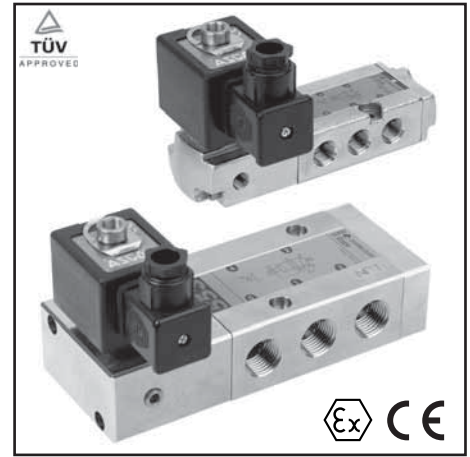


PRESENTATION

- Distributeurs monostables, série 551 1/4, en conformité avec la norme CEI 61508 de sécurité fonctionnelle, certifiés par le TÜV et utilisables jusqu'au niveau le plus haut d'intégrité de sécurité SIL 4/AK 7
- Tous les orifices d'échappements de cet électrodistributeur étant canalissables, 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)
- Possibilité de pilotage externe (alimentation externe du pilote) permettant un fonctionnement à partir d'une pression différentielle minimale de 0 bar par retournement d'une garniture spécifique
- Electro-distributeur conforme aux Directives CE applicables



GENERALITES

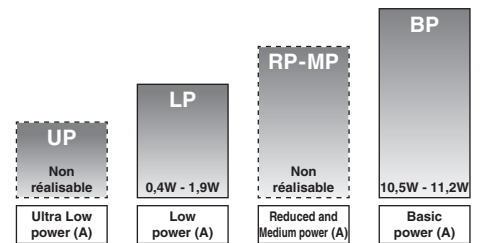
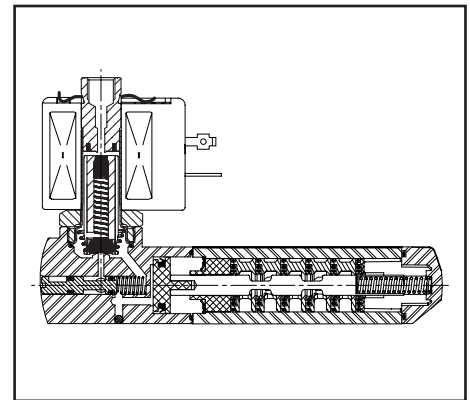
Pression différentielle 2 - 10 bar [1 bar = 100 kPa]
Débit (Qv à 6 bar) 1/4 = 860 l/min (ANR)
 1/2 = 3000 l/min

fluides (*)	plage de température (TS)	garnitures (*)
air, gaz neutres, filtrés	551 : - 40°C à + 80°C	VMQ (silicone) + PUR (polyuréthane)
	553 : - 40°C à + 60°C	

MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

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

Corps, embouts	Acier inox, AISI 316L
Pièces internes du distributeur	Acier inox, POM
Tube-culasse	Acier inox
Culasse et noyau mobile	Acier inox
Ressort noyau	Acier inox
Garnitures & clapets	NBR
Clapet supérieur	FPM
Guide noyau	POM
Embase filetée (faible puissance)	Acier inox, AISI 430
Siège	Acier inox
Insert siège	POM
Bague de déphasage	Cuivre
Bagues mobiles (faible puissance)	PTFE



PLAGES DE PUISSANCE - valeurs au maintien à froid (Watt)
(A) Voir "Caractéristiques électriques" page 3

SELECTION DU MATERIEL

Ø raccordement	Ø de passage	coefficient de débit kv		pression différentielle admissible (bar)		plage de puissance	préfixe optionnel tête magnétique							code de base		
							mini. ⁽²⁾	maxi. (PS)		NEMA 7 & 9	ATEX/CENELEC (gaz/poussières)				IP65	
								air (*)	~		=	~/=	Ex d			Ex emb
(*)	(mm)	(m³/h)	(l/min)				EF	NF	NK	EM	PV	IS	ZN	SC		
Commande électropneumatique - rappel ressort (fonction monostable)																
1/4	6	0,75	12,5	0/2	10	10	BP	-	●	●	●	-	-	●	●	❖551A421 ⁽¹⁾
1/4	6	0,75	12,5	0/2	10	10	BP	●	-	●	-	-	-	-	-	❖551G421 ⁽¹⁾
1/4	6	0,75	12,5	0/2	10	10	LP	-	●	-	●	○	○	○	●	❖551A321 ⁽¹⁾
1/4	6	0,75	12,5	0/2	10	10	LP	○	-	-	-	-	-	-	-	❖551G321 ⁽¹⁾
1/2	13	3,15	52,5	0/2	10	10	BP	-	●	●	●	-	-	●	●	❖553A421
1/2	13	3,15	52,5	0/2	10	10	BP	●	-	-	-	-	-	-	-	❖553G421
1/2	13	3,15	52,5	0/2	10	10	LP	-	●	-	●	○	○	○	●	❖553A321
1/2	13	3,15	52,5	0/2	10	10	LP	○	-	-	-	-	-	-	-	❖553G321
Commande et rappel électropneumatique (fonction bistable)																
1/4	6	0,75	12,5	0/2	10	10	BP	-	●	●	●	-	-	●	●	❖551A422
1/4	6	0,75	12,5	0/2	10	10	BP	●	-	-	-	-	-	-	-	❖551G422
1/4	6	0,75	12,5	0/2	10	10	LP	-	●	-	●	○	○	○	●	❖551A322
1/4	6	0,75	12,5	0/2	10	10	LP	○	-	-	-	-	-	-	-	❖551G322
1/2	13	3,15	52,5	0/2	10	10	BP	-	●	●	●	-	-	●	●	❖553A422
1/2	13	3,15	52,5	0/2	10	10	BP	●	-	-	-	-	-	-	-	❖553G422
1/2	13	3,15	52,5	0/2	10	10	LP	-	●	-	●	○	○	○	●	❖553A322
1/2	13	3,15	52,5	0/2	10	10	LP	○	-	-	-	-	-	-	-	❖553G322

❖ Sélectionner 8 pour NPT ANSI 1.20.3 ou sélectionner G pour ISO G (228/1) ● Version disponible ○ Disponible en CC uniquement.

(1) Certification CEI 61508 sécurité fonctionnelle intégrée, utiliser le suffixe "SL".

(2) La valeur minimale 0 bar est obtenue uniquement que dans le cas où une pression externe de pilotage est appliquée.

PREFIXES

préfixe							description	plage puissance			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
S	C			D	U		Bobine + connecteur, atmosph. poussiéreuses-ATEX (EN 50281-1-1) *	-	-	-	●
E	F						Atmosphères explosibles - NEMA 3, 4, 6, 7, 9	○	-	-	●
E	V						Atmosphères explosibles - NEMA 3, 4, 6, 7, 9 - acier inox 316	○	-	-	●
E	M						Encapsulage ATEX + IECEx (EN/CEI 60079 / 61241) *	●	-	-	●
		E	T				Conduit d'entrée de câble/filetage (M20 x 1.5)	●	-	-	●
I	S			S	C		Sécurité intrinsèque + connecteur ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
N	F						Antidéflagrant - Alum. ATEX + IECEx (EN/CEI 60079 / 61241) *	●	-	-	●
N	K						Antidéflagrant - Alum. ATEX (EN 60079 / 61241) *	-	-	-	●
P	V						Encapsulage ATEX + IECEx EN/CEI 60079 / 61241) *	○	-	-	●
S	C						Bobine et connecteur enfichable (EN 60730)	●	-	-	●
W	P						Étanche IP67 - Boîtier métal. (EN 60730)	●	-	-	●
W	S						Étanche IP67 - Boîtier acier inox 316 (EN 60730)	●	-	-	●
W	S	E	M				Encapsulage ATEX, boîtier acier inox + IECEx (EN/CEI 60079/61241) *	●	-	-	●
W	P			D	U		Étanche IP67, boîtier métal., atmosph. poussiéreuses-ATEX (EN 50281-1-1) *	-	-	-	●
W	S			D	U		Étanche IP67, boîtier acier inox 316, atmosph. poussiéreuses-ATEX (EN 50281-1-1) *	-	-	-	●
W	P			I	S		Sécurité intrinsèque, boîtier métal. IP67 ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
W	P			Z	N		Non incendiaire, boîtier métal. ATEX (EN 50021) *	○	-	-	●
W	S			I	S		Sécurité intrinsèque, boîtie acier inox 316 IP67 ATEX (EN 50020) *	○	-	-	-
W	S	N	F				Antidéflagrant - Acier inox 316 ATEX + IECEx (EN/CEI 60079 / 61241) *	●	-	-	●
W	S	Z	N				Non incendiaire, boîtier acier inox 316 ATEX (EN 50021) *	●	-	-	●
Z	N						Non incendiaire ATEX (EN 50021) *	○	-	-	●
				T			Conduit d'entrée de câble / filetage (1/2" NPT)	●	-	-	●
				H	T		Classe H - Haute température, temp. ambiante +80°C	-	-	-	●
						X	Autres constructions spéciales	●	-	-	●

SUFFIXES

suffixe							description	plage puissance			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
			M	O			Commande manuelle à impulsion ou maintenue	○/●	-	-	●
S	L						Certification CEI 61508 Sécurité fonctionnelle intégrée (série 551) ⁽²⁾	○/●	-	-	●

OPTIONS & ACCESSOIRES

série	Ø de raccordement	protecteur d'échappement (acier inox)	
		G	NPT
551 -553	1/8	34600418 ⁽¹⁾	34600482 ⁽¹⁾
551	1/4	34600419 ⁽¹⁾	34600483 ⁽¹⁾
553	1/2	34600479	34600479

● Version disponible

○ Disponible en CC uniquement

- Non réalisable

* Têtes magnétiques ATEX conformes aux normes EN/CEI 61241 (poussières) et EN 13463-1 (distributeur non électrique)

⁽¹⁾ Inclus avec le suffixe «SL»

⁽²⁾ Ne pas utiliser avec le suffixe MO

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 page 1.

Exemple : G551A421

ETAPE 2

Sélection du préfixe (combinaisons possibles) : Choisir le préfixe, pages 1 ou 2, correspondant à la tête magnétique (électrodistributeur). Valider le choix à l'aide du tableau des caractéristiques électriques page 3 : Vérifier la compatibilité entre la plage de puissance sélectionnée (LP, 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.

Exemple : EM

ETAPE 3

Sélectionner le suffixe si nécessaire. Vérifier la compatibilité entre la plage de puissance sélectionnée et le suffixe.

Exemple : MO

ETAPE 4

Sélectionner la tension. Voir les tensions standard page 3.

Exemple : 230V / 50Hz

ETAPE 5

Code final de commande.

Exemple :

EM G551A421MO 230 V / 50 Hz

EXEMPLES DE COMMANDES :

SC	G	551	A	421	230V / 50 Hz
SC	G	553	A	421	230V / 50 Hz
SC	G	551	A	421	SL 230V / 50 Hz
SC	G	551	A	422	MO 230V / 50 Hz
SCHT	8	551	A	422	MO 230V / 50 Hz
ISSC	G	551	A	422	MO 24V / CC
WPIS	G	551	A	321	24V / CC
EM	8	551	A	421	MO 230V / 50 Hz
EF	G	551	G	421	MO 240V / 60 Hz

préfixe ⁽³⁾ ————
raccordement ————
code de base ⁽³⁾ ————

————— tension
————— suffixe

⁽³⁾ Les préfixes EF et EV doivent toujours être utilisés avec la lettre G dans le code de base.

EXPLICATION RELATIVE A LA PLAGE DE TEMPERATURE DES ELECTRODISTRIBUTEURS

Plage de température de l'électrodistributeur La plage de température 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 (LP ou BP) 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
Conformité électrique
Tensions standard

F
CEI 335
CC (=) 24V - 48V
CA (~) 24V - 48V - 115V - 230V⁽⁵⁾/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 ⁽²⁾
	appel	maintien		chaud/froid				~	=	
	(VA)	(VA)	(W)	(W)				230 V / 50 Hz	24 V CC	
Puissance version de base (Basic power = BP)										
SC	55	23	10,5	9/11,2	-40 à +75	EN 60730	surmoulée IP65	400-425-117	400-425-142	01
SCDU	55	23	10,5	9/11,2	-40 à +75	II 3D IP65 T 200°C(-)/135°C(=)	surmoulée IP65	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	01
WP/WS	55	23	10,5	9/11,2	-40 à +75	EN 60730	acier/acier inox IP67	400-405-117	400-405-142	04
WPDU/WSDU	55	23	10,5	9/11,2	-40 à +75	II 3D IP67 T 200°C	acier/acier inox IP67	-	-	04
(WS)NF	55	23	10,5	-	[-60] ⁽¹⁾ -40 à +25/40/60	II 2G/D Ex d IIC T6/T5/T4/Ex tD	alu./acier inox IP67	400-405-117	-	02
(WS)NF	-	-	-	9/11,2	[-60] ⁽¹⁾ -40 à +40/60/75	II 2G/D Ex d IIC T6/T5/T4/Ex tD	alu./acier inox IP67	-	400-405-142	02
NK	55	23	10,5	9/11,2	-40 à +50/60	II 2G/D Ex d IIB+H ₂ T4/Ex tD	aluminium IP65	400-405-117	400-405-142	03
EM/WSEM	55	23	10,5	9/11,2	-40 à +40	II 2G/D Ex mb II T3/Ex tD	acier/acier inox IP67	400-909-117	400-913-142	04
PV	55	23	10,5	9/11,2	-40 à +65	II 2G/D Ex mb II T3(-)/T4(=)/Ex mD	surmoulée IP65	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	05
EF/EV	55	23	10,5	9/11,2	-40 à +54/40	NEMA type 7 et 9	surmoul. NEMA 4X	238-610-058	238-710-006	06
ZN	55	23	10,5	9/11,2	-20 à +50	II 3G/D EEx nA II T3	surmoulée IP65	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	01
WP(WS)ZN	55	23	10,5	9/11,2	-40 à +50/60	II 3G/D EEx nA II T3(-)/T4(=)	acier/acier inox IP67	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	04
Faible puissance (Low power = LP)										
SC	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 à +60	EN 60730	surmoulée IP65	400-925-097	400-925-042	07
WP/WS	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 à +60	EN 60730	acier/acier inox IP67	400-926-097	400-926-042	09
(WS)NF	-	-	1,9	- /1,9	[-60] ⁽¹⁾ -40 à +75/80	II 2G/D Ex d IIC T6-T5/Ex tD	alu./acier inox IP67	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	08
EM/WSEM	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 à +55	II 2G/D Ex mb II T5/Ex tD	acier/acier inox IP67	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	09
PV	-	-	-	1,7/1,7	-40 à +65	II 2 G/D Ex mb II T6 / Ex mD	surmoulée IP65	-	- ⁽⁴⁾	10
EF/EV	-	-	-	1,7/1,7	-40 à +60	NEMA type 7 et 9	surmoul. NEMA 4X	-	- ⁽⁴⁾	11
ISSC ⁽³⁾	-	-	-	0,4/04	-40 à +60	II 1G/2D EEx ia IIC T6(2G/D=553)	surmoulée IP65	-	268-976-001	12
WPIS ⁽³⁾	-	-	-	0,4/04	-40 à +60	II 1G/2D EEx ia IIC T6(2G/D=553)	acier IP67	-	268-900-001	09
WSIS ⁽²⁾	-	-	-	0,4/0,4	-40 à +60	II 1G/2D EEx ia IIC T6(2G/D=553)	acier inox IP67	-	268900-001	09
ZN	-	-	-	1,7/1,7	-20 à +50	II 3G/D EEx nA II T3	surmoulée IP65	-	- ⁽⁴⁾	07
WP(WS)ZN	1,5	1,5	1,5	1,7/1,7	-40 à +60	II 3G/D EEx nA II T6	acier/acier inox IP67	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	09

préfixe option	paramètres sécurité				
	U _i = (CC) (V)	I _i (mA)	P _i (W)	L _i (µF)	C _i (mF)
Faible puissance (Low power = LP)					
ISSC	32	500	1,5	0	0
WPIS	32	500	1,5	0	0

⁽¹⁾ Température certifiée pour ces têtes magnétiques.

⁽²⁾ Voir encombrements pages 4 à 6.

⁽³⁾ Pilotes sécurité intrinsèque : Vérifier les caractéristiques électriques complémentaires dans les pages correspondantes du catalogue (têtes ISSC/WPIS/WSIS).

⁽⁴⁾ Bobines ATEX de rechange, nous consulter

⁽⁵⁾ Faible puissance (Low Power), 230 V CA n'existe pas. Tension maxi en CA 115 V

- Non réalisable

CONNEXIONS ELECTRIQUES

préfixe	connection
SC, SCDU, ZN	Connecteur débrochable, conformité EN175301-803A (ISO 4400), pour câble de diamètre extérieur de 6 à 10 mm
WP, WS, EM, WSEM, WPDU, WSDU, WPZN, WSNZ, WPIS, WSIS	Presse-étoupe M20 pour câble non armé de diamètre de gaine de 7 à 12 mm et bornes de masse interne et externe.
NF, WSNF	Conduits d'entrée de câble 1/2" NPT. Boîtiers fournis sans presse-étoupe.
NK	Conduits d'entrée de câble 3/4" NPT. Boîtier fourni sans presse-étoupe.
PV	Câble noyé de longueur 2 m
EF, EV	Conduit 1/2 NPT, fils longueur 35 cm

OPTIONS ADDITIONNELLES

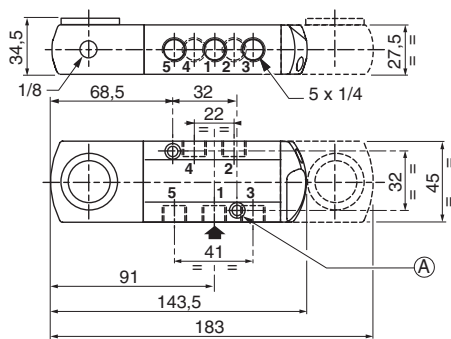
- Electro-distributeur livré avec alimentation externe du pilotage, TPL 20547
- Autres types de raccordement disponibles sur demande
- Câbles de longueur différente sur versions Ex mb (préfixe "PV")
- Conformité aux normes "UL", "CSA" et autres normes locales disponibles sur demande
- Conduits d'entrée de câble pour boîtier acier : 1/2" NPT (aluminium ou acier inox AISI 316), préfixe "T" ou M20 x 1,5, préfixe "ET"

INSTALLATION

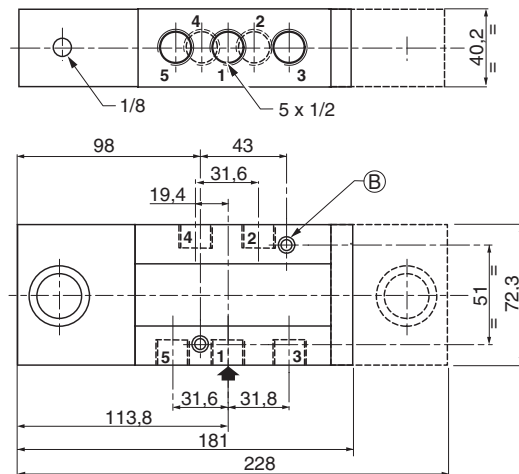
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque distributeur
- Possibilité de montage des électrodistributeurs dans toutes les positions
- CEI 61508 Sécurité Fonctionnelle (suffixe SL), plage de température autorisée : -40°C à +60°C. Probabilité de défaillance, nous consulter
- Il 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)
- Tête préfixe "(WS)NF", taraudée 1/2" NPT (option M20 x 1,5 (préfixe "ET")), fournie sans presse-étoupe
- Tête préfixe "NK", taraudée 3/4" NPT (option 1/2" NPT (préfixe "T") ou M20 x 1,5 (préfixe "ET")), fournie sans presse-étoupe
- Distributeurs suffixe "SL" sont fournis avec des protecteurs d'échappement spécifiques



Série 551



Série 553



2 trous de fixation

- (A) Ø 5,3 mm Lamage : Ø 9 mm, profondeur 5 mm
- (B) Ø 6,5 mm Lamage : Ø 11 mm, profondeur 6 mm



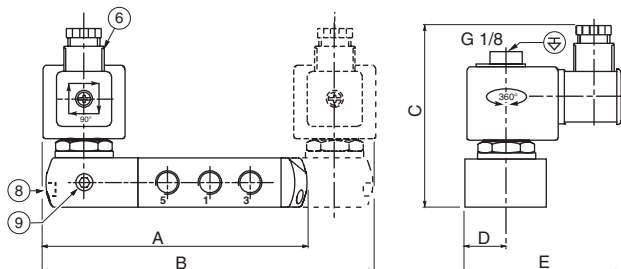
TYPE 01 : Préfixes SC: IP65, ZN: II 3 G/D, IP65, EEx nA II, SCDU: II 3 D, IP65, T100°C à 200°C
 Puissance version de base
 Surmoulée époxy
 CEI 335 / ISO 4400

551A421 / 551A422 / 553A421 / 553A422



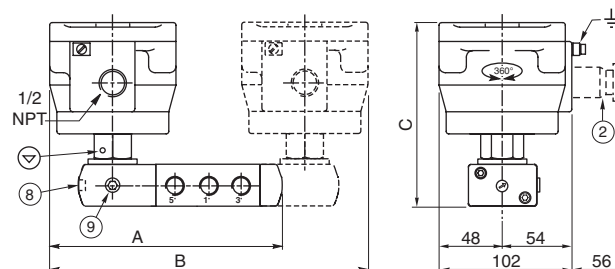
TYPE 02 : Préfixes NF/WSNF : II 2 G/D, IP67, Ex d IIC
 Puissance version de base
 Aluminium, enduite époxy (NF)
 Acier inox AISI 316 (WSNF)
 EN/CEI 60079-1 et EN/CEI 61241-1

551A421 / 551A422 / 553A421 / 553A422



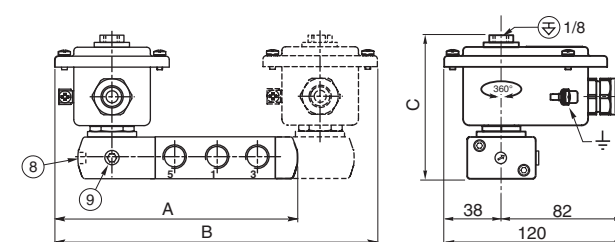
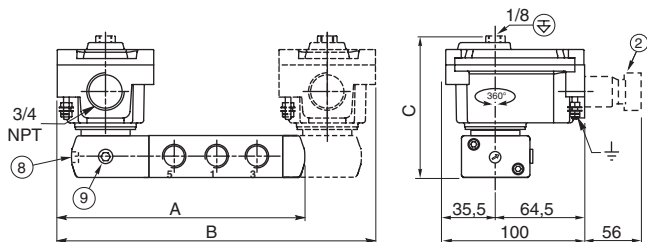
TYPE 03 : Préfixe NK : II 2 GD, IP65, Ex d IIB + H₂
 Puissance version de base
 Aluminium, enduite époxy
 EN 60079-1 et EN 61241-1

551A421 / 551A422 / 553A421 / 553A422



TYPE 04 : Préfixes WP/WS : IP67, EM/WSEM: II 2 G/D, IP67, Ex emb II, WPDU/WSDU : II 3 D, IP67, T85°C à 200°C, WPZN/WSZN : II 3 G/D, IP67, EEx nA II
 Puissance version de base
 Métallique ; enduite époxy (EM, WP, WPDU, WPZN)
 Acier inox AISI 316 SS (WS, WSDU, WSEM, et WSZN)
 CEI 335 / EN 60079-7/18 et EN 61241-1

551A421 / 551A422 / 553A421 / 553A422

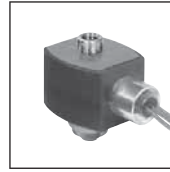
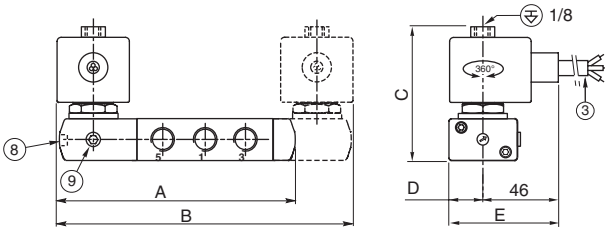


ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)



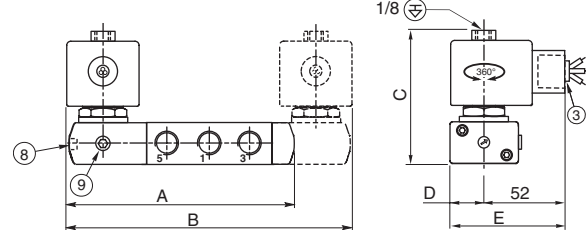
TYPE 05 : Préfixe PV : II 2 G/D, IP67, Ex mb II, Ex mD
 Puissance version de base
 Encapsulation époxy
 EN/CEI 60079-18 et EN/CEI 61241-18

551A421 / 551A422 / 553A421 / 553A422



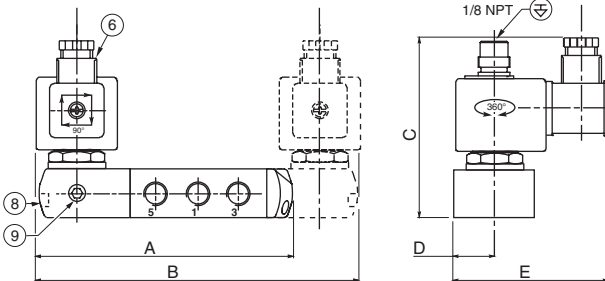
TYPE 06 : Préfixes EF/EV : ICS-6 ANSI / NEMA type 7 et 9
 Puissance version de base
 Encapsulation époxy
 ICS-6 ANSI / NEMA Type 7 et 9
 NOTE : applicable sur bobine uniquement

551G421 / 551G422 / 553G421 / 553G422



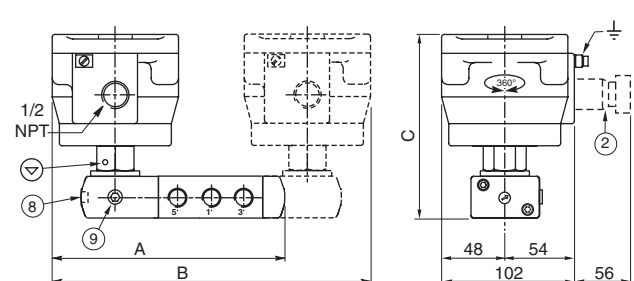
TYPE 07: Préfixes SC: IP65, ZN: II 3 G/D, IP65, EEx nA II
 Faible puissance
 Surmoulée époxy
 CEI 335 / ISO 4400

551A321 / 551A322 / 553A321 / 553A322



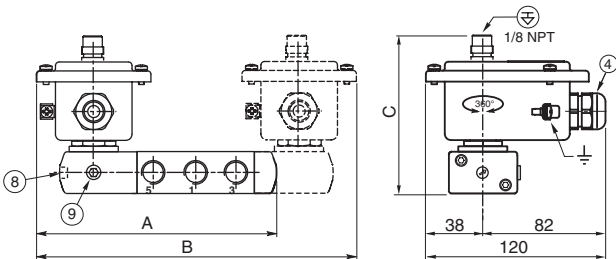
TYPE 08 : Préfixes NF/WSNF : II 2 G/D, IP67, Ex d IIC
 Faible puissance
 Aluminium, enduite époxy (NF)
 Acier inox AISI 316 (WSNF)
 EN/CEI 60079-1 et EN/CEI 61241-1

551A321 / 551A322 / 553A321 / 553A322



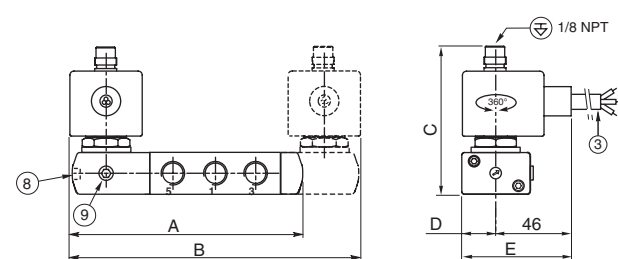
TYPE 09 : Préfixes WP/WS : IP67, EM/WSEM : II 2 G/D, IP67, Ex emb II, WPDU/WSDU : II 3 D, IP67, T85°C à 200°C, WPZN/WSZN : II 3 G/D, IP67, EEx nA II, WPIS/WSIS : 551 = II 1G/2D EEx ia IIC - 553 = II 2 G/D EEx ia IIC
 Faible puissance
 Métallique ; enduite époxy (EM, WP, WPDU, WPZN, WPIS)
 Acier inox AISI 316 SS (WS, WSDU, WSEM, WSIS et WSZN)
 CEI 335 / EN 60079-7/18 et EN 61241-1

551A321 / 551A322 / 553A321 / 553A322

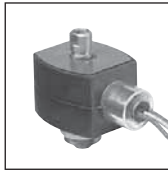


TYPE 10 : Préfixe PV : II 2 G/D, IP67, Ex mb II, Ex mD
 Faible puissance
 Encapsulation époxy
 EN/CEI 60079-18 et EN/CEI 61241-18

551A321 / 551A322 / 553A321 / 553A322



ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)



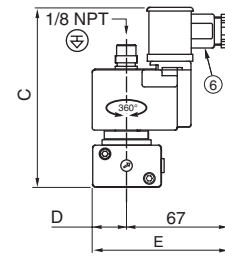
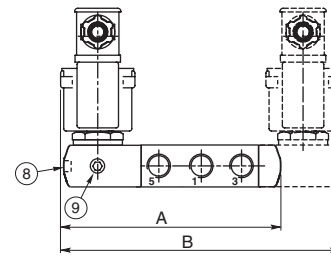
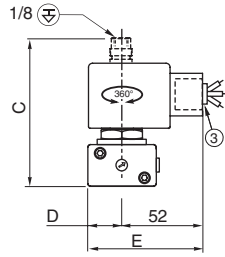
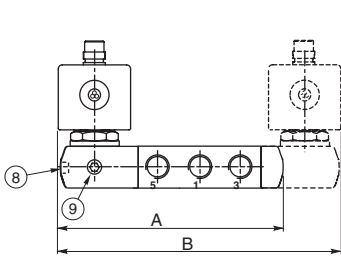
TYPE 11 : Préfixes EF/EV : ICS-6 ANSI / NEMA type 7 et 9
 Faible puissance
 Encapsulation époxy
 ICS-6 ANSI / NEMA
 Type 7 et 9
 NOTE : applicable sur bobine uniquement

551G321 / 551G322 / 553G321 / 553G322



TYPE 12: Préfixe ISSC: 551 : II 1G/2D EEx ia IIC, IP65 - 553 : II 2 G/D EEx ia IIC, IP65
 Faible puissance
 Surmoulée polypropylène
 CEI 335 / ISO 4400
 EN 50020 et EN 50281-1-1

551A321 / 551A322 / 553A321 / 553A322

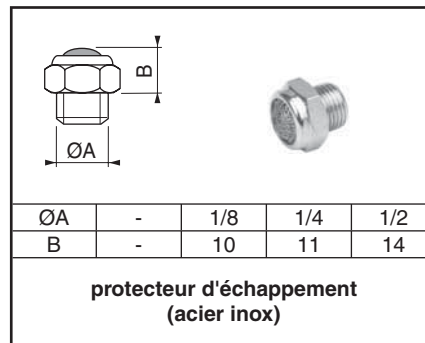
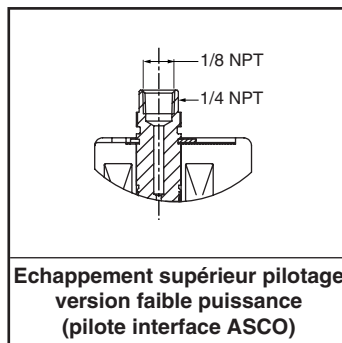
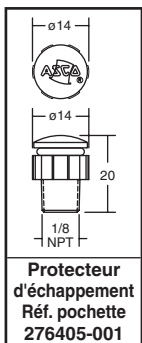


type	préfixe option	plage de puissance	Séries 551					Séries 553					masse ⁽¹⁾			
			A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	monostable		bistable	
			551	553	551	553	551	553	551	553						
01	SC / SCDU / ZN	basic power	144	184	103	22.5	87	182	229	109	36.5	101	1,27	3,06	2,03	4,38
02	NF	basic power	170	236	142	-	-	208	281	148	-	-	2,42	4,21	4,13	6,48
02	WSNF	basic power	170	236	142	-	-	208	281	148	-	-	3,72	5,51	6,73	9,08
03	NK	basic power	155	208	102	-	-	193	253	108	-	-	1,81	3,6	2,63	4,98
04	WP/WPDU/WS/WSDU/EM/WSEM/WP(WS)ZN	basic power	160	216	103	-	-	198	261	109	-	-	1,70	3,49	2,69	5,04
05	PV	basic power	144	184	88	22.5	69	182	229	94	36.5	82.5	1,37	3,16	2,03	4,38
06	EF / EV	basic power	145	185	86	22.5	75	183	230	92	36.5	88.5	1,37	3,16	2,03	4,38
07	SC / ZN	low power	145	185	102	22.5	88	183	230	108	36.5	102	1,27	3,06	2,03	4,38
08	NF	low power	170	236	142	-	-	208	281	148	-	-	2,42	4,21	4,13	6,48
08	WSNF	low power	170	236	142	-	-	208	281	148	-	-	3,72	5,51	6,73	9,08
09	WP/WS/EM/WSEM/WPIS/WSIS/WP(WS)ZN	low power	160	216	102	-	-	198	261	108	-	-	1,70	3,49	2,69	5,04
10	PV	low power	144	184	101	22.5	69	182	229	107	36.5	82.5	1,37	3,16	2,03	4,38
11	EF / EV	low power	145	185	101	22.5	75	182	230	107	36.5	88.5	1,37	3,16	2,03	4,38
12	ISSC	low power	146	187	125	22.5	90	184	232	131	36.5	103.5	1,37	3,16	2,23	4,38

⁽¹⁾ Bobine(s) et connecteur(s) compris.

- ② Presse-étoupe certifié Ex d (sur demande)
- ③ Câble 3 conducteurs, longueur 2 m
- ④ Presse-étoupe pour câble non armé de Ø 7 à 12 mm
- ⑥ Connecteur orientable 90° x 90° (câble Ø 6 - 10 mm)
- ⑧ Commande manuelle, suffixe MO
- ⑨ Alimentation externe du pilotage, raccordement 1/8
- ⊕ Echappement du pilotage raccordable
- ⊖ Echappement du pilotage non raccordable

ACCESSOIRES



PRESENTATION

- Distributeurs monostables, série 551 1/4, en conformité avec la norme CEI 61508 de sécurité fonctionnelle, certifiés par le TÜV et utilisables jusqu'au niveau le plus haut d'intégrité de sécurité SIL 4/AK 7
- Versions ATEX 94/9/CE, série 551 pour zones 0, 1 et 2 et série 553, commande pneumatique, pour zones 1 et 2
- 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)
- Electro-distributeur conforme aux Directives CE applicables

GENERALITES

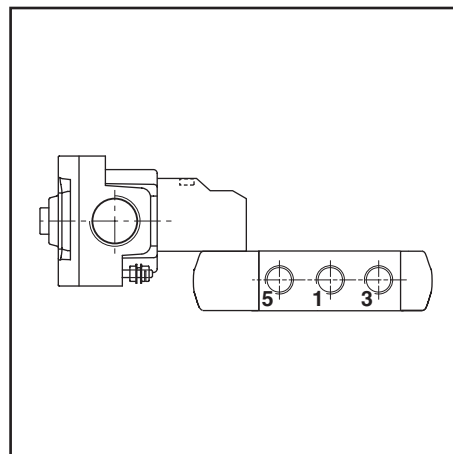
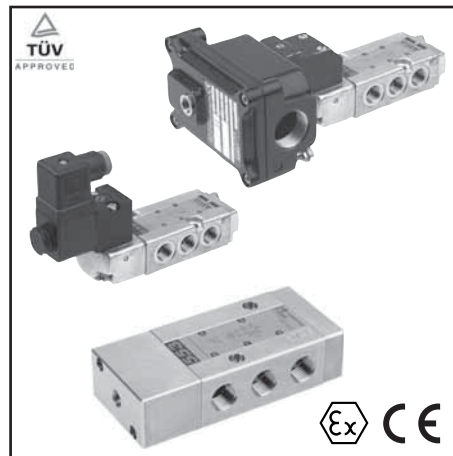
Pression différentielle 2 - 10 bar [1 bar = 100 kPa]
Débit (Qv à 6 bar) 1/4 = 860 l/min (ANR)
 1/2 = 3000 l/min

fluides (*)	plage de température (TS)	garnitures (*)
air, gaz neutres, filtrés	551 : - 40°C à + 80°C	VMQ (silicone) + PUR (polyuréthane)
	553 : - 40°C à + 60°C	

MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

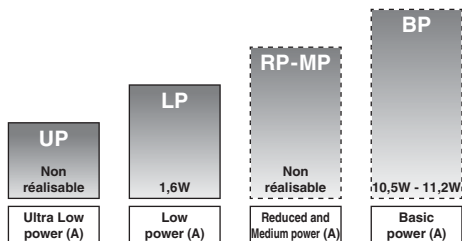
(*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact

	Commande pneumatique	Pilote plan de pose CNOMO
Séries 551 - 553	Séries 551 - 553	Série 551
Corps, embouts	Acier inox, AISI 316L	Acier inox, AISI 316L
Pièces internes du distributeur	Acier inox, POM	Acier inox, POM
Garnitures d'étanchéité	NBR	NBR
Pièces internes pilotes	-	Taille 30 (E06.05.80N), voir les pages catalogues correspondantes : pilote 374 (CTNK) et pilote 195 (ISSC)



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)	(m³/h)	(l/min)		~	=		
Commande pneumatique - rappel ressort (fonction monostable)								
1/4	6	0,75	12,5	2	10	10	-	❖551A121 ⁽¹⁾
1/2	13	3,15	52,5	2	10	10	-	❖553A121
Commande et rappel pneumatique (fonction bistable)								
1/4	6	0,75	12,5	2	10	10	-	❖551A122
1/2	13	3,15	52,5	2	10	10	-	❖553A122



PLAGES DE PUISSANCE - valeurs au maintien à froid (Watt)
 (A) Voir "Caractéristiques électriques" page 9

SELECTION DU MATERIEL, PILOTE PLAN DE POSE CNOMO

Ø raccordement	Ø de passage	coefficient de débit kv		pression différentielle admissible (bar)			plage de puissance	préfixe optionnel tête magnétique		code de base
				mini.	maxi. (PS)			ATEX/CENELEC		
					air (*)			Ex d	EEx i	
(*)	(mm)	(m³/h)	(l/min)		~	=	~/=	CTNK	ISSC	
Commande électropneumatique - rappel ressort (fonction monostable)										
1/4	6	0,75	12,5	2	10	10	BP	●	-	❖551A221 ⁽¹⁾
1/4	6	0,75	12,5	2	-	8	LP	-	○	❖551A221 ⁽¹⁾
Commande et rappel électropneumatique (fonction monostable)										
1/4	6	0,75	12,5	2	10	10	BP	●	-	❖551A222
1/4	6	0,75	12,5	2	-	8	LP	-	○	❖551A222

❖ Sélectionner 8 pour NPT ANSI 1.20.3 ou sélectionner G pour ISO G (228/1) ● Version disponible ○ Disponible en CC uniquement.

⁽¹⁾ Certification CEI 61508 sécurité fonctionnelle intégrée, utiliser le suffixe "SL".

PREFIXES

préfixe							description	plage puissance			
1	2	3	4	5	6	7		UP	LP	RP	BP
C	T	N	K				Antidéflagrant avec pilote 374, ATEX (EN 60079 / 61241) *	-	-	-	●
I	S	S	C				Sécurité intrinsèque, pilote 195, ATEX (EN 50020) *	-	○	-	-

SUFFIXES

suffixe							description	plage puissance			
1	2	3	4	5	6	7		UP	LP	RP	BP
	G	D					Non électrique, 1 GD c (551)/2 GD c (553), ATEX (EN 13463-5)	-	-	-	-
			M	S			Commande manuelle maintenue	-	-	-	●
			M	O			Commande manuelle à impulsion ou maintenue	-	○	-	-
	S	L					Certification CEI 61508 Sécurité fonctionnelle intégrée (série 551) ⁽¹⁾	-	○	-	●

OPTIONS & ACCESSOIRES

série	Ø de raccordement	protecteur d'échappement	
		(acier inox)	
		G	NPT
551	1/8	34600418 ⁽²⁾	34600482 ⁽²⁾
551	1/4	34600419 ⁽²⁾	34600483 ⁽²⁾
553	1/2	34600479	34600479

● Version disponible

○ Disponible en CC uniquement

- Non réalisable

* Têtes magnétiques ATEX conformes aux normes EN/CEI 61241 (poussières) et EN 13463-1 (distributeur non électrique)

⁽¹⁾ Ne pas utiliser avec les suffixes MS ou MO

⁽²⁾ Inclus avec le suffixe «SL»

SELECTION DU MATERIEL

ETAPE 1

Sélectionner la plage de température du fluide dans le tableau des généralités de la page 7. Puis, sélectionner le code de base comprenant la lettre d'identification du raccordement. Voir le tableau de sélection du matériel page 7.

Exemple : G551A221

ETAPE 2

Sélection du préfixe (combinaisons possibles) : Choisir le préfixe, pages 1 ou 2, correspondant à la tête magnétique (électrodistributeur série 551) ou directement la version commande pneumatique (pas de préfixe) sur la page 7. Valider le choix pour les versions à tête magnétique à l'aide du tableau des caractéristiques électriques page 9 : Vérifier la compatibilité entre la plage de puissance sélectionnée (LP, 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.

Exemple : CTNK

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 9.

Exemple : 230V / 50Hz

ETAPE 5

Code final de commande.

Exemple :

CTNK G551A221MS 230 V / 50 Hz

EXEMPLES DE COMMANDES :

CTNK	G	551	A	221	230V / 50 Hz	
CTNK	G	551	A	221	SL	24V / CC
CTNK	G	551	A	221	MS	115V / 50 Hz
CTNK	G	551	A	222	230V / 50 Hz	
CTNK	G	551	A	222	MS	48V / CC
CTNK	8	551	A	221	230V / 50 Hz	
ISSC	G	551	A	221	24V / CC	
ISSC	G	551	A	221	SL	24V / CC
ISSC	G	551	A	221	MO	24V / CC
ISSC	G	551	A	222	24V / CC	
ISSC	G	551	A	222	MO	24V / CC
		G	551	A	121	
		G	551	A	121	GD
		G	551	A	121	GDSL
		G	551	A	122	
		G	553	A	121	
		G	551	A	122	GD

préfixe ———— tension
raccordement ———— TPL
code de base ———— suffixe

EXPLICATION RELATIVE A LA PLAGE DE TEMPERATURE DES ELECTRODISTRIBUTEURS

Plage de température de l'électrodistributeur

La plage de température 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 (LP ou BP) 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

Protection électrique

CEI 335

Tensions standard

CC (=) CTNK : 24V - 48V ; ISSC : 24V

CA (~) CTNK : 24V - 48V - 115V - 230V/50Hz - Autres tensions et 60Hz sur demande

préfixe option	puissances nominales				plages temp. ambiante tête magnétique (TS) (C°)	mode de protection	protection électrique (EN 60529)	bobine de rechange		type (2)
	appel ~	maintien ~		chaud/froid =				~	=	
	(VA)	(VA)	(W)	(W)				-	-	
Puissance version de base (Basic power = BP)										
CTNK	55	23	10,5	9/11,2	-20 à +50/60	II 2G/D Ex d IIB+H ₂ T4/Ex tD	aluminium IP65	-	-	01
Faible puissance (Low power = LP)										
ISSC ⁽³⁾⁽⁴⁾	-	-	-	1,6	-40 à +50	II 2G/D EEx ia IIC T6	surmoulée IP65	-	-	02

- Non réalisable

(1) Voir encombrements page 10.

préfixe option	paramètres sécurité				
	U _I (= CC) (V)	I _I (mA)	P _I (W)	L _I (μF)	C _I (mF)
Faible puissance (Low power = LP)					
ISSC	28	115	1,6	0	0

CONNEXIONS ELECTRIQUES

préfixe	connection
CTNK	Conduits d'entrée de câble 3/4" NPT. Boîtier fourni sans presse-étoupe.
ISSC	Connecteur débrochable, conformité EN175301-803A (ISO 4400), pour câble de diamètre extérieur de 6 à 8 mm

OPTIONS ADDITIONNELLES

- Montage sur barrette d'alimentation en aluminium, 1/4 ou 1/2
- Autres types de raccordement disponibles sur demande

INSTALLATION

- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque distributeur
- Possibilité de montage des distributeurs dans toutes les positions
- CEI 61508 Sécurité Fonctionnelle (suffixe SL), plage de température autorisée : -40°C à +60°C. Probabilité de défaillance, 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.)
- Tête Ex d (préfixe CTNK), taraudée 3/4" NPT (option 1/2" NPT (préfixe "T") ou M20 x 1,5 (préfixe "ET")), fournie sans presse-étoupe
- Les repères de raccordement sont les suivants 8 = NPT (ANSI 1.20.3); G = G (ISO 228/1)
- Distributeurs suffixe "SL" sont fournis avec des protecteurs d'échappement spécifiques

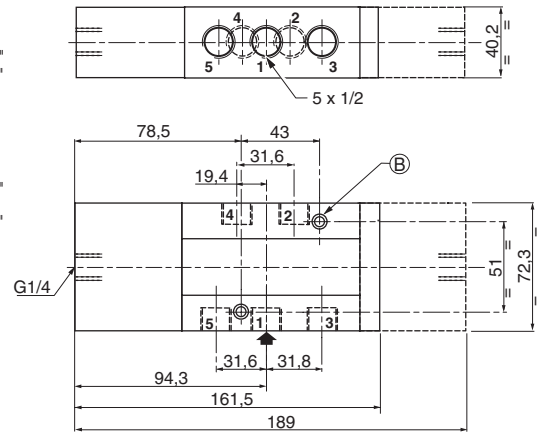
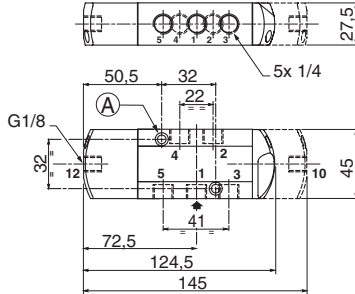
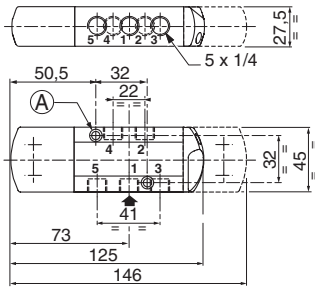


Type 03 : Commande pneumatique

Type 01-02 : CNOMO (Série 551)
taille 30 (E06.05.80)

Série 551

Série 553



2 trous de fixation

- (A) Ø 5,3 mm Lamage : Ø 9 mm, profondeur 5 mm
- (B) Ø 6,5 mm Lamage : Ø 11 mm, profondeur 6 mm



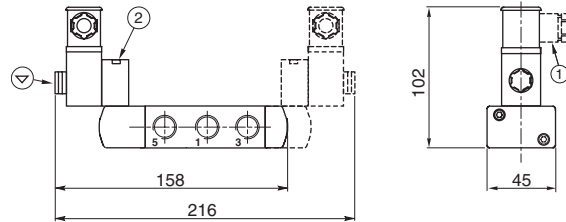
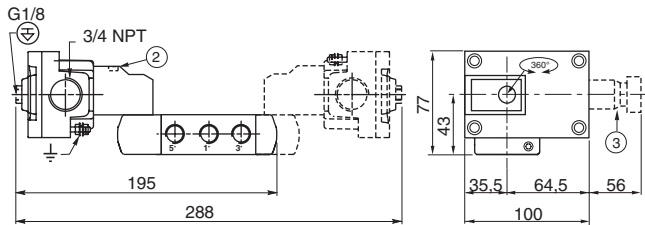
TYPE 01 : Préfixe CTNK : II 2 GD, IP65, Ex d IIB + H₂
Puissance version de base
Pilote 374, Alliage léger
Aluminium; enduite époxy
EN 60079-1 et EN 61241-1

551A221 / 551A222
551A221MS / 551A222MS



TYPE 02 : Préfixe ISSC:
Série 551 : II 1 GD EEx ia IIC, IP65
Série 553 : II 2 GD EEx ia IIC, IP65
Faible puissance
pilote 195
Polyamide
CEI 335 / ISO 4400
EN 50020 et EN 50281-1-1

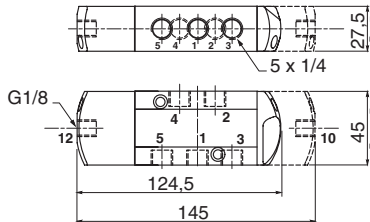
551A221 / 551A222
551A221MO / 551A222MO



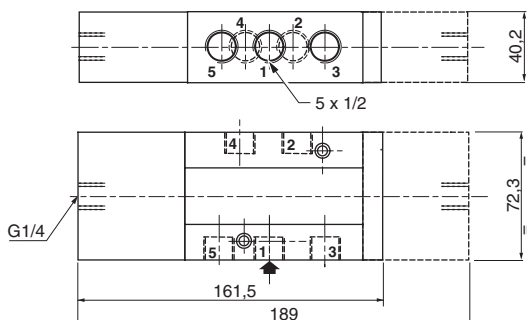
TYPE 03 : Pas de préfixe, IP65
[suffixes 551 : GD (II 1 GD c) ; SL (SIL) ;
GD SL (SIL, II 1 GD c)
suffixe 553 : GD (II 2 GD c)]
Version commande pneumatique

551A121 / 551A122

- ① Connecteur orientable 90° x 90° (Ø 6 - 10 mm)
- ② Commande manuelle
- ③ Presse-étoupe certifié Ex d (sur demande)
- ⊕ Echappement du pilotage raccordable
- ⊖ Echappement du pilotage non raccordable

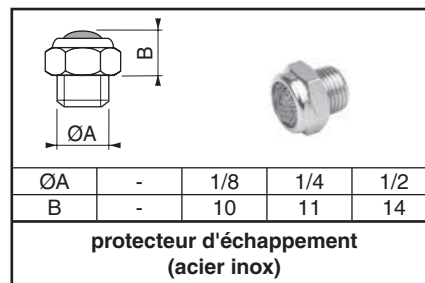


553A121 / 553A122



type	prefixe option	plage de puissance	masse ⁽¹⁾			
			monostable		bistable	
			551	553	551	553
01	CTNK	basic power	1,66	-	2,60	-
02	ISSC	low power	1,05	-	1,39	-
03	-	-	0,86	2,52	0,99	3,07

⁽¹⁾ Incl. connector(s), except CFVT.



		1/8	1/4	1/2
ØA	-			
B	-	10	11	14

protecteur d'échappement (acier inox)