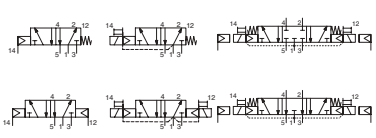
DISTRIBUTEURS

commande pneumatique/électropneumatique, à tiroir
simple/double pilotage (fonction mono/bistable)
corps aluminium, 1/4 - 1/2



5/2
5/3
Séries
551-553

PRESENTATION

- *Distributeurs monostables en conformité avec la norme CEI 61508 (Version 2010 route 2_H) certifiés par le TÜV (série 551) et EXIDA (séries 551-553) avec des niveaux d'intégrité : SIL 2 pour HFT = 0 / SIL 3 pour HFT = 1*
- *Electrodistributeurs 5/2 et 5/3 à commande électropneumatique et raccordement taraudé*
- *Tous les orifices d'échappements de cet électrodistributeur étant canalisables, ils assurent une meilleure protection de l'environnement. Particulièrement recommandée pour les installations en zones sensibles telles que salles blanches, industries pharmaceutiques ou agro-alimentaires*
- *Distributeur garantissant en standard une complète isolation des composants internes contre les liquides, poussières, et autres agents présents dans l'environnement (version étanche par rapport à l'atmosphère)*
- *Bobine époxy pour applications extérieures*
- *Distributeur conforme aux Directives UE applicables*

GENERALITES

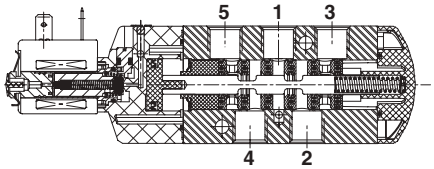
Pression différentielle 2 - 10,4 bar [1 bar =100 kPa]
Débit (Qv à 6 bar) 1/4 = 860 l/min (5/2) ; 760 l/min (5/3)(ANR)
1/2 = 3800 l/min (5/2, 5/3)

fluides (✶)	plage de température (TS)	garnitures (✶)
air, gaz neutres, filtrés	-25°C à +60°C	NBR (nitrile) + PUR (polyuréthane)

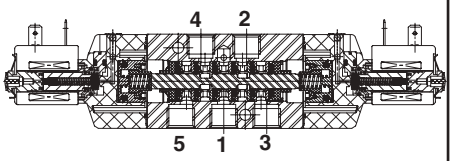
MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

(✶) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact

Corps Aluminium anodisé noir
Embout (rappel ressort) PA chargé de fibres de verre
Pièces internes du distributeur Zamak, acier inox, POM, aluminium
Garnitures d'étanchéité NBR + PUR
Tube-culasse Laiton
Culasse et noyau mobile Acier inox
Bague de déphasage Cuivre



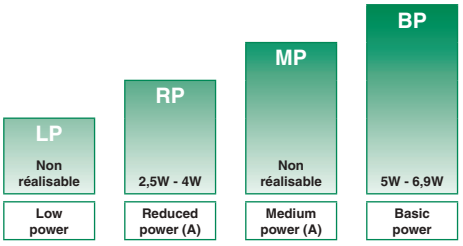
5/2 function, monostable



5/3 function

SELECTION DU MATERIEL, DISTRIBUTEUR COMMANDE PNEUMATIQUE

Ø raccordement	Ø de passage	coefficient de débit Kv		pression différentielle admissible (bar)			préfixe optionnel	code de base
				mini.	maxi (PS)			
					air (✶)			
(❖)	(mm)	(m^3/h)	(l/min)		~	=		
5/2 - Commande pneumatique - rappel ressort (fonction monostable)								
1/4	6	0,75	12,5	2	10	10	-	**❖551A117** (1)
1/2	13	3,15	52,5	2	10	10	-	**❖553A117** (1)
5/2 - Commande et rappel pneumatique (fonction bistable)								
1/4	6	0,75	12,5	2	10	10	-	**❖551A118**
1/2	13	3,15	52,5	2	10	10	-	**❖553A118**
5/3 - W1 - centre fermé, commande et rappel électropneumatique								
1/4	6	0,75	12,5	2	10	10	-	**❖551A167**
5/3 - W3 - centre ouvert à l'échappement, commande et rappel électropneumatique								
1/4	6	0,75	12,5	2	10	10	-	**❖551A168**



PLAGES DE PUISSANCE - valeurs au maintien à froid (watt)

SELECTION DU MATERIEL (ELECTRODISTRIBUTEUR) (5/2)

Ø raccordement	Ø de passage	coefficient de débit Kv		pression différentielle admissible (bar)			puissance	préfixes optionnels têtes magnétiques				code de base
				mini	maxi (PS)			ATEX / IECEx			IP65	
					air (✶)			-	Ex **e mb**	Ex **mb**		
(❖)	(mm)	(m^3/h)	(l/min)		~	=	~/=	-	**WBLP**	**PV**	**SC**	
5/2 - Commande électropneumatique - rappel ressort (monostable)												
1/4	6	0,75	12,5	2	10	10	RP	-	●	-	●	**❖551A017** (1)
1/4	6	0,75	12,5	2	10	10	RP	-	-	●	-	**X❖551A017 20787** (1)
1/2	13	3,15	52,5	2	10	10	RP-BP	-	●	●	●	**❖553A017** (1)
5/2 - Commande et rappel électropneumatiques (bistable)												
1/4	6	0,75	12,5	2	10	10	RP	-	●	-	●	**❖551A018**
1/4	6	0,75	12,5	2	10	10	RP	-	-	●	-	**X❖551A018 20787**
1/2	13	3,15	52,5	2	10	10	RP-BP	-	●	●	●	**❖553A018**

❖ Sélectionner 8 pour NPT ANSI 1.20.3 ou sélectionner G pour ISO G (228/1) ● Version disponible - Non disponible
(1) Certification CEI 61508 sécurité fonctionnelle intégrée, utiliser le suffixe "SL".

80087FR-2018/R01

SELECTION DU MATERIEL (ELECTRODISTRIBUTEUR) (5/3)

Ø raccordement	Ø de passage	coefficient de débit Kv		pression différentielle admissible (bar)			puissance	préfixes optionnels têtes magnétiques				code de base
				mini	maxi (PS)			ATEX / IECEx			IP65	
					air (✶)			-	Ex e mb	Ex mb		
(❖)	(mm)	(m^3/h)	(l/min)		~	=	~/=	-	WBLP	PV	SC	
5/3 - W1 - centre fermé, commande et rappel électropneumatiques												
1/4	6	0,75	12,5	2	10	10	RP	-	●	-	●	**❖551A067**
1/4	6	0,75	12,5	2	10	10	RP	-	-	●	-	**X❖551A067 20787**
1/2	13	3,15	52,5	2	10	10	RP-BP	-	●	●	●	**❖553A067**
5/3 - W3 - centre ouvert à l'échappement, commande et rappel électropneumatiques												
1/4	6	0,75	12,5	2	10	10	RP	-	●	-	●	**❖551A068**
1/4	6	0,75	12,5	2	10	10	RP	-	-	●	-	**X❖551A068 20787**
1/2	13	3,15	52,5	2	10	10	RP-BP	-	●	●	●	**❖553A068**

❖ Sélectionner 8 pour NPT ANSI 1.20.3 ou sélectionner G pour ISO G (228/1) ● Version disponible - Non disponible

PREFIXES

préfixe							désignation	puissance			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
P	V						Encapsulage époxy (EN/CEI 60079-18)*	-	●	-	●
W	B	L	P				S.I./encapsulage avec boîtier PBT IP67 (EN/CEI 60079-7, -18, -31)*	-	●	-	-
S	C						Bobine et connecteur débrochable (EN/CEI 60730)	-	●	-	●
						X	Autres constructions spéciales	-	●	-	●

SUFFIXES

suffixe							désignation	puissance			
1	2	3	4	5				LP	RP	MP	BP
	G	D					Non électrique, 2 GD c, construction, gaz/poussière-ATEX (EN 13463-5)	-	-	-	-
			M	S			Commande manuelle maintenue	-	●	-	●
	S	L					Certification CEI 61508 Sécurité fonctionnell (1)	-	●	-	●

SELECTION DU MATERIEL

ETAPE 1

Sélectionner le code de base, lettre d'identification du raccordement incluse. Se référer au tableau de sélection du matériel page : 1 ou 2

Exemple : G551A017

ETAPE 2

Choisir le préfixe (combinaison).. Se référer au tableau de sélection du matériel et à celui du préfixe, respecter le niveau de puissance indiqué.

Pas de préfixe pour la version à commande pneumatique.

Exemple : SC

ETAPE 3

Sélectionner le suffixe (combinaison), si nécessaire. Se référer au tableau du suffixe, respecter le niveau de puissance indiqué.

Suffixe GD applicable uniquement sur version à commande pneumatique (ne pas utiliser le suffixe MS).

Exemple : MS

ETAPE 4

Sélectionner la tension. Se référer aux tensions standard page : 3

Exemple : 230V / 50Hz

ETAPE 5

Code final / référence de commande.

Exemple :

SCG551A017MS 230 V / 50 Hz

OPTIONS & ACCESSOIRES

Série	Ø raccordement	protecteur d'échappement (acier inox)		
		G	NPT	(M)
551	1/4	**34600419** (2)	**34600483** (2)	-
553	1/2	**34600479** (2)	**34600481** (2)	-
551/553	M5	-	-	**34600484** (2)

● Version disponible
- Non disponible
* Têtes magnétiques ATEX/IECEx conformes EN 13463-1 (vannes non électriques)
(1) Ne pas utiliser avec le suffixe MS
(2) Inclus avec le suffixe «SL»

EXEMPLES DE COMMANDES :

SC	G	551 **A** 017	**MS**		230V / 50 Hz
PV	**X**8	551 **A** 018	**20787**		115V / 50 Hz
WBLP	G	551 **A** 017	**MS**		24V / CC
	G	553 **A** 118			
	G	551 **A** 118	**GD**		
	G	551 **A** 117	**GD SL**		
SC	G	551 **A** 017	**SL**		

préfixe
taraudage orifice
code de base
tension
suffixe

80087FR-2018/R01

EXPLICATION RELATIVE A LA PLAGE DE TEMPERATURE DES ELECTROVANNES

Plage de température de l'électrovanne	La plage de température (TS) est déterminée en fonction du matériau de la garniture sélectionnée, de la plage de température assurant le fonctionnement correct et parfois, du fluide distribué (la vapeur, par exemple)
Plage de température de la tête magnétique	La plage de température de la tête magnétique est déterminée en fonction de la plage de puissance sélectionnée ainsi que du mode de protection
Plage de température totale	La plage de température complète est déterminée en fonction des limites des deux plages de température spécifiées ci-dessus.

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Classe d'isolation bobine F
Conformité électrique CEI 335
Tensions standard CC (=) 24V - 48V
CA (~) 24V - 48V - 115V - 230V/50Hz; autres tensions et 60Hz sur demande

préfixe option	puissances nominales appel ~ (VA)	maintien ~ (VA)	chaud/froid = (W)	(W)	plage temp. ambiante tête magnétique (TS) (C°)	mode de protection	protection électrique (EN 60529)	bobine de rechange ~ 230 V/50 Hz	bobine de rechange = 24V/CC	type (1)
Puissance version de base (Basic Power = BP)										
SC	15	7	5	4/5	-25 à +60	EN 60730	IP65, surmoulée	400727-117	400727-185	02
PV	-	-	6,3	-	-40 à +65	II2G Ex mb IIC T3,II2D Ex mb IIIC Db	IP67, surmoulée	- (2)	- (2)	04
PV	-	-	-	6,9	-40 à +40	II2G Ex mb IIC T3,II2D Ex mb IIIC Db	IP67, surmoulée	- (2)	- (2)	04
Puissance réduite (Reduced power = RP)										
SC	6	3,5	2,5	2,5/3	-25 à +60	EN 60730	IP65, surmoulée	400127-097	400904-542	01
PV	-	-	4	-	-40 à +60/65	II2G Ex mb IIC T4-T3,II2D Ex mb IIIC Db	IP67, surmoulée	- (2)	- (2)	03
PV	-	-	-	3	-40 à +40/60/60	II2G Ex mb IIC T5-T4-T3,II2D Ex mb IIIC Db	IP67, surmoulée	- (2)	- (2)	03
WBLP	-	-	3,5	-/4	-40 à +65	II2G Ex e mb IIC T4, II2D Ex tb IIIC Db	IP67 PBT	- (2)	- (2)	05-06

(1) Voir encombrements pages : 3 à 5 (Versions à commande pneumatique : Voir encombrements pages : 6).
(2) Bobines ATEX/IECEx de rechange, nous consulter

CONNEXIONS ELECTRIQUES

préfixe	connexion
SC	Type 01 : Connecteur débrochable, conformité DIN 43650, 11 mm, standard industriel B, pour câble de diamètre extérieur de 6 à 8 mm Type 02 : Connecteur débrochable, conformité EN175301-803A (ISO 4400), pour câble de diamètre extérieur de 6 à 10 mm
PV	Câble noyé de longueur 2 m
WBLP	Presse-étoupe M20 pour câble non armé de diamètre de gaine de 7 à 8,5 mm

OPTIONS ADDITIONNELLES

- Autres raccordements réalisables sur demande
- Câbles de longueur différente sur tête magnétique Ex mb/mD (préfixe "PV")
- Conformité à la norme "UL" sur demande (Série 553)

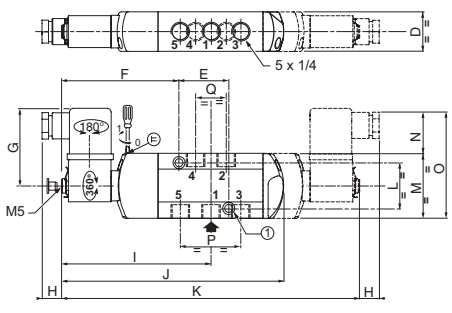
INSTALLATION

- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque électrovanne
- Possibilité de montage des vannes dans toutes les positions
- Ne pas raccorder l'alimentation de pression à l'orifice 3 d'échappement. La construction "étanche à l'atmosphère" n'est pas adaptée pour la fonction "distributrice" et une utilisation en fonction NO. Fonctions disponibles en version spécifique, nous consulter
- Vérifier la compatibilité de la plage de température du corps avec celle de l'électrovanne pilote. Vérifier la compatibilité de la plage de température du corps avec celle de la tête magnétique. Pour éviter les erreurs, nous consulter
- Il est nécessaire de canaliser ou d'équiper les échappements pour protéger les composants internes de l'électrodistributeur dans le cas d'utilisation à l'extérieur ou en environnement difficile (poussières, liquides etc.)
- Les repères de raccordement sont les suivants : 8 = NPT (ANSI 1.20.3); G = G (ISO 228/1)

ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)

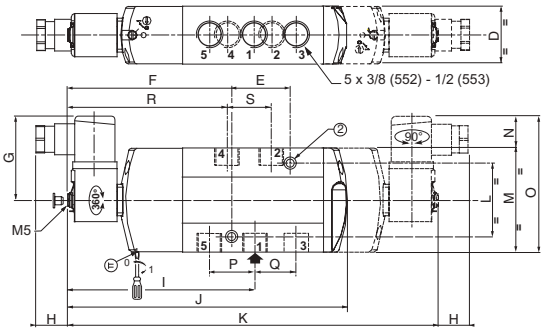
TYPE 01 :
Surmoulée époxy
SC : CEI 335 / ISO 4400

551A017/A017MS/A018/A018MS/A067/A067MS/A068/A068MS



TYPE 02 :
Surmoulée époxy
SC : CEI 335 / ISO 4400

553A017/A0017MS/A018/A018MS/A067/A067MS/A068/A068MS

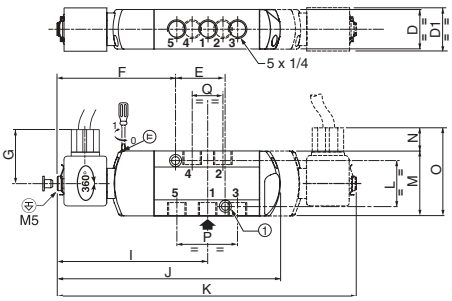


80087FR-2018/R01

ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)

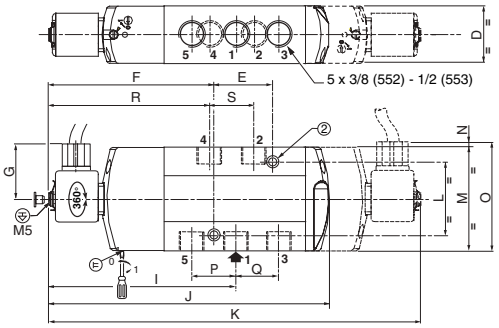
TYPE 03 :
Encapsulage époxy
PV : EN/CEI 60079-18

551A017 20787 / A017MS 20787 / A018 20787 / A018MS 20787
551A067 20787 / A067MS 20787 / A068 20787 / A068MS 20787



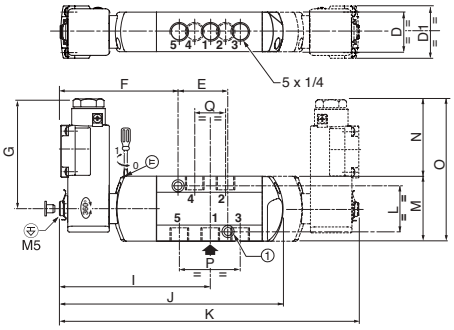
TYPE 04 :
Encapsulage époxy
PV : EN/CEI 60079-18

553A017/A017MS/A018/A018MS/A067/A067MS/A068/A068MS



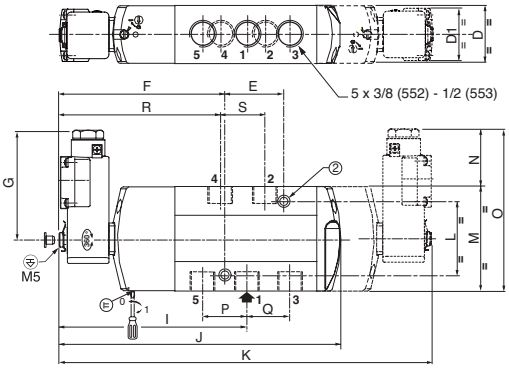
TYPE 05 :
PBT
WBLP : EN/CEI 60079-7 +18 + 31

551A017/A017MS/A018/A018MS/A067/A067MS/A068/A068MS



TYPE 06 :
PBT
WBLP : EN/CEI 60079-7 +18 + 31

553A017/A017MS/A018/A018MS/A067/A067MS/A068/A068MS



(1) 2 trous de fixation : Ø 5,3 mm Lamage : Ø 9 mm, profondeur 5 mm
(2) 2 trous de fixation : Ø 6,5 mm Lamage : Ø 11 mm, profondeur 6 mm
Echappement du pilotage raccordable

type	préfixe/ option	puissance	D	D1	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	masse (1) monostable	masse (1) bistable
01 (551)	SC	RP	27,5	-	32	82,5	52	13	105,5	157	210	32	45	27	72	9,5	12	-	-	0,35	0,43
02 (553)	SC	BP	40,2	-	43	114,5	59,2	21,8	130,5	197,5	261	51	72,3	20	92,3	12,1	19,5	111	31,6	0,69	0,99
03 (551)	PV	RP	27,5	29	32	82,5	36,5	13	104,5	157	210	32	45	13	58	9,5	12	-	-	0,37	0,49
04 (553)	PV	BP	40,2	-	43	114,5	36,5	21,8	130,5	197,5	261	51	72,3	0,3	72,6	12,1	19,5	111	31,6	0,72	1,02
05 (551)	WBLP	RP	27,5	37	32	82,5	81,5	-	104,5	157	210	32	45	59	104	9,5	12	-	-	0,43	0,63
06 (553)	WBLP	RP	40,2	37	43	114,5	81,5	-	130,5	197,5	261	51	72,3	45,35	117,65	12,1	19,5	111	31,6	0,79	1,16

(1) Bobine et connecteur compris.

80087FR-2018/R01

ACCESSOIRES (séries 551/553)

• Barrette d'alimentation (fournie avec joints et vis creuses, sans équerres support)

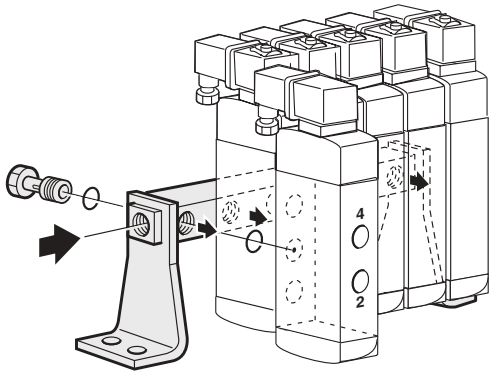
barrette d'alimentation pour «n» distributeurs	code			
	Série 551		Série 553	
	G 1/4	NPT 1/4	G 1/2	NPT 1/2
2	**88100034**	**88100053**	**88100759**	**88100766**
3	**88100035**	(1)	**88100760**	**88100767**
4	**88100036**	**88100054**	**88100761**	**88100768**
5	**88100037**	**88100058**	**88100762**	**88100769**
6	**88100038**	**88100055**	**88100763**	**88100770**
7	**88100039**	**88100059**	**88100764**	**88100771**
8	**88100040**	**88100060**	**88100765**	**88100772**

(1) Disponible sur demande.

Equerres de fixation (lot de 2)

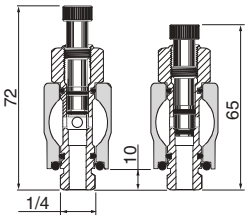
Série 551 code : **88100049**

Série 553 code : **88100773**

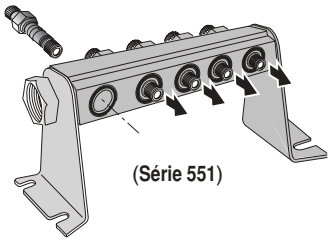


barrette d'alimentation avec robinets d'isolement et équerres supports
(permet d'isoler un ou plusieurs distributeurs de la pression d'alimentation générale)

barrette d'alimentation pour «n» distributeurs	code	
	G 1/4	NPT
2	**88100915**	-
3	**88100916**	-
4	**88100917**	-
5	**88100918**	-
6	**88100919**	-
7	**88100920**	-
8	**88100921**	-
9	**88100922**	-
10	**88100923**	-
11	**88100924**	-
12	**88100925**	-



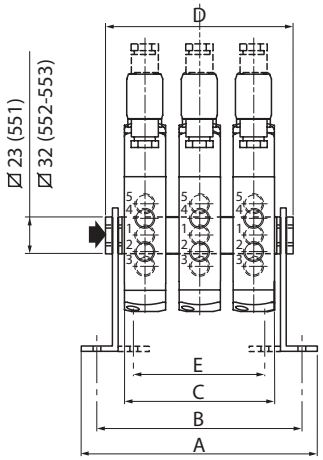
barrette d'alimentation avec robinets d'isolement et équerres supports

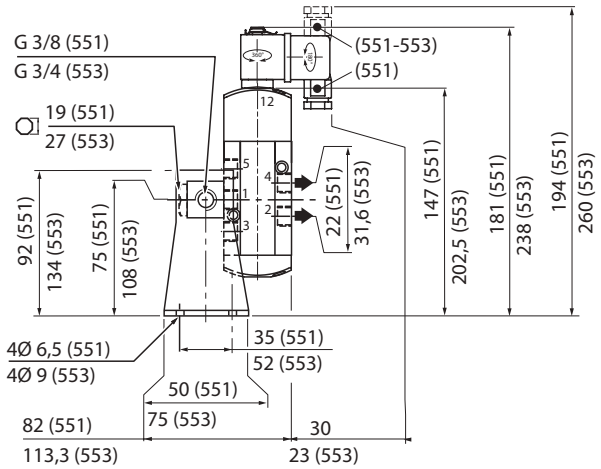


(Série 551)

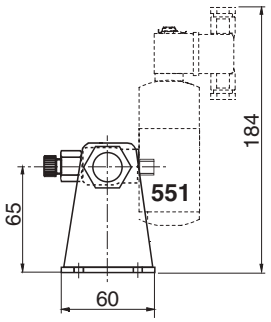
Série 551	nombre d'électrovannes						
	2	3	4	5	6	7	8
A	108	136	164	192	220	248	276
B	92	120	148	176	204	232	260
C	55	83	111	139	167	195	223
D	78	106	134	162	190	218	246
E	42	70	98	126	154	182	210
type	**masse** (kg)						
01, monostable	1,0	1,4	1,8	2,1	2,5	2,9	3,3
01, bistable	1,3	1,8	2,2	2,7	3,2	3,7	4,2

Série 553	nombre d'électrovannes						
	2	3	4	5	6	7	8
A	136	117	218	259	300	341	382
B	116	157	198	239	280	321	362
C	81	122	163	204	245	286	327
D	117	158	199	240	281	322	363
type	**masse** (kg)						
02, monostable	2,4	3,4	4,4	5,5	6,5	7,5	8,6
02, bistable	2,8	4,1	5,4	6,7	8,0	9,2	10,5



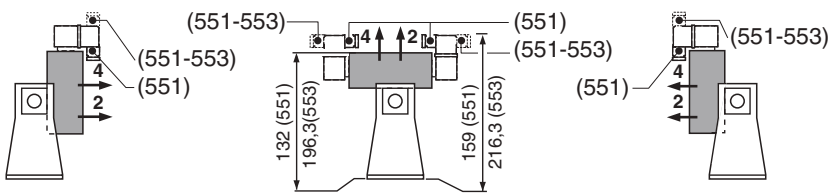


Barrette d'alimentation avec robinets d'isolement

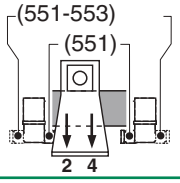


(Série 551)

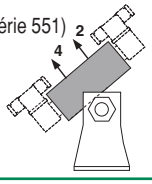
Ce dispositif permet de monter les distributeurs dans les positions suivantes.



Impossible avec barrette d'alimentation et robinets d'isolement



Uniquement avec barrette d'alimentation équipée de robinets d'isolement



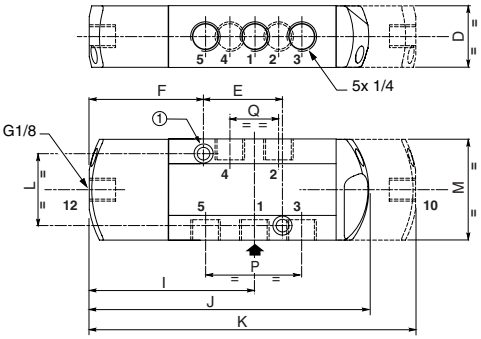
80087FR-2018/R01

ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)

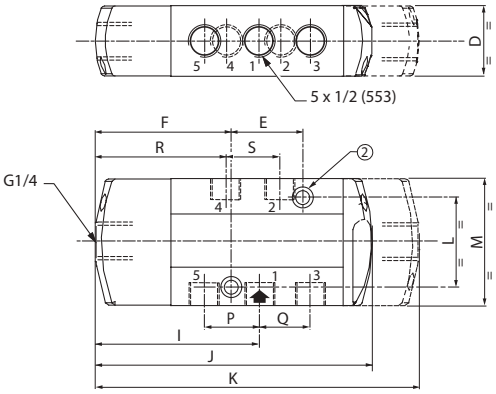
TYPE 07 :
Pas de préfixe, IP65
Suffixes: GD (II 2 GD c) ; SL (SIL) ; GDSL (SIL, II 2 GD c)]
Version à commande pneumatique

TYPE 08 :
Pas de préfixe, IP65
Suffixes: GD (II 2 GD c) ; SL (SIL) ; GDSL (SIL, II 2 GD c)]
Version à commande pneumatique

551A117 / 551A118 / 551A167 / 551A168



553A117 / 553A118



(1) 2 trous de fixation : Ø 5,3 mm Lamage : Ø 9 mm, profondeur 5 mm
(2) 2 trous de fixation : Ø 6,5 mm Lamage : Ø 11 mm, profondeur 6 mm

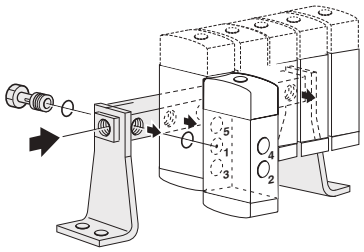
type	D	E	F	I	J	K	L	M	P	Q	R	S	masse monostable	masse bistable
07 (551)	27,5	32	50,5	72	125	146	32	45	41	22	-	-	0,32	0,40
08 (553)	40,2	43	78,5	94,5	161,5	189	51	72,3	31,6	31,8	76	31,6	0,79	1,05

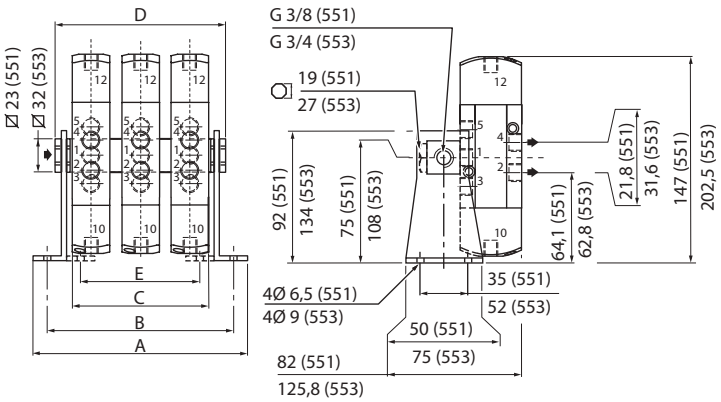
ACCESSOIRES (séries 551/553)

• Barrette d'alimentation : (Voir codes sur page précédente)

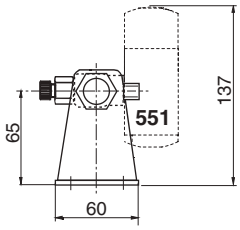
Série 551	nombre d'électrovannes						
	2	3	4	5	6	7	8
A	108	136	164	192	220	248	276
B	92	120	148	176	204	232	260
C	55	83	111	139	167	195	223
D	78	106	134	162	190	218	246
E	42	70	98	126	154	182	210
type	masse (kg)						
07, monostable	1,0	1,3	1,6	2,0	2,3	2,6	2,9
07, bistable	1,1	1,5	2,0	2,4	2,8	3,2	3,6

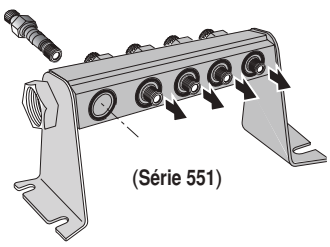
Série 553	nombre d'électrovannes						
	2	3	4	5	6	7	8
A	136	117	218	259	300	341	382
B	116	157	198	239	280	321	362
C	81	122	163	204	245	286	327
D	117	158	199	240	281	322	363
type	masse (kg)						
08, monostable	2,3	3,2	4,2	5,2	6,2	7,1	8,2
08, bistable	2,6	3,8	5,0	6,2	7,4	8,5	9,4



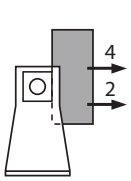


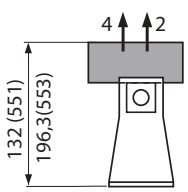
barrette d'alimentation avec robinets d'isolement et équerres supports

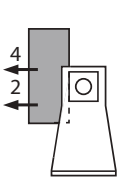




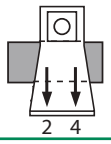
Ce dispositif permet de monter les distributeurs dans les positions suivantes.



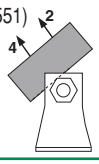




Impossible avec barrette d'alimentation et robinets d'isolement



Uniquement avec barrette d'alimentation équipée de robinets d'isolement (Série 551)



Délais, spécifications et dimensions peuvent être modifiés sans préavis. Tous droits réservés.
80087FR-2018/R01