

## DEF : Vanne papillon à fermeture hermétique, PN 16

### Votre atout en matière d'efficacité énergétique

Design de manchette intelligent pour un fonctionnement sans pertes dues aux fuites

#### Caractéristiques

- Pour la coupure et la régulation de l'eau et de la vapeur basse pression jusqu'à 110 °C
- Vanne papillon avec triple coussinet en laiton pour le logement de la tige de vanne
- Adaptée aux brides PN 6, PN 10 et PN 16
- Compatible avec les servomoteurs ADM 322(S), ADM 333SF/HF, ASM 124(S), 134(S) et ASF 122, 123(S) avec rappel par ressort
- Corps du clapet en fonte grise
- Manchette en caoutchouc éthylène-propylène
- Papillon en acier inox
- Tige de la vanne en acier inox avec deux joints toriques



DEF100F200

#### Caractéristiques techniques

##### Valeurs caractéristiques

Pression nominale	16 bar
Courbe caractéristique de la vanne	Linéaire
Angle de rotation	90°
Taux de fuite <sup>1)</sup>	< 0,0001 % de la valeur K <sub>vs</sub>
	Taux de fuite selon EN 12266-1

##### Conditions ambiantes

Température de service	-10...130 °C
Pression de service max.	16 bar

##### Aperçu des types

Modèle	Diamètre nominal	Valeur K <sub>vs</sub>	Poids	Réglementations
DEF025F200	DN 25	36 m <sup>3</sup> /h	1 kg	Art. 4.3 DESP
DEF032F200	DN 32	40 m <sup>3</sup> /h	1,15 kg	Art. 4.3 DESP
DEF040F200	DN 40	50 m <sup>3</sup> /h	2,75 kg	Art. 4.3 DESP
DEF050F200	DN 50	85 m <sup>3</sup> /h	3,05 kg	Art. 4.3 DESP
DEF065F200	DN 65	215 m <sup>3</sup> /h	4,05 kg	Cat I DESP, CE
DEF080F200	DN 80	420 m <sup>3</sup> /h	4,3 kg	Cat I DESP, CE
DEF100F200	DN 100	800 m <sup>3</sup> /h	4,85 kg	Cat I DESP, CE
DEF125F200	DN 125	1010 m <sup>3</sup> /h	7,2 kg	Cat I DESP, CE
DEF150F200	DN 150	2100 m <sup>3</sup> /h	9,5 kg	Cat I DESP, CE
DEF200F200	DN 200	4000 m <sup>3</sup> /h	12 kg	Cat I DESP, CE

💡 DESP : Directive équipements sous pression 2014/68/UE

💡 Cat I / CE : Vanne papillon de catégorie I avec marquage CE

##### Accessoires

Modèle	Description
0361632***	2 brides à souder compl. PN 6 selon EN 1092-1 DN 25, DN 32, DN 40, DN 50, DN 65, DN 80, DN 100, DN 125, DN 150, DN 200
0361633***	2 brides à souder compl. PN 10 (DN 25...100) selon EN 1092-1 et PN 16 (DN 25...200) selon EN 1092-1 DN 25, DN 32, DN 40, DN 50, DN 65, DN 80, DN 100, DN 125, DN 150, DN 200
0361634200	2 brides à souder compl. PN 10 (DN 200) selon EN 1092-1
0378113001	Pièce d'assemblage ; DEF DN 25...100 pour ASF 122, 123
0372455001	Pièce d'assemblage ; DEF DN 25...65 pour ASM 124, 134
0372455002	Pièce d'assemblage ; DEF DN 80...100 pour ASM 124 ; DN 125 pour ASM 134
0372455003	Pièce d'assemblage ; DEF DN 150...200 pour ASM 124, 134
0510240014	Kit de montage ADM 322 avec DEF DN 20...65

<sup>1)</sup> À Δp 1,5 bar



Application ValveDim



Modèle	Description
0510240015	Kit de montage ADM 322 avec DEF DN 80...100
0510240031	Kit de montage pour ADM 333 avec vanne papillon DEF, DN 25...65
0510240032	Kit de montage pour ADM 333 avec vanne papillon DEF, DN 80...125
0510240033	Kit de montage pour ADM 333 avec vanne papillon DEF, DN 150...200
0510240041	Kit de montage pour ADM 333 avec vanne papillon DEF, DN 25...65, levier manuel
0510240042	Kit de montage pour ADM 333 avec vanne papillon DEF, DN 80...125, levier manuel
0510240043	Kit de montage pour ADM 333 avec vanne papillon DEF, DN 150...200, levier manuel

### Combinaison DEF et servomoteurs électriques

**i Prestation de garantie :** les caractéristiques techniques et différences de pression indiquées ne sont applicables que lorsque les pièces sont utilisées en combinaison avec des servomoteurs de vannes SAUTER. L'utilisation de servomoteurs de vannes d'autres fournisseurs annulera toute garantie.

**i Définition pour  $\Delta p_s$  :** perte de pression max. admissible en cas de panne (rupture de tuyauterie en aval du clapet) à laquelle le servomoteur ferme le clapet de façon sûre à l'aide d'un ressort de rappel.

**i Définition pour  $\Delta p_{max}$  :** perte de pression max. admissible en mode de régulation à laquelle le servomoteur peut encore ouvrir et fermer le clapet de façon sûre.

#### Différences de pression

Servomoteur	ADM322F120 ADM322F122 ADM322HF120 ADM322HF122 ADM322PF120 ADM322PF122	ADM322SF122 ADM322SF152	ASM124F120 ASM124F122	ASM124SF132
Couple de rotation	15 Nm	15 Nm	18 Nm	15 Nm
Signal de commande	3 pt.	2/3 pt., 0...10 V	2/3 pt.	2/3 pt., 0...10 V
Temps de course	120 s	30/60/120 s	120 s	60/120 s
Tension de service	24 VCA/CC / 230 V	24 VCA/CC	24 VCA/CC / 230 V	24 VCA/CC / 230 V
Fermant contre la pression	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]
DEF025F200 DEF032F200 DEF040F200 DEF050F200	10,0	10,0	10,0	10,0
DEF065F200	7,0	7,0	7,0	7,0
DEF080F200	4,0	4,0	4,0	4,0
DEF100F200	2,0	2,0	2,0	2,0
Pas utilisable pour une fermeture avec la pression				

Servomoteur	ASF122F120 ASF122F220	ASF122F122	ASF122F222	ASF123F122	ASF123SF122
Couple de rotation	18 Nm	18 Nm	18 Nm	18 Nm	18 Nm
Signal de commande	2 pt.	2 pt.	2 pt.	3 pt.	0...10 V
Temps de course	90 s	90 s	90 s	90 s	90 s
Tension de service	230 VCA	24 VCA	24 VC	24 VCA	24 VCA
Fermant contre la pression	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_s$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_s$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]
DEF025F200 DEF032F200 DEF040F200 DEF050F200	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
DEF065F200	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0

Servomoteur	ASF122F120 ASF122F220	ASF122F122	ASF122F222	ASF123F122	ASF123SF122
DEF080F200	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
DEF100F200	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Pas utilisable pour une fermeture avec la pression					

Servomoteur	ADM333HF120	ADM333HF122	ADM333SF122	ASM134SF132	ASM134F130
Couple de rotation	30 Nm	30 Nm	30 Nm	30 Nm	30 Nm
Signal de commande	3 pt.	3 pt.	0(2)...10 V 0(4)...20 mA	0...10 V	3 pt.
Temps de course	120 s	120 s	60 s	120/240 s	120/240 s
Tension de service	230 VCA	24 VCA	24 VAC	24 VCA	230 VCA
Ferment contre la pression	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]	$\Delta p_{max}$ [bar]
DEF025F200					
DEF032F200	16,0	16,0	16,0	–	–
DEF040F200					
DEF050F200					
DEF065F200	16,0	16,0	16,0	7,0	7,0
DEF080F200	10,0	10,0	10,0	7,0	7,0
DEF100F200					
DEF125F200	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
DEF150F200	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
DEF200F200	3,0	3,0	3,0	2,0	2,0
Pas utilisable pour une fermeture avec la pression					

 Accessoires requis : pièces d'assemblage ; voir accessoires

## Description des fonctions

La vanne papillon DEF peut être déplacée dans n'importe quelle position intermédiaire par servomoteur électrique ou servomoteur avec rappel par ressort.

En combinaison avec les servomoteurs ASF 122, 123, la vanne papillon peut être utilisée comme organe de fermeture. En cas d'absence de tension ou de déclenchement d'un limiteur, le clapet est commandé en position fermée ou ouverte.

## Utilisation conforme

Ce produit est conçu uniquement pour l'emploi prévu par le fabricant, décrit à la section « Description du fonctionnement ».

Le respect de la législation relative au produit en fait également partie. Les modifications ou transformations ne sont pas autorisées.

## Remarques concernant l'étude de projet et le montage

Le montage s'effectue par serrage et vissage entre deux brides. Lors du montage, le clapet doit être ouvert à au moins 10 %. Le revêtement spécial du boîtier rend les joints de bride superflus.

L'écoulement peut s'effectuer des deux côtés.

La manchette est revêtue de manière à exclure tout contact entre la fonte grise (GG25) et le milieu.

L'utilisation de mélanges d'éthylène-glycol est possible à des concentrations comprises entre 20 % et 60 %. Les limites de pression et de température (Ts) suivantes doivent être respectées :

- Max. 120 °C à 6 bar
- Max. 100 °C à 10 bar
- Max. 80 °C à 16 bar

## Normes appliquées

- Longueur de construction (L) sans bride selon EN 558 série 20 à partir du diamètre nominal 40 (voir plans d'encombrement)
- Bride du servomoteur selon EN ISO 5211 et NF E29-402
- Bride à souder (accessoire) selon EN 1092-1

## Informations complémentaires

	N° de document/Lien
Instructions de montage DEF	<a href="#">P100009882</a>
Instructions de montage ADM 322(S)	<a href="#">P100012579</a>
Instructions de montage ADM 333SF	<a href="#">P100020637</a>
Instructions de montage ADM 333HF	<a href="#">P100020453</a>
Instructions de montage ASM 124(S)	<a href="#">505792233</a>
Instructions de montage ASM 134(S)	<a href="#">505771133</a>
Instruction de montage ASF 122, 123(S)	<a href="#">505422033</a>
Instructions de montage pour l'assemblage avec servomoteur ADM 322(S)	<a href="#">P100014315</a>
Instructions de montage pour l'assemblage avec servomoteur ADM 333	<a href="#">P100020351</a>
Instructions de montage pour l'assemblage avec servomoteur ASM	<a href="#">P100000533</a>
Instructions de montage pour l'assemblage avec servomoteur ASF 122, 123(S)	<a href="#">MV 505833</a>
Déclaration matériaux et environnement	MD 54 008

### Dimensionnement des vannes



SAUTER fournit divers outils pour le dimensionnement des vannes et l'étude de projet :

- Application mobile ValveDim
- Programme pour PC ValveDim
- Réglette ValveDim

Vous pouvez trouver les outils en cliquant sur le lien [www.sauter-controls.com/leistungen/ventilberechnung/](http://www.sauter-controls.com/leistungen/ventilberechnung/)

ou en scannant le code QR



### Élimination

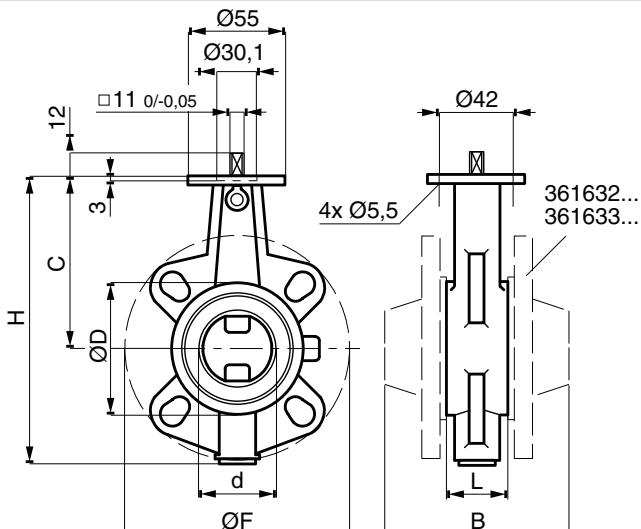
Lors de l'élimination, il faut respecter le cadre juridique local actuellement en vigueur.

Vous trouverez des informations complémentaires concernant les matériaux dans la « Déclaration matériaux et environnement » relative à ce produit.

### Plans d'encombrement

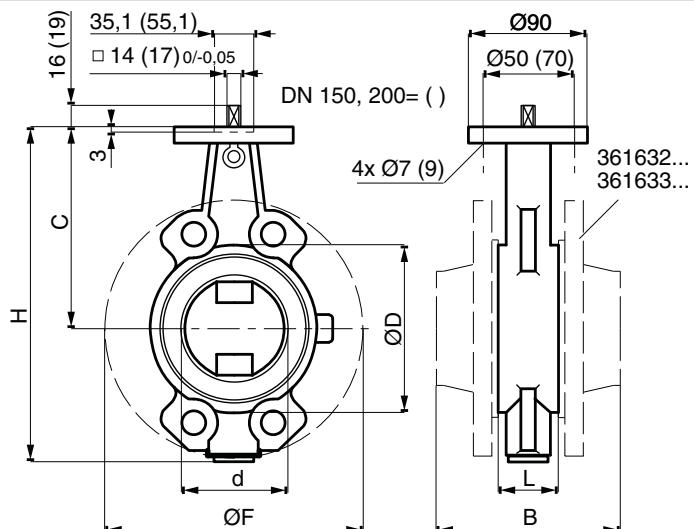
Toutes les mesures sont exprimées en millimètres.

## DN 25...65



DN	d	C	H	L	ØD	B PN6/10/16	ØF PN6/10/16		
25	32	104	149	33	64	103	109	100	115
32	32	104	154	33	69	103	113	120	140
40	40	113	178	33	82	109	117	130	150
50	50	126	209	43	95	119	133	140	165
65	62	134	226	46	115	122	136	160	185

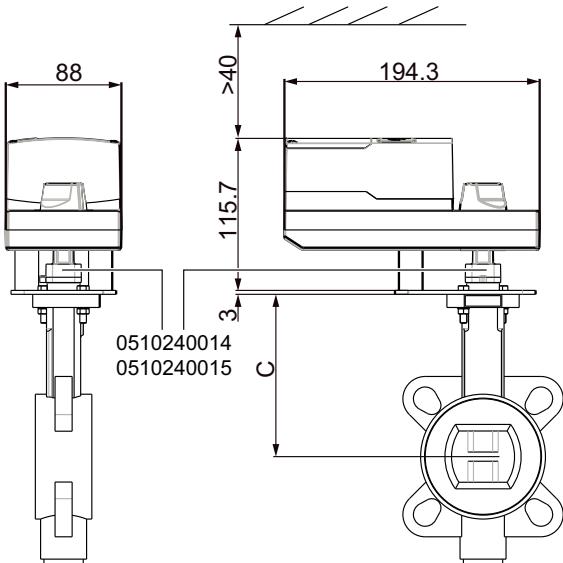
## DN 80...200



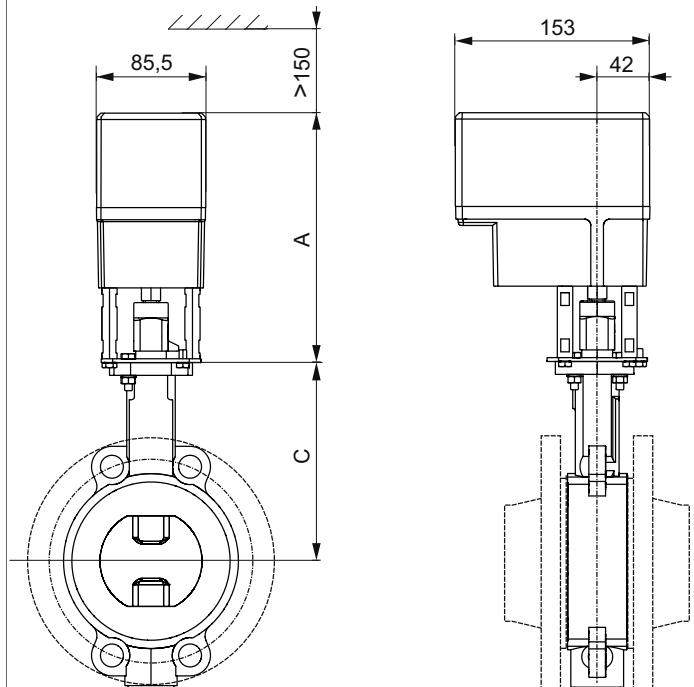
DN	d	C	H	L	ØD	B PN6/10/16	ØF PN6/10/16		
80	78	157	260	46	138	130	146	190	200
100	98	167	281	52	158	142	156	210	220
125	123	180	306	56	188	152	166	240	250
150	147	203	355	56	212	152	166	265	285
200	197	228	403	60	250	170	182	320	340

## Combinaisons

## DN 25...200 avec servomoteur ADM 322

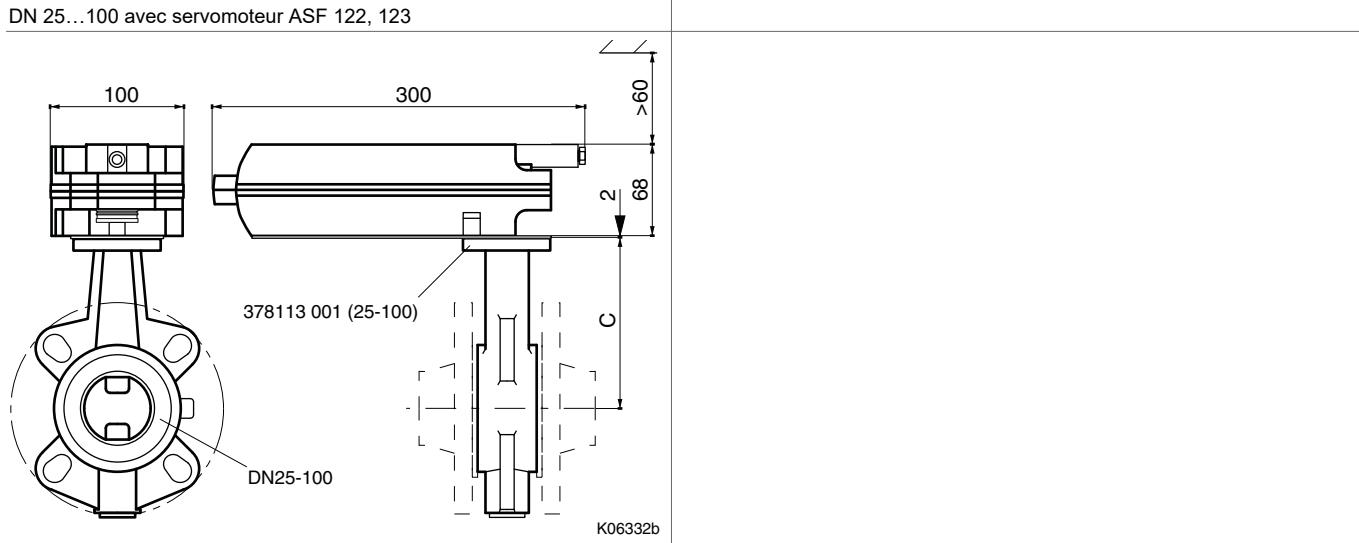


## DN 25...200 avec servomoteur ADM 333



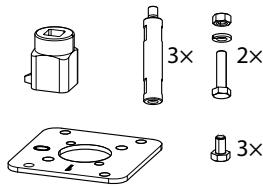
Art.-Nr	DN	A
0510240031	25-65	195,4 mm
0510240032	80-125	
0510240033	150-200	190,0 mm
0510240041	25-65	203,0 mm
0510240042	80-125	
0510240043	150-200	205,4 mm

DN 25...100 avec servomoteur ASF 122, 123

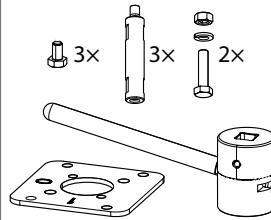


## Accessoires

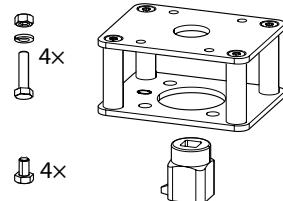
Kit de montage 0510240031 / 0510240032  
Hauteur utile : 58,5 mm



Kit de montage 0510240041 / 0510240042  
Hauteur utile : 66 mm



Kit de montage 0510240033  
Hauteur utile : 53 mm



Kit de montage 0510240043  
Hauteur utile : 69 mm

