

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
- Distributeur à raccordement taraudé et plan de pose type "NAMUR"
- Le même distributeur s'adapte aux fonctions 3/2 NF ou 5/2 pour la commande d'actionneurs simple ou double effet
- Tous les orifices d'échappements de ce distributeur 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 = 700 l/min (ANR)
1/2 = 3000 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
Embouts + plaques interface	PA chargé fibres de verre
Pièces internes	Zamak, acier inox, (POM), aluminium
Garnitures d'étanchéité	NBR + PUR
Tube-culasse	Laiton
Culasse et noyau mobile	Acier inox
Bague de déphasage	Cuivre

SELECTION DU MATERIEL (DISTRIBUTEUR)

Ø raccordement	Ø de pas- sage	coefficient de débit kv		pression différentielle admissible (bar)			préfixe optionnel	code de base
				mini.	maxi. (PS)			
					air (★)			
					~	=		
(✱)	(mm)	(m³/h)	(l/min)					
3/2 NF - 5/2 - Commande pneumatique - rappel ressort (fonction monostable)								
1/4	6	0,75	12,5	2	10	10	-	❖551A101 ⁽²⁾
1/2	13	3,15	52,5	2	10	10	-	❖553A101 ⁽²⁾
3/2 NF - 5/2 - Commande et rappel pneumatique (fonction bistable)								
1/4	6	0,75	12,5	2	10	10	-	❖551A102
1/2	13	3,15	52,5	2	10	10	-	❖553A102

SELECTION DU MATERIEL (ELECTRODISTRIBUTEUR 5/2)

Ø raccordement	Ø de pas- sage	coefficient de débit kv		pression différentielle admissible (bar)			plage de puissance	préfixe optionnel tête magnétique					code de base
				mini.	maxi. (PS)	ATEX / IECEx				IP65			
					air (★)	-		Ex e mb	Ex mb		-		
					~	=		~/=	-		WBLP	PV	
(✱)	(mm)	(m³/h)	(l/min)										
3/2 NF - 5/2 - Commande électropneumatique - rappel ressort (fonction monostable)													
1/4	6	0,6	10	2	10	10	RP	-	●	-	-	●	✱551A001 ⁽²⁾
1/4	6	0,6	10	2	10	10	RP	-	-	●	-	-	X✱551A001 20787 ⁽²⁾
1/2	13	2,49	41,5	2	10	10	RP-BP	-	-	●	-	●	✱553A001 ⁽²⁾
3/2 NF - 5/2 - Commande et rappel électropneumatique (fonction bistable)													
1/4	6	0,6	10	2	10	10	RP	-	●	-	-	●	✱551A002
1/4	6	0,6	10	2	10	10	RP	-	-	●	-	-	X✱551A002 20787
1/2	13	2,49	41,5	2	10	10	RP-BP	-	●	●	-	●	✱553A002

SELECTION DU MATERIEL (ELECTRODISTRIBUTEUR 5/3)

Ø raccordement	Ø de pas- sage	coefficient de débit kv		pression différentielle admissible (bar)			plage de puissance	préfixe optionnel tête magnétique					code de base
				mini.	maxi. (PS)			ATEX / IECEx					
					air (★)			-	Ex e mb	Ex mb	-	IP65	
					~	=							
(✱)	(mm)	(m³/h)	(l/min)										
5/3 - W1 - centre fermé, commande et rappel électropneumatique													
1/4	6	0,6	10	2	10	10	RP	-	●	-	-	●	✱551A065
1/4	6	0,6	10	2	10	10	RP	-	-	●	-	-	X✱551A065 20787
1/2	13	2,49	41,5	2	10	10	RP-BP	-	●	●	-	●	✱553A065
5/3 - W3 - centre ouvert à l'échappement, commande et rappel électropneumatique													
1/4	6	0,6	10	2	10	10	RP	-	●	-	-	●	✱551A066
1/4	6	0,6	10	2	10	10	RP	-	-	●	-	-	X✱551A066 20787
1/2	13	2,49	41,5	2	10	10	RP-BP	-	●	●	-	●	✱553A066

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

PREFIXES

préfixe								description	plage puissance			
1	2	3	4	5	6	7	8		LP	RP	MP	BP
P	V							Encapsulage (EN/CEI 60079-18)*	-	●	-	●
W	B	L	P					S.I./encapsulage avec boîtier PBT IP67 (EN/CEI 60079-7, -18, -31)*	-	●	-	-
S	C							Bobine avec connecteur enfichable (EN/IEC 60730)	-	●	-	●
							X	Autres constructions spéciales	-	●	-	●

SUFFIXES

suffixe								description	plage puissance			
1	2	3	4	5	6	7	8		LP	RP	MP	BP
	G	D						Non électrique, 2 GD c, construction, gaz/poussière-ATEX (EN 13463-5)	-	-	-	-
		M						Réducteur d'échappement (série 551 uniquement)	-	●	-	-
						M	S	Commande manuelle maintenue	-	●	-	●
	S	L						Certification CEI 61508 Sécurité fonctionnelle intégrée (monostable) ⁽¹⁾	-	●	-	●

● Version disponible

- Non réalisable

* Têtes magnétiques ATEX conformes EN 13463-1 (distributeur non électrique)

⁽¹⁾ Ne pas utiliser avec le suffixe MS

SELECTION DU MATERIEL

ETAPE 1

Sélectionner la plage de température du fluide dans le tableau des généralités de la page 1. Puis, sélectionner le code de base comprenant la lettre d'identification du raccordement. Voir le tableau de sélection du matériel pages 1 et 2.

Exemple : G551A001

ETAPE 2

Sélection du préfixe (combinaisons possibles) : Choisir le préfixe, pages 1 ou 2, correspondant à la tête magnétique (électrodistributeur) ou directement la version commande pneumatique (pas de préfixe) sur la page 1. Valider le choix pour les versions à tête magnétique à l'aide du tableau des caractéristiques électriques page 3 : Vérifier la compatibilité entre la plage de puissance sélectionnée (RP, MP, BP), la protection électrique et la classe de température.

Attention : La plage de température ambiante de votre application ne peut pas dépasser la plage de température autorisée du pilote.

Ne pas utiliser de préfixe pour une version à commande pneumatique.

Exemple : SC

ETAPE 3

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

Exemple : MS

ETAPE 4

Sélectionner la tension. Voir les tensions standard page 3.

Exemple : 230V / 50Hz

ETAPE 5

Code final de commande.

Exemple :

SC G551A001MS 230 V / 50 Hz

OPTIONS & ACCESSOIRES

série	Ø de raccordement	protecteur d'échappement (acier inox)		
		(G)	(NPT)	(M)
551	1/8	34600418 ⁽³⁾	34600482 ⁽³⁾	-
551 (W1/W3)	1/4	34600419 ⁽³⁾	34600483 ⁽³⁾	-
553	1/2	34600479 ⁽³⁾	34600481 ⁽³⁾	-
551/553	M5	-	-	34600484 ⁽³⁾

⁽³⁾ Inclus avec le suffixe «SL»

EXEMPLES DE COMMANDES :

SC	G	551	A	001	MS	230V / 50 Hz
PV	X8	551	A	002	20787	115V / 50 Hz
WBLP	G	551	A	001	MS	24V / CC
		G	553	A	102	
		G	551	A	102	GD
		G	551	A	101	GD SL
		SC	G	551	A	001 SL
						230V / 50 Hz

préfixe _____
raccordement _____
code de base _____
tension _____
suffixe _____

EXPLICATION RELATIVE A LA PLAGE DE TEMPERATURE DES ELECTRODISTRIBUTEURS/DISTRIBUTEURS

Plage de température de l'électrodistributeur ou du distributeur 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 (électrodistributeur) La plage de température de la tête magnétique est déterminée en fonction de la plage de puissance sélectionnée ainsi que du mode de protection ATEX.

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				plage temp. ambiante tête magnétique (TS) (C°)	mode de protection	protection électrique (EN 60529)	bobine de rechange		type ⁽¹⁾
	appel ~ (VA)	maintien ~ (VA) (W)		chaud/ froid = (W)						
								230 V / 50 Hz	24 V CC	
Puissance version de base (Basic power = BP)										
SC	15	7	5	4/5	-25 à +60	EN 60730	surmoulée IP65	400727-117	400727-185	02
PV	-	-	6,3	-	-40 à +65	II2G Ex mb IIC T3,II2D Ex mb IIIC Db	surmoulée IP67	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	04
PV	-	-	-	6,9	-40 à +40	II2G Ex mb IIC T3,II2D Ex mb IIIC Db	surmoulée IP67	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	04
Puissance réduite (Reduced power = RP)										
SC	6	3,5	2,5	2,5/3,0	-25 à +60	EN 60730	surmoulée IP65	400127-097	400904-542	01
PV	-	-	4	-	-40 à +60/65	II2G Ex mb IIC T4-T3,II2D Ex mb IIIC Db	surmoulée IP67	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	03
PV	-	-	-	3	-40 à +40/60/60	II2G Ex mb IIC T5-T4-T3,II2D Ex mb IIIC Db	surmoulée IP67	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	03
WBLP	-	-	3,5	-/4	-40 à +65	II2G Ex e mb IIC T4, II2D Ex tb IIIC Db	IP67 PTB	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	05-06

⁽¹⁾ Voir encombrements page 4 (Versions à commande pneumatique, voir page 5 pour les types 7 et 8).

⁽⁴⁾ Bobines ATEX de rechange, nous consulter

CONNEXIONS ELECTRIQUES

préfixe	connection
SC	Connecteur débrochable, conformité DIN 43650, 11 mm, standard industriel B, pour câble de diamètre extérieur de 6 à 8 mm (type 01) ou EN175301-803A (ISO 4400), pour câble de diamètre extérieur de 6 à 10 mm (type 02)
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 et bornes de masse interne et externe

OPTIONS ADDITIONNELLES

- Autres types de raccordement disponibles sur demande
- Bobine type CM25 avec connecteur taille 30 ISO 4400 (Pg 11P) (série 551)
- Bobine en polyamide
- Câbles de longueur différente sur tête magnétique Ex mb (préfixe "PV")
- Conformité à la norme "UL" sur demande (séries 553)
- 2 vis de fixation en inox, code **97802212** (série 551)
- Lot de 2 réducteurs d'échappement, G1/8, code **88100344** (séries 551)

INSTALLATION

- Instructions d'installation/maintenance incluses avec chaque distributeur
- Possibilité de montage des distributeurs 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 NO. Fonction disponible en version spécifique, nous consulter
- CEI 61508 Sécurité Fonctionnelle (suffixe SL). Vérifier la compatibilité de la plage de température du corps avec celle de la tête magnétique. Pour éviter les erreurs, nous consulter
- Electrodistributeur 3/2 NF-5/2 fourni avec une ou deux plaques interface à plan de pose NAMUR. Suivant la fonction souhaitée, 3/2 NF ou 5/2, positionner la plaque (série 551) ou l'une des plaques (série 553) sous le corps du distributeur avant montage sur l'actionneur
- Il est nécessaire de canaliser ou d'équiper les échappements pour protéger les composants internes du distributeur dans le cas d'utilisation à l'extérieur ou en environnement difficile (poussières, liquides ou autres agents)
- Pion de détrompage (à utiliser si nécessaire), vis et joints, fournis avec le distributeur
- Les repères de raccordement sont les suivants 8 = NPT (ANSI 1.20.3); G = G (ISO 228/1)

ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg) (ELECTRODISTRIBUTEUR)



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

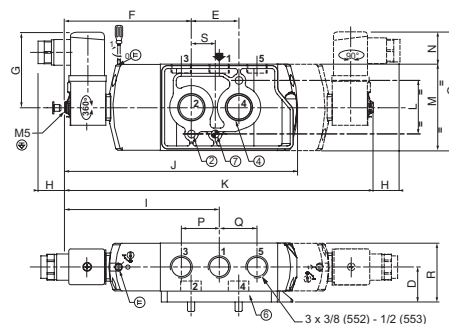
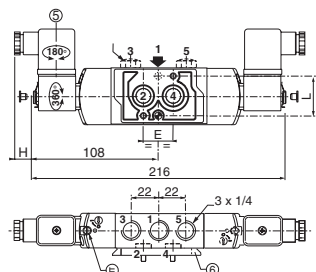
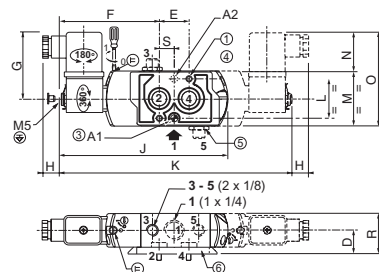
551A001/A001MS/A002/A002MS

551A065/A065MS/A066/A066MS
(W1 - W3)



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

553A001/A001MS/A002/A002MS - 553A065/A065MS/A066/A066MS



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

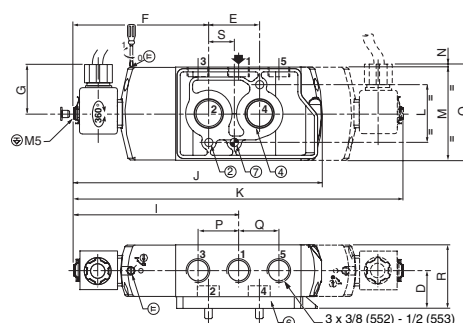
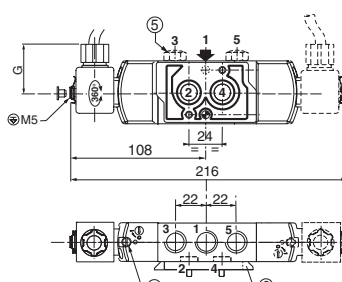
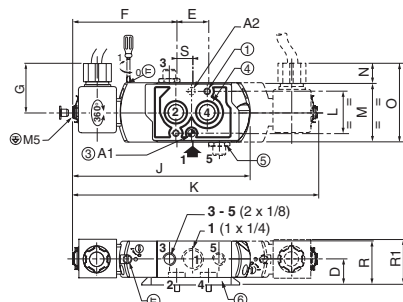
551A001 20787/A001MS 20787
551A002 20787/A002MS 20787

551A065 20787/A065MS 20787
551A066 20787/A066MS 20787



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

553A001/A001MS/A002/A002MS - 553A065/A065MS/A066/A066MS



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

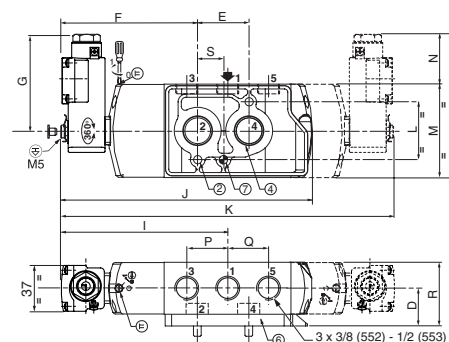
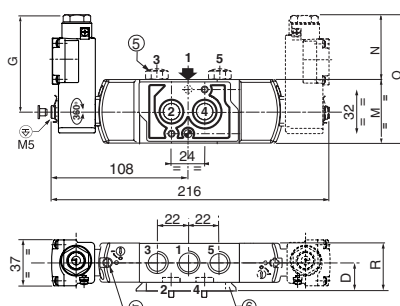
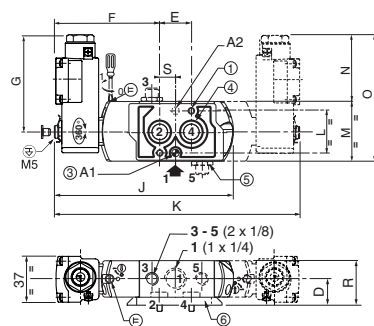
551A001/A001MS/A002/A002MS

551A065/A065MS/A066/A066MS
(W1 - W3)

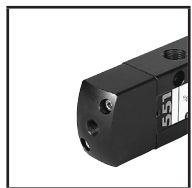


TYPE 06 :
WBLP
PBT
EN/IEC 60079-7, EN/IEC 60079-18 et
EN/IEC 60079-31

553A001/A001MS/A002/A002MS - 553A065/A065MS/A066/A066MS

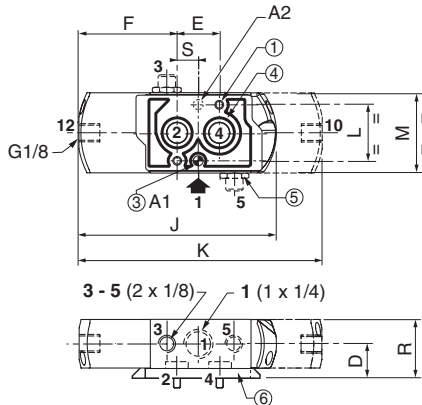


ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg) (DISTRIBUTEUR)



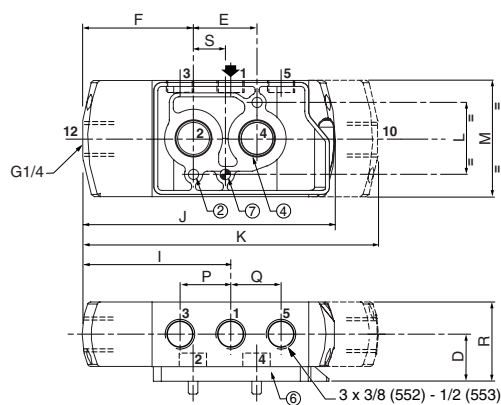
TYPE 07 :
Pas de préfixe, IP65
(suffixes, GD : II 2 GD c, SL : SIL
ou GD SL : SIL, II 2 GD c)
Version commande pneumatique

551A101 / 551A102



TYPE 08 :
Pas de préfixe, IP65
(suffixes, GD : II 2 GD c, SL : SIL
ou GD SL : SIL, II 2 GD c)
Version commande pneumatique

553A101 / 553A102



- ① 2 trous de fixation Ø 5,3; Lamage : Ø 9, profondeur 5 mm
- ② 2 trous de fixation Ø 6,5; Lamage : Ø 11, profondeur 6 mm
- ③ 1 trou pour détrompeur 5 mm (Series 551)
- en position A1 : avec plaque fonction 3/2 NF
- en position A2 : avec plaque fonction 5/2
- ④ 2 joints toriques fournis
- ⑤ Réducteurs d'échappements G 1/8 (série 551) ou protecteurs adaptables sur les orifices 3 et 5.
- ⑥ Plaques interface
- ⑦ 1 trou pour détrompeur 6,5 mm (Series 553). Position identique pour plaque 3/2NF ou 5/2
- ⊕ Echappement du pilotage raccordable

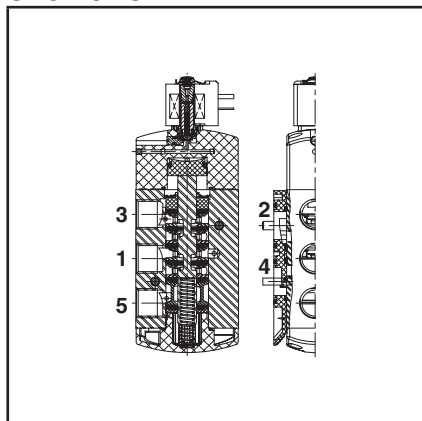
type	préfixe option	plage de puissance	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	R1	S	masse ⁽¹⁾	
																				(2)	(3)
01 (551)	SC	RP	19	24	83	52	13	-	139	192	32	45	27	72	-	-	33	-	12	0,34	0,46
02 (553)	SC	BP	29,1	40	106,7	59,2	21,8	130,3	197,5	261	45	72,3	20	92,3	31,6	31,8	49,2	-	20	0,90	1,20
03 (551)	PV	RP	19	24	83	36,5	-	-	139	192	32	45	13	58	-	-	33	36,5	12	0,38	0,50
04 (553)	PV	BP	29,1	40	106,7	36,5	-	130,3	197,5	261	45	72,3	0,3	72,6	31,6	31,8	49,2	-	20	0,93	1,23
05 (551)	WBLP	RP	19	24	83	81,5	-	-	139	192	32	45	59	104	-	-	33	36,5	12	0,38	0,50
06 (553)	WBLP	RP	29,1	40	106,7	81,5	-	130,3	197,5	261	45	72,3	45,35	117,65	31,6	31,8	49,2	-	20	0,93	1,23
05 (551)	-	-	19	24	-	-	-	-	107	128	32	45	-	-	-	-	33	-	12	0,31	0,41
06 (553)	-	-	29,1	40	70,7	-	-	130,3	161,5	189	45	72,3	-	-	31,6	31,8	49,2	-	20	0,85	1,11

⁽¹⁾ Types 1 à 4 : Bobine(s) et connecteur(s) compris

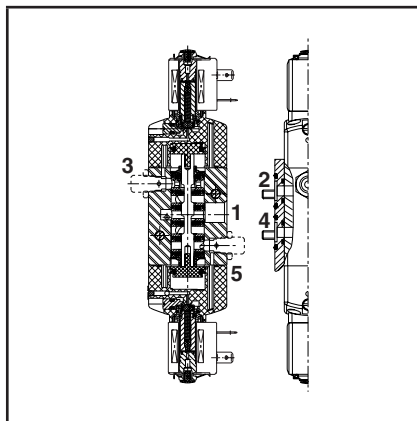
⁽²⁾ monostable

⁽³⁾ bistable

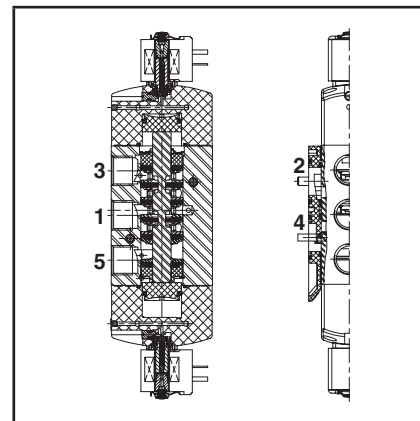
SECTIONS



monostable série 553



bistable série 551



bistable série 553

PRESENTATION

- Tête magnétique antidéflagrante, destinée à être utilisée en atmosphères explosibles, examen CE de type selon Directive ATEX 2014/34/UE
N° de l'attestation CE de type : **LCIE 12 ATEX 3005 X**
N° Certificat de conformité IECEx : **IECEx LCI 12.0002X**
- Le respect des exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé est assuré par la conformité aux normes internationales et européennes EN-CEI 60079-0, EN-CEI 60079-7, EN-CEI 60079-18 et EN-CEI 60079-31
- Raccordement électrique aisé par des bornes à vis sur la bobine
- Version à courant continu avec protection électrique intégrée
- Un thermo-fusible (en CA/CC) noyé dans la bobine assure la protection thermique en cas de surtension prolongée ou de blocage de l'électrovanne en circuit ouvert
- Le boîtier est équipé d'un presse-étoupe pour câble non armé de Ø de gaine de 7 à 8,5 mm
- Degré de protection IP67
- Tête magnétique associable à une gamme étendue d'électrovannes et de distributeurs

CONSTRUCTION

Boîtier tête magnétique
Presse-étoupe
Plaque signalétique
Raccordement bobine
Mode de protection



PBT
PA 66, M20 x 1,5
Polyester
Bornes à vis solidaire du bobinage
II 2G Ex e mb IIC T4 Gb
II 2D Ex tb IIIC T 135°C Db IP67

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Tensions standard

CC (=) : 24V - 48V
CA (~) : 24V - 48V - 115V - 230V / 50 Hz

CLASSIFICATION PAR TEMPERATURE

Bobines CA (~)

Pn (watt)	taille bobine				ambiante maxi °C ⁽¹⁾
	WBLP				température de surface
					T4 135°C
classe d'isolation F (155°C) 100% E.D.					
3,5 ⁽²⁾	●				65

Bobines CC (=)

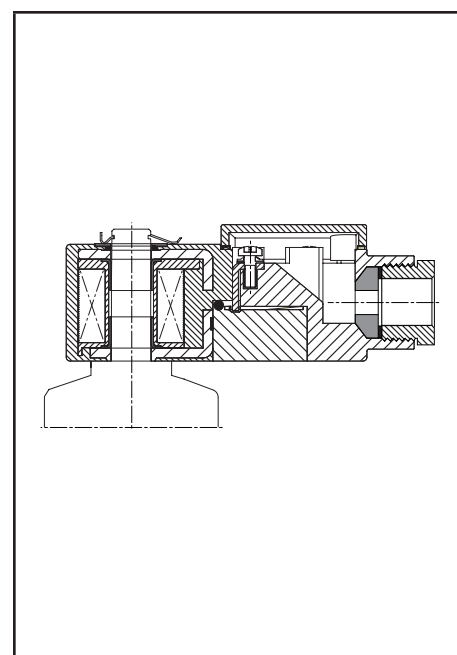
Pn (watt)	taille bobine				ambiante maxi °C ⁽¹⁾
	WBLP				température de surface
					T4 135°C
classe d'isolation F (155°C) 100% E.D.					
4	●				65

Vérifier que la puissance soit compatible avec le produit sélectionné.

⁽¹⁾ Température ambiante minimum : -40°C. Cette température peut-être limitée par la plage de température de fonctionnement de la vanne ou du distributeur.

RACCORDEMENT

- Le boîtier dispose d'une borne de masse externe et interne
- La tête magnétique s'oriente sur 360° pour ajuster la position d'entrée de câble



COMMANDE

Les électrovannes équipées de cette tête magnétique seront identifiées en faisant précéder leur code du préfixe WBLP.

Exemple :

WBLP G 551A005 230V/50 Hz
WBLP G 553A005 230V/50 Hz

tête de commande
taroudage orifice
tension
code de base

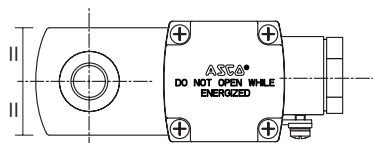
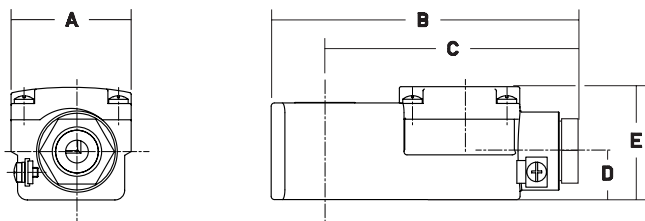
ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg) 



TYPE WBLP

Tête préfixe "WBLP"

EN-CEI 60079-7, EN-CEI 60079-18 et EN-CEI 60079-31
II 2G Ex e mb IIC T4 Gb, II 2D Ex tb IIIC T135°C Db IP67



préfixe	A	B	C	D	E	masse
WBLP	37	98	81,5	15	35,2	0,18



ACCESSOIRES

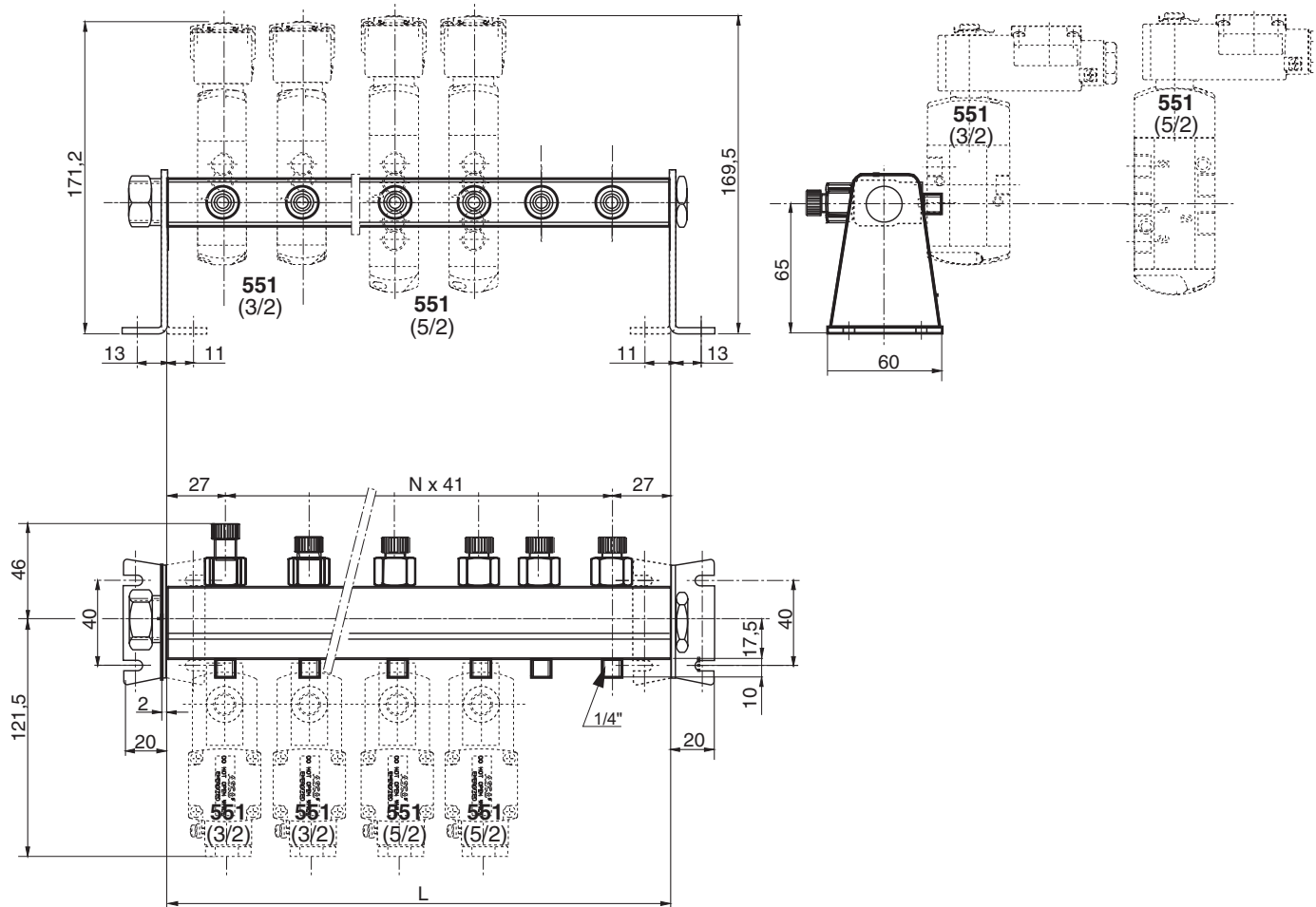
Barrette d'alimentation avec robinets d'isolement
Aluminium
Entrée G 1/2, sorties G 1/4



barrette pour «n» distributeurs avec embouts et équerre basse de hauteur 65 mm

nombre de sorties	4	6	8	10	12	15
code	88100970	88100971	⁽¹⁾	⁽¹⁾	⁽¹⁾	⁽¹⁾
L (mm)	177	259	341	423	505	628

⁽¹⁾ Contact us.



Consulter notre documentation sur : www.asco.com

V1046-2