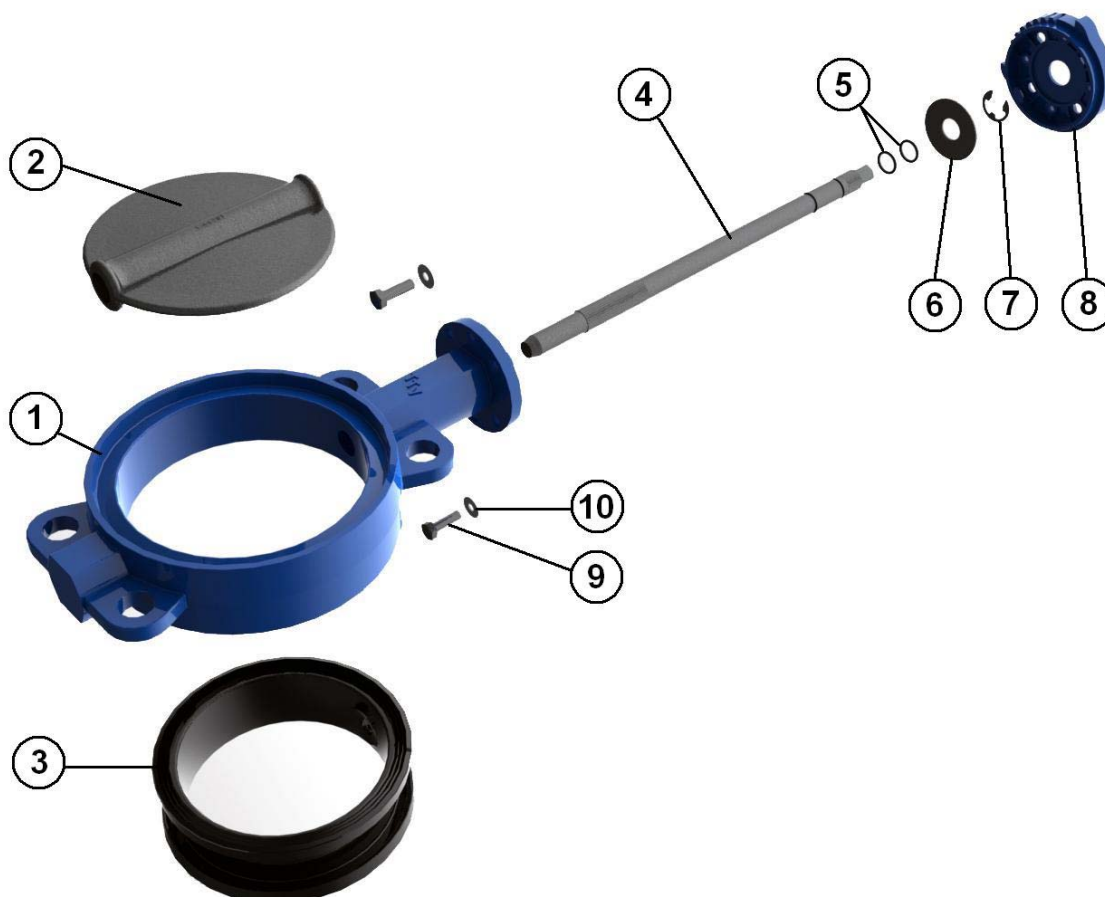
COURBE PRESSION / TEMPERATURE (HORS VAPEUR) :



## ROBINET A PAPILLON FM POUR RESEAUX INCENDIE ET SPRINKLER GAMME EXCELLENCE

**REF.1144**

### NOMENCLATURE DN 50 - 200 :

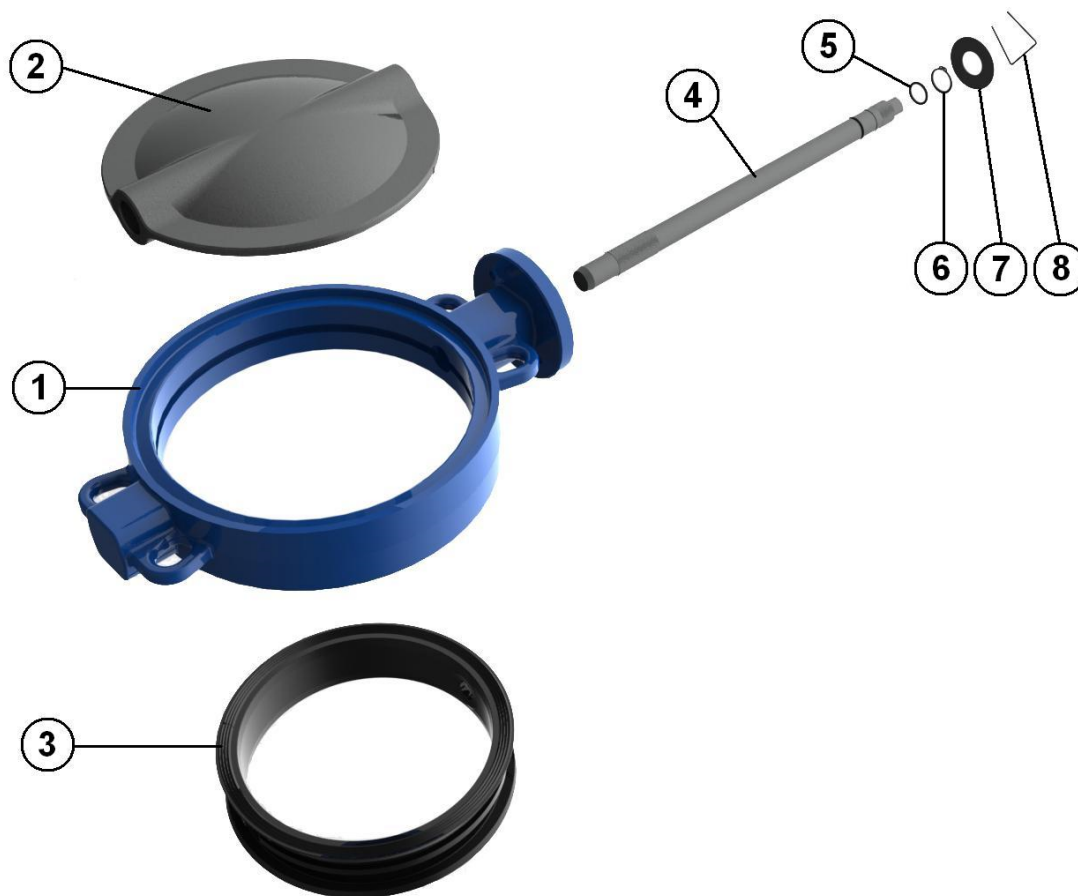


Repère	Désignation	Matériaux
1	Corps	Fonte EN GJS-500-7 avec peinture rilsanisée couleur RAL 5024 épaisseur 250-300µ
2	Papillon DN 50 -100	Inox ASTM A351 CF8M
2	Papillon DN125 - 200	Fonte EN GJS-500-7 revêtu époxy +/- 40µ
3	Manchette	EPDM
4	Axe	Inox AISI 420
5	Joints toriques	NBR
6	Bague	Acier
7	Circlips	Acier
8	Platine	Aluminium
9	Vis platine	5.6
10	Rondelle	Acier

**ROBINET A PAPILLON FM POUR RESEAUX INCENDIE  
ET SPRINKLER GAMME EXCELLENCE**

**REF.1144**

**NOMENCLATURE DN 250 - 300 :**



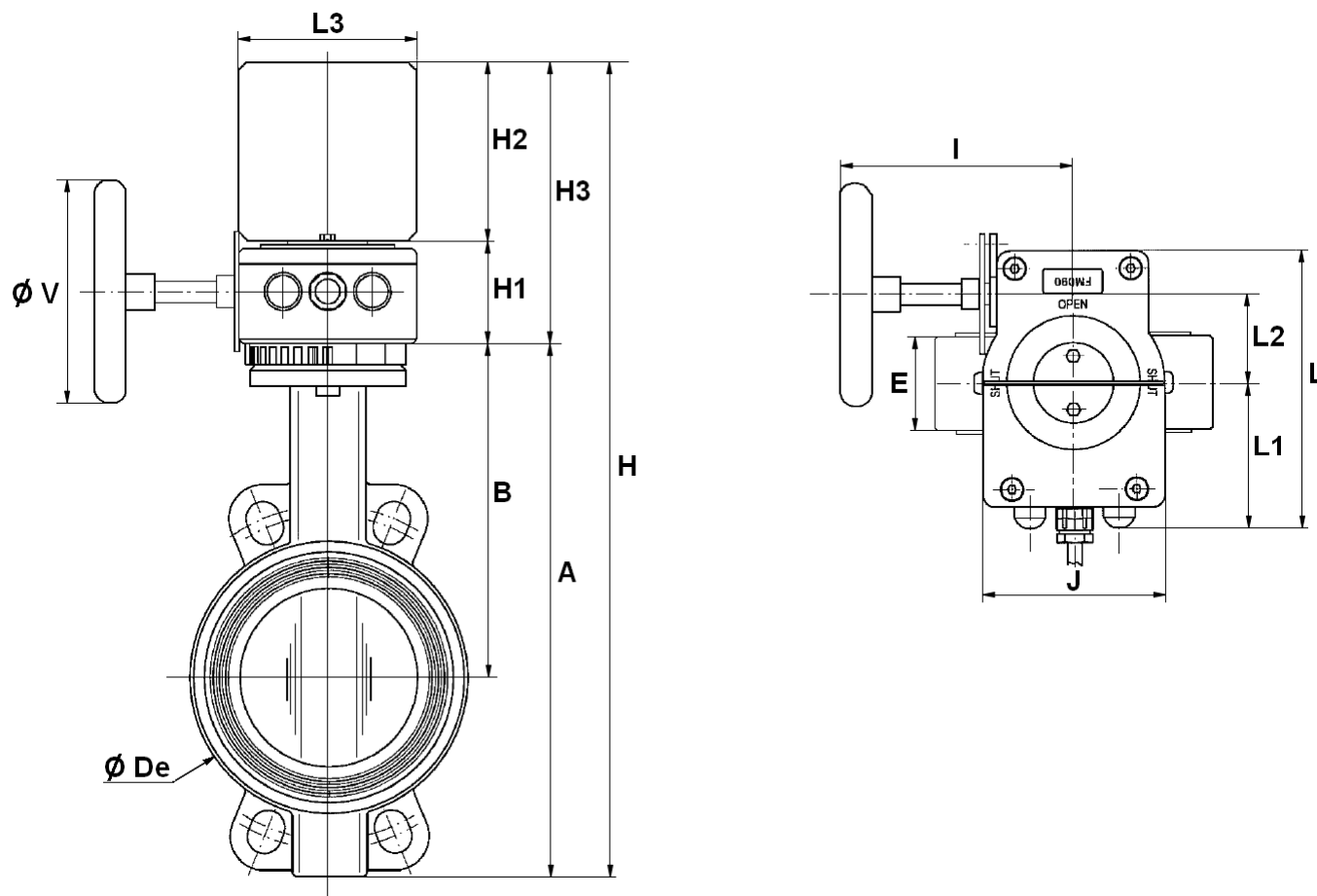
Repère	Désignation	Matériaux
1	Corps	Fonte EN GJS-500-7 avec peinture rilsanisée couleur RAL 5024 épaisseur 250-300µ
2	Papillon	Fonte EN GJS-500-7 revêtu époxy +/- 40µ
3	Manchette	EPDM
4	Axe	Inox AISI 420
5	O ring	NBR
6	Circlips	Acier
7	Bague	Acier
8	Ressort	Acier



## ROBINET A PAPILLON FM POUR RESEAUX INCENDIE ET SPRINKLER GAMME EXCELLENCE

**REF.1144**

**DIMENSIONS ( en mm ) :**



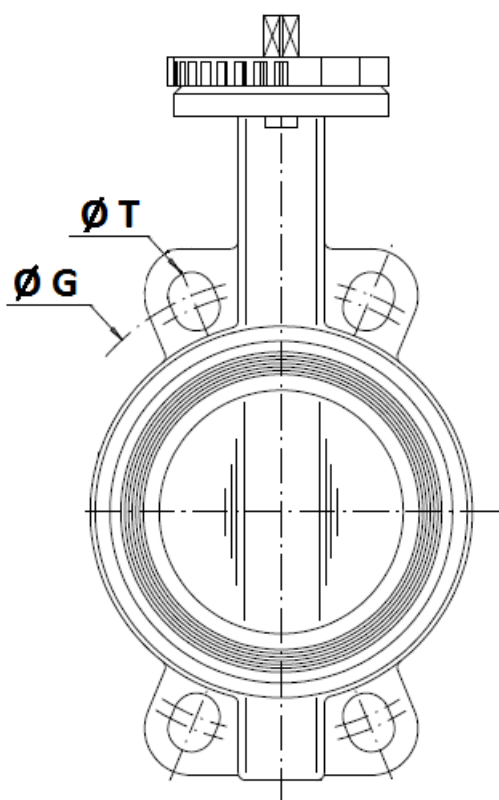
Ref.	DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
1144	E	43	46	46	52	56	56	60	68	78
	A	227	243	266	294	324	349	438	461	523
	B	156	162	170	185	207	216	256	248	280
	H	329	345	363	397	417	439	551	585	663
	H1	48	48	48	48	54	54	78	78	84
	H2	54	54	54	54	37	37	46	46	56
	H3	102	102	102	102	91	91	124	124	140
	L3	55	55	55	55	46	46	75	75	86
	Ø V	100	100	100	100	250	250	250	250	315
	I	130	130	130	130	192	192	231	231	225
	J	80	80	80	80	102	102	130	130	154
	L	141	141	141	141	178	178	209	209	232
	L1	58	58	58	58	78	78	80	80	88
	L2	42	42	42	42	50	50	71	71	86
	Ø De	103	120	134	153	185	209	270	320	372
Poids (en Kg)	5.9	6.7	7	8.45	12.5	13.85	24.8	34.8	48.45	

## ROBINET A PAPILLON FM POUR RESEAUX INCENDIE ET SPRINKLER GAMME EXCELLENCE

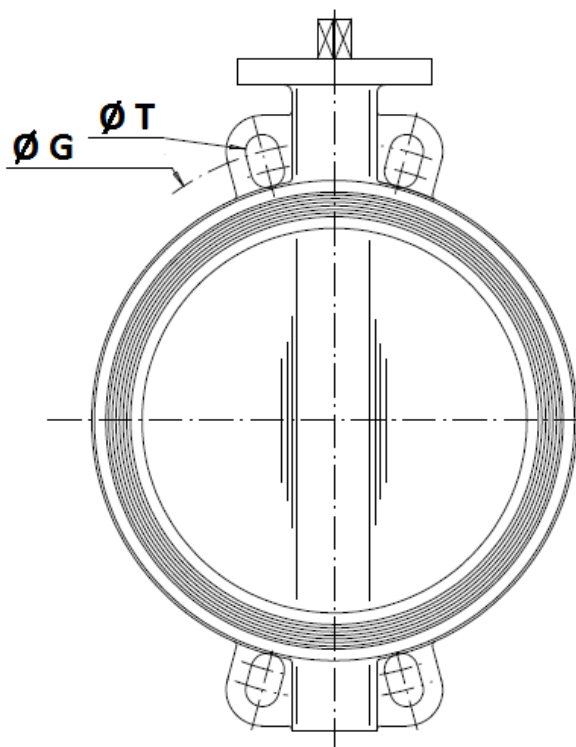
**REF.1144**

DIMENSIONS DE RACCORDEMENT ENTRE BRIDES ( en mm ) :

**DN 50 - 200**



**DN250 – 300**



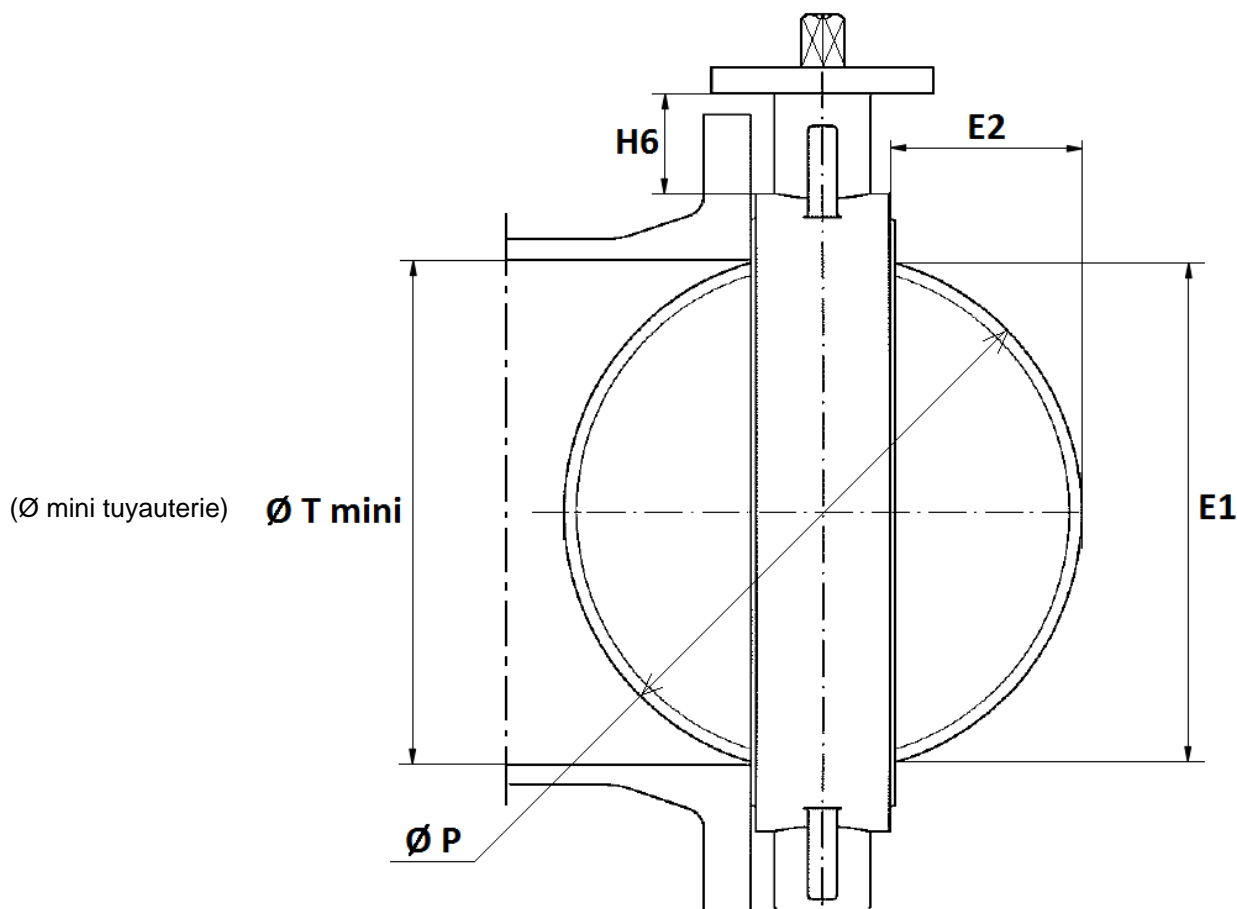
	DN (mm)	50	65	80	100	125	150	200	250	300
	NPS ( " )	2"	2"1/2	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
PN10	Ø G	125	145	160	180	210	240	295	350	400
	Ø T	18	18	18	18	18	23	23	23	23
PN16	Ø G	125	145	160	180	210	240	295	355	410
	Ø T	18	18	18	18	18	23	23	27	27
Class 150	Ø G	120.6	139.7	152.4	190.5	215.9	241.3	298.5	362	431.8
	Ø T	19	19	19	19	23	23	23	26	26



## ROBINET A PAPILLON FM POUR RESEAUX INCENDIE ET SPRINKLER GAMME EXCELLENCE

**REF.1144**

### DIMENSIONS COL ET PAPILLON ( en mm ) :



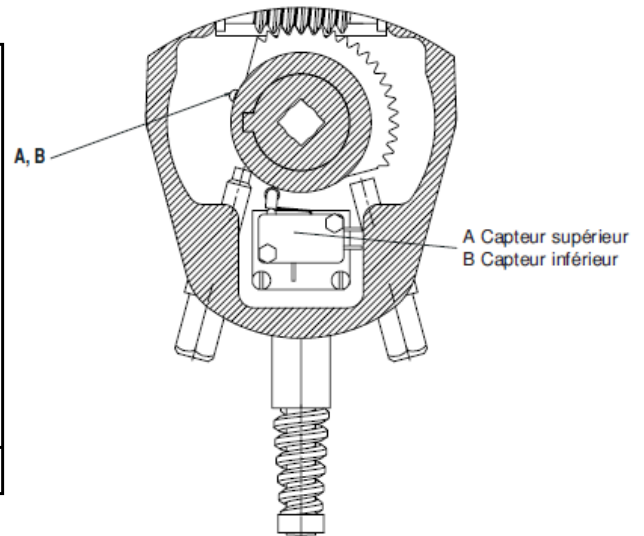
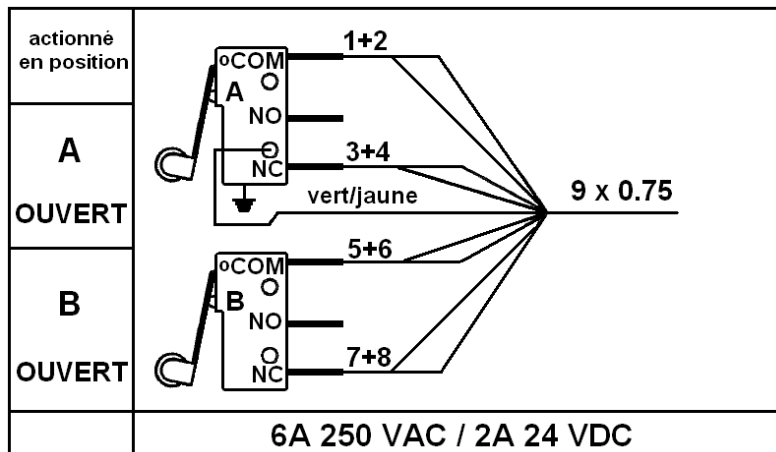
DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
E1	24.5	46	65	85	109	136	188	238	289
E2	3.5	9.5	17	24	33.5	45.5	69	90	110.5
H6	82	80	80	88	93	89	99	71	76
Ø T mini	27.5	49	68	88	112	139	191	241	292
Ø P	50	65	80	100	123	147	198	248	299

## ROBINET A PAPILLON FM POUR RESEAX INCENDIE ET SPRINKLER GAMME EXCELLENCE

**REF.1144**

### CAPTEURS FIN DE COURSE :

- Un double contact ( position ouverture incomplète ) , signal dès le début de la fermeture.
- Câble 9 fils de section 0.75 mm<sup>2</sup> longueur 1 mètre



### NORMALISATIONS :

- Fabrication suivant la norme ISO 9001:2015
- DIRECTIVE 2014/68/UE : CE N° 0038  
Catégorie de risque III module H
- Certificat 3.1 sur demande
- Conception suivant la norme NF EN 593 v 2004
- Marquage conforme à la norme NFE 29-130
- Tests d'étanchéité suivant la norme EN 12266-1, Taux A
- Raccordement entre brides suivant la norme EN 1092-1 PN10/16
- Platine suivant la norme ISO 5211
- Ecartement suivant la norme ISO 5752 courte série 20, EN 558 série 20 ( NF 29305 ), BS 5155 Wafer courte/médium, DIN 3202 partie 3, série K1
- Agrément **FM** N°3025174 du 17/06/2008

## ROBINET A PAPILLON FM POUR RESEAUX INCENDIE ET SPRINKLER GAMME EXCELLENCE

**REF.1144**

### INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET DE MAINTENANCE :

#### REGLES GENERALES :

- Bien vérifier l'adéquation entre le robinet et les conditions de service réelles (nature du fluide, pression et température)
- Prévoir suffisamment de robinets pour pouvoir isoler les tronçons de tuyauterie pour faciliter l'entretien des matériels.
- Vérifier attentivement que les robinets installés soient conformes aux différentes normes en vigueur.

#### INSTRUCTIONS DE MONTAGE :

- Avant montage des robinets, bien vérifier l'encombrement entre brides. La robinetterie n'absorbera pas les écarts. Les déformations résultant de cette pratique peuvent entraîner des problèmes d'étanchéité, des difficultés de manœuvre et même des ruptures.
- Vérifier la propreté des faces de brides de la robinetterie et de raccordement.
- Les tuyauteries doivent être parfaitement nettoyées et exemptes de toutes impuretés pouvant endommager les étanchéités et le papillon.
- Les tuyauteries doivent être parfaitement alignées et leur supportage suffisamment dimensionné afin que les robinets ne supportent aucune contrainte extérieure.
- Caler provisoirement les tronçons de tuyauterie qui n'ont pas encore leurs supports définitifs. Ceci pour éviter d'appliquer des contraintes importantes sur la robinetterie.
- Le robinet doit être inséré entre les brides en position entre ouverte sans que le papillon ne dépasse de l'épaisseur du robinet. Positionner toute la boulonnerie pour maintenir le robinet centré. Ouvrir complètement le robinet et serrer la boulonnerie. **Voir schémas ci-dessous.**
- Le serrage de la boulonnerie de raccordement doit être réalisé en croix.
- Le robinet doit être mis en place sur une partie de tuyauterie permettant le libre mouvement du papillon dans la tuyauterie.
- Les robinets resteront ouverts pendant les opérations de nettoyage des tuyauteries pour éviter d'avoir des impuretés dans le robinet.
- Les essais sous pression de l'installation doivent être effectués lorsque la tuyauterie est parfaitement propre.
- Les essais se font robinet ouvert. La pression d'essai ne doit pas dépasser les caractéristiques du robinet conformément à la norme EN 12266-1.

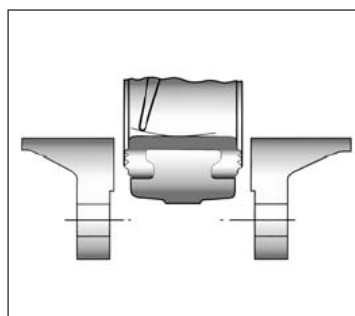
## ROBINET A PAPILLON FM POUR RESEaux INCENDIE ET SPRINKLER GAMME EXCELLENCE

**REF.1144**

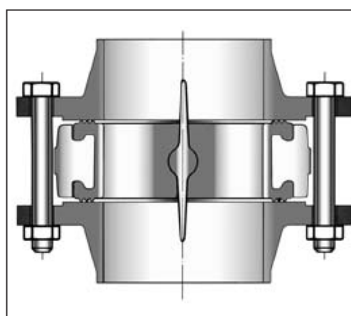
### INSTRUCTIONS DE MONTAGE ( SUITE ) :

- La mise sous pression doit être progressive.

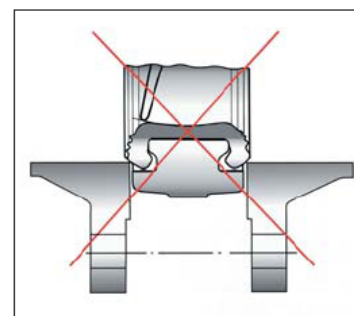
**Instructions à respecter impérativement pour une bonne utilisation.**



Introduction du robinet  
entrouvert



Serrage des boulons  
robinet ouvert



- Ne pas monter les robinets à papillon avec des collets inox emboutis et brides tournantes sans stries.
- Ainsi que sur toutes brides et collets à face plate sans stries ( exemple : raccords fonte peints ).

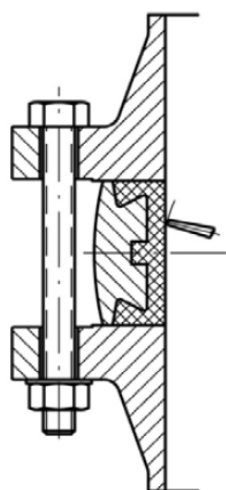
- Ne pas monter les robinets tête en bas



## ROBINET A PAPILLON FM POUR RESEAUX INCENDIE ET SPRINKLER GAMME EXCELLENCE

**REF.1144**

### COUPLES DE SERRAGE MAXI DE LA BOULONNERIE POUR MONTAGE ENTRE BRIDES :



		Couple de serrage maxi (Nm)			
		Type Visserie	5,6 / A307 Gr.B	8,8 / A193 B7	10,9
DN visserie	M12 (1/2")	41,16	84,28	117,6	142,1
	M14 (9/16")	66,64	132,3	186,2	225,4
	M16 (5/8")	102,9	205,8	289,1	347,9
	M18 (3/4")	142,1	284,2	396,9	475,3
	M20 (3/4")	196	401,8	568,4	676,2
	M22 (7/8")	259,7	539	764,4	911,4
	M24 (1")	338,1	695,8	980	1176
	M27 (1"1/8)	499,8	1029	1470	1764
	M30 (1"1/4)	666,4	1421	1960	2352

### MAINTENANCE :

- Il est recommandé de faire une manœuvre complète (ouverture, fermeture) du robinet 1 à 2 fois par an.
- Lors d'une intervention sur le robinet, s'assurer que la tuyauterie n'est plus sous pression, qu'il n'y a plus d'écoulement dans la tuyauterie, que celle-ci est isolée. Vidanger tout fluide dans la tuyauterie. La température doit être suffisamment basse pour effectuer l'opération sans risque. Si le fluide véhiculé est corrosif, inerte l'installation avant intervention.

**PRECONISATIONS :** Les avis et conseils, les indications techniques, les propositions, que nous pouvons être amenés à donner ou à faire, n'impliquent de notre part aucune garantie. Il ne nous appartient pas d'apprécier les cahiers des charges ou descriptifs fournis. Il appartient au client de vérifier l'adéquation entre le choix du matériel et les conditions réelles d'utilisation.