

Actionneur pivotant pneumatique

- Programme modulaire pour l'installation de robinets comme les vannes à bille et vannes papillon
- Interfaces selon NAMUR et ISO 5211
- Recopie de position (également pour les applications Ex) possible avec le type 1061
- Possibilité de montage du positionneur SIDE Control type 8792/3
- ATEX - 2014/34/EU

Les versions de produit décrites dans la fiche technique peuvent éventuellement différer de l'illustration et de la description du produit.

Combinable avec

	Type 2654 Robinet à boisseau sphérique 2/2 voies, 3 pièces	▶
	Type 2651 Robinet à boisseau sphérique 2/2 ou 3/2 voies, 2 parties.	▶
	Type 2671 Vanne papillon	▶
	Type 2657 Vanne à bille, à commande manuelle, corps en plastique	▶
	Type 2674 Vanne papillon en plastique	▶
	Type 1061 Accessoires pour actionneurs pivotants pneumatiques	▶
	Type 8792 Positionneur électropneumatique numérique : Positionneur SideControl	▶
	Type 6519 Électrovanne 5/2, 5/3 ou 3/2 à commande assistée pour système pneumatique	▶

Description du type

L'actionneur pneumatique rotatif type 2051 se compose d'un actionneur pneumatique linéaire à piston simple ou double effet avec une interface mécanique universelle selon ISO 5211. La force de pression de l'air de commande ou la force des champs de rappel fait tourner l'arbre d'entraînement de 90°. Ce mouvement de rotation peut être utilisé pour l'actionnement d'éléments de réglage correspondants tels que des robinets à boisseau sphérique ou des vannes papillon. En outre, le servomoteur multitours peut être combiné avec les transmetteurs de position de la série 8792/3. Pour une simple détection de position, l'actionneur peut être équipé des boîtiers de recopie de position finale de la série 1061.

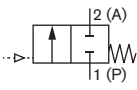
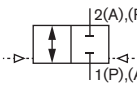
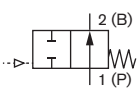
Table des matières

1. Caractéristiques techniques générales	3
2. Fonctions de circuit	3
3. Matériaux	3
3.1. Tableau des résistances - Bürkert resistApp	3
4. Dimensions	4
5. Description des performances	5
5.1. Consommation d'air	5
6. Fonctionnement du produit	6
6.1. Aperçu des fonctions.....	6
7. Informations sur la commande	7
7.1. eShop Bürkert - Commande facile et livraison rapide	7
7.2. Filtre produit Bürkert	7
7.3. Tableau de commande	8
Actionneur double effet	8
Actionneur simple effet	9
7.4. Tableau de commande accessoires	9
Indicateur de position type 1061	9
Positionneur Type 8792	10
Kit de montage du positionneur type 8792/3	10
Électrovanne type 6519	10
Connecteur de type 2518, fiche de forme A selon DIN EN 175301- 803	10
Douilles de réduction	11

1. Caractéristiques techniques générales

Propriétés du produit	
Dimensions	Les informations détaillées se trouvent au chapitre « 4. Dimensions » à la page 4.
Matériau	
Actionneur	Alliage d'aluminium
Piston	Aluminium
Joint d'étanchéité	Spécial NBR
Données de performance	
Angle de rotation	90°, réglable à -5°...95
Angle de réglage	20° par position de fin de course
Pression de commande	3...8 bars, simple effet 2,5...8 bars, double effet max. 8 bars
Données du fluide	
Fluide de commande	Air comprimé filtré, sec ou lubrifié
Raccords de processus/conduite et communication	
Interface	
Raccord d'air de commande	NAMUR modèle de bride VDE/VDI 3845
Rétroaction	NAMUR VDE/VDI 3845
Robinetterie	ISO 5211
Certifications et certificats	
Certifications	ATEX : 2014/34/EU IEC : 61508 SIL 2
Environnement et installation	
Température ambiante	-40 °C...+80 °C (FKM: -15 °C...+150 °C)

2. Fonctions de circuit

Fonction de commande	Description
	Type : A, vanne toute ou rien à commande pneumatique 2/2 voies Fermée en position de repos par la force du ressort
	Type : I, vanne toute ou rien à commande pneumatique des deux côtés 2/2 voies Bidirectionnelle Double effet (vanne sans ressort)
	Type : B, actionneur simple effet pour vanne Ouverte / Fermée à commande pneumatique 2/2 voies Ouverte en position de repos par la force du ressort

3. Matériaux

3.1. Tableau des résistances - Bürkert resistApp



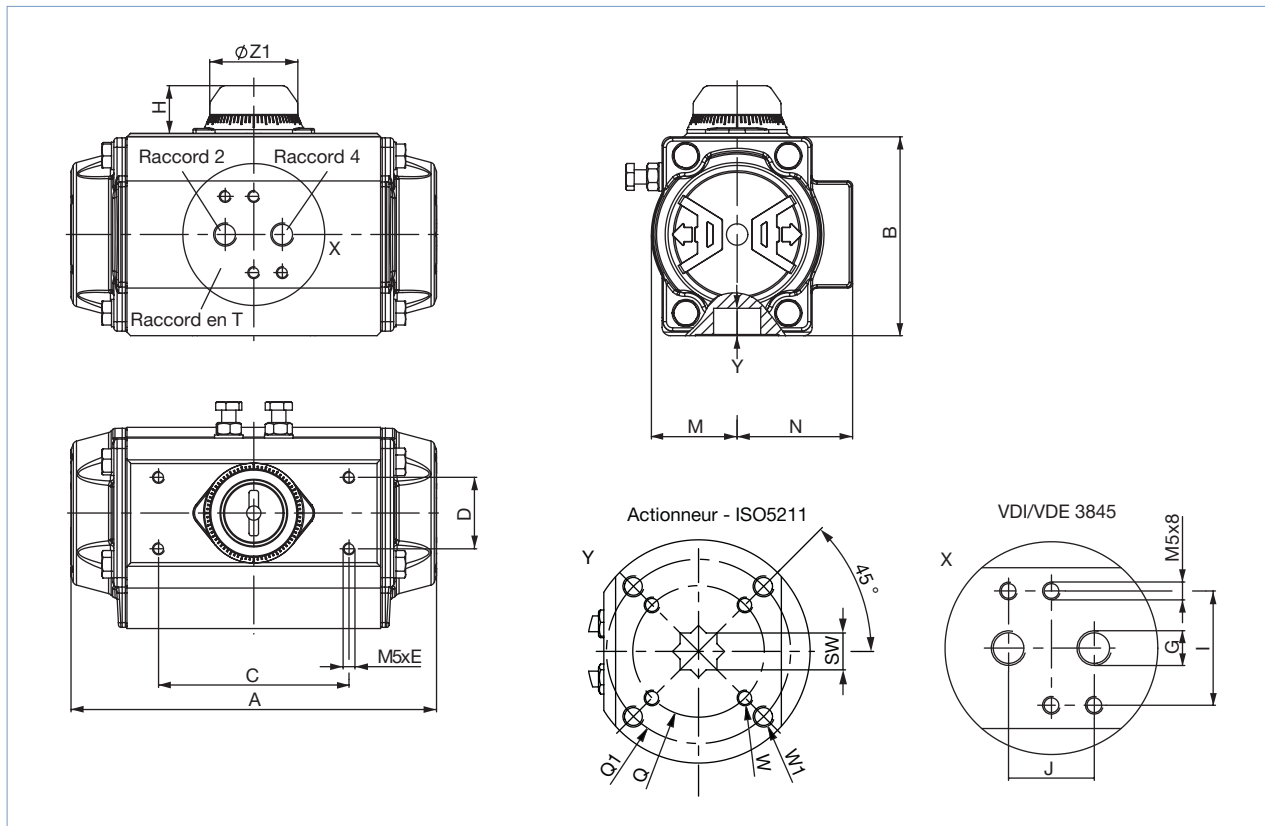
Bürkert resistApp - Tableau des résistances

Vous souhaitez garantir la fiabilité et la durabilité des matériaux de votre application individuelle ? Vérifier votre combinaison de fluides et de matériaux sur notre site internet ou dans notre resistApp.

[Contrôler la résistance chimique maintenant](#)

4. Dimensions

Remarque :
Spécifications en mm



Taille	A	B	C	D	E	H	I	J	M	N	Q	Q1	W	W1	ØZ1	G	Y ^{1.)}	SW ^{2.)}	ISO 5211 ^{2.)}
15	136	69	80	30	8	20	32	24	29	43	36	50	M5	M6	42	1/8"	12	11	F03-05
30	153,5	85	80	30	8	20	32	24	36	48,5	50	70	M6	M8	42	1/8"	16	14	F05-07
60	203,5	102	80	30	8	20	32	24	42,5	50,5	50	70	M6	M8	42	1/8"	18	14	F05-07
100	241	115	80	30	8	20	32	24	49,5	56,5	50	70	M6	M8	42	1/8"	19	17	F05-07
150	259	127	80	30	8	20	32	24	55,5	63	70	102	M8	M10	42	1/4"	24	17	F07-10
220	304	145	80	30	8	30	32	24	64	72	70	102	M8	M10	58	1/4"	30	22	F07-10
300	333	157	80	30	8	30	32	24	69,5	77	70	102	M8	M10	58	1/4"	34	22	F07-10
450	394,5	177	80	30	8	30	32	24	80	86	102	125	M10	M12	67,5	1/4"	39	27	F10-12
600	422,5	196	80	30	8	30	32	24	88	93	102	125	M10	M12	67,5	1/4"	40	27	F10-12
900	474	220,5	130	30	8	50	32	24	99	101	102	125	M16	-	80	1/4"	39	27	F10-12
1200	528	245	130	30	8	50	32	24	110	111,5	102	125	M16	-	80	1/4"	40	27	F10-12
2000	605	298,5	130	30	8	50	45	40	131	131	140	-	M20	-	115	3/8"	63	36	F14
3000	710	330	130	30	8	50	45	40	165	165	165	-	M20	-	115	1/2"	51	46	F16
4000	812	383	130	30	8	50	45	40	185,5	185,5	165	-	M20	-	115	1/2"	51	46	F16
5000	876	410	130	30	8	50	45	40	204	214	165	254	M20	M16	115	1/2"	60	55	F16-25
10000	950	518	200	50	M6x10	80	45	40	255	273	165	254	M20	M16	115	1/2"	80	75	F16-25-30

1.) La profondeur dépend de la taille de la clé SW (d'autres profondeurs sont possibles pour des tailles de clés différentes)
2.) Interfaces différentes sur demande

DTS 1000127647 FR Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 18.12.2024

5. Description des performances

5.1. Consommation d'air

Consommation d'air des actionneurs avec un angle de rotation de 90° par cycle de levage en litres/course											
Actionneur		Pression de commande en bar									
		2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8
00015	DA	0,84	0,96	1,08	1,20	1,32	1,44	1,56	1,68	1,92	2,16
	SA	0,32	0,36	0,41	0,45	0,50	0,54	0,59	0,63	0,72	0,81
00030	DA	1,47	1,68	1,89	2,10	2,31	2,52	2,73	2,94	3,36	3,78
	SA	0,56	0,64	0,72	0,80	0,88	0,96	1,04	1,12	1,28	1,44
00060	DA	2,80	3,20	3,60	4,00	4,40	4,80	5,20	5,60	6,40	7,20
	SA	1,09	1,24	1,40	1,55	1,71	1,86	2,02	2,17	2,48	2,79
00100	DA	4,52	5,16	5,81	6,45	7,10	7,74	8,39	9,03	10,32	11,61
	SA	1,79	2,04	2,30	2,55	2,81	3,06	3,32	3,57	4,08	4,59
00150	DA	6,37	7,28	8,19	9,10	10,01	10,92	11,83	12,74	14,56	16,38
	SA	2,49	2,84	3,20	3,55	3,91	4,26	4,62	4,97	5,68	6,39
00220	DA	10,47	11,96	13,46	14,95	16,45	17,94	19,44	20,93	23,92	26,91
	SA	4,17	4,76	4,76	5,95	6,55	7,14	7,74	8,33	9,52	9,52
00300	DA	13,58	15,52	17,46	19,40	21,34	23,28	25,22	27,16	31,04	34,92
	SA	5,39	6,16	6,93	7,70	8,47	9,24	10,01	10,78	12,32	13,86
00450	DA	21,67	24,76	27,86	30,95	34,05	37,14	40,24	43,33	49,52	55,71
	SA	8,44	9,64	10,85	12,05	13,26	14,46	15,67	16,87	19,28	21,69
00600	DA	28,21	32,24	36,27	40,30	44,33	48,36	52,39	56,42	64,48	72,54
	SA	10,99	12,56	14,13	15,70	17,27	18,84	20,41	21,98	25,12	28,26
00900	DA	39,03	44,60	50,18	55,75	61,33	66,90	72,48	78,05	89,20	100,35
	SA	14,91	17,04	19,17	21,30	23,43	25,56	27,69	29,82	34,08	38,34
01200	DA	53,90	61,60	69,30	77,00	84,70	92,40	100,10	107,80	123,20	138,60
	SA	20,79	23,76	26,73	29,70	32,67	35,64	38,61	41,58	47,52	53,46
02000	DA	88,20	100,80	113,40	126,00	138,60	151,20	163,80	176,40	201,60	226,80
	SA	35,00	40,00	45,00	50,00	55,00	60,00	65,00	70,00	80,00	90,00
03000	DA	125,58	143,52	161,46	179,40	197,34	215,28	233,22	251,16	287,04	322,92
	SA	50,75	58,00	65,25	72,50	79,75	87,00	94,25	101,50	116,00	130,50
04000	DA	185,50	212,00	238,50	265,00	291,50	318,00	344,50	371,00	424,00	477,00
	SA	70,00	80,00	90,00	100,00	110,00	120,00	130,00	140,00	160,00	180,00
05000	DA	227,50	260,00	292,50	325,00	357,50	390,00	422,50	455,00	520,00	585,00
	SA	87,50	100,00	112,50	125,00	137,50	150,00	162,50	175,00	200,00	225,00
10000	DA	465,50	532,00	598,50	665,00	731,50	798,00	864,50	931,00	1064,00	1197,00
	SA	171,50	196,00	220,50	245,00	269,50	294,00	318,50	343,00	392,00	441,00

Calcul : $Q=n \cdot V \cdot (p_e + p_{amb}) / p_{amb}$; Q = consommation d'air ; n = cycles ; p_e = pression de commande ; p_{amb} = pression d'air

Définition du cycle de levage : DA → 1 x OUVERT (0°...90°) et 1 x FERMÉ (90°...0°)

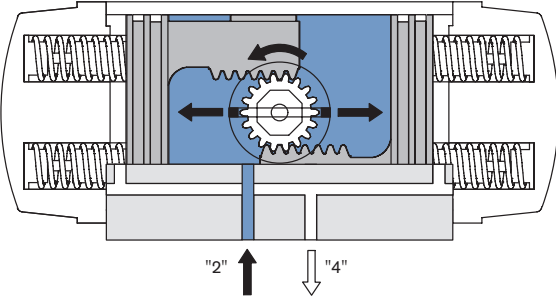
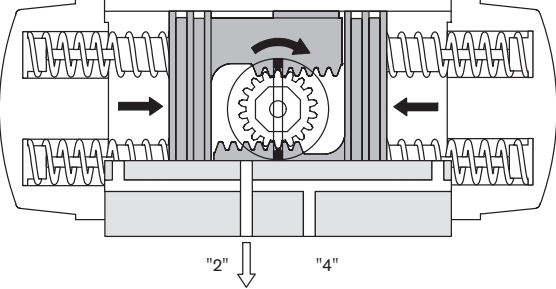
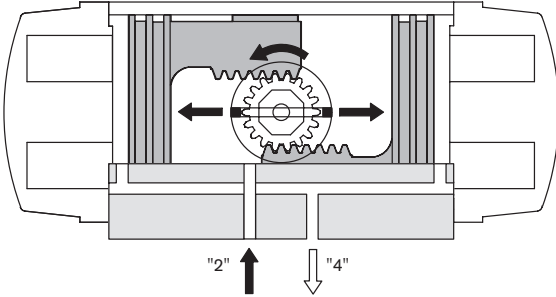
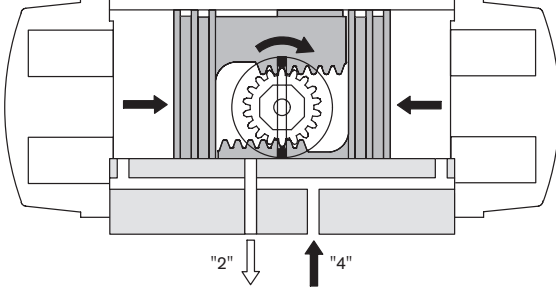
SA → 1 x OUVERT (0°...90°) et 1 x FERMÉ (90°...0°) par ressort

6. Fonctionnement du produit

6.1. Aperçu des fonctions


Remarque :

- La représentation montre une vue de dessus
- Vous trouverez des informations détaillées sur les fonctions de commutation dans le chapitre « 2. Fonctions de circuit » à la page 3.

Fonction A	Description
	<p>L'air de commande sur le raccord « 2 » déplace les pistons en direction des couvercles d'entraînement, ce qui tend les ressorts. Une rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre est déclenchée. Évacuation de l'air par le raccord 4.</p>
	<p>La purge ou l'absence d'air comprimé au raccord « 2 » permet aux ressorts de déplacer les pistons vers l'intérieur. Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre est déclenchée. Évacuation de l'air par le raccord 2.</p>
Fonction B	
<p>Le sens de rotation de la fonction de commande B est opposé à celui de la fonction de commande A.</p>	
Fonction I	Description
	<p>L'air de commande sur le raccord 2 déplace les pistons en direction du couvercle d'entraînement. Une rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre est déclenchée. Évacuation de l'air par le raccord 4.</p>
	<p>L'air de commande sur le raccord 4 déplace les pistons vers l'intérieur. Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre est déclenchée. Évacuation de l'air par le raccord 2.</p>

7. Informations sur la commande

7.1. eShop Bürkert - Commande facile et livraison rapide




eShop Bürkert – Commande facile et livraison rapide

Vous souhaitez commander le produit ou la pièce de rechange Bürkert dont vous avez besoin rapidement et directement ? Notre boutique en ligne est disponible 24 heures sur 24. N'hésitez pas à vous inscrire dès aujourd'hui pour profiter de tous ses avantages.

[Acheter en ligne maintenant](#)

7.2. Filtre produit Bürkert



Filtre produit Bürkert - Trouver rapidement le produit recherché

Vous souhaitez faire votre choix, en tout confort et simplement, en fonction de vos exigences techniques ? Utilisez le filtre produit Bürkert pour trouver l'article parfaitement assorti à votre application.

[Filtrer les produits maintenant](#)

DTS 1000127647 FR Version: C Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 18.12.2024

7.3. Tableau de commande

Actionneur double effet

Remarque :

- Fonction I (voir : « 6.1. Aperçu des fonctions » à la page 6)
- Autres variantes sur demande

Taille de l'actionneur	Couples en fonction de la pression de commande							Volume d'air		Temps de réglage ^{1.)}		Masse	Article no.
	3 bars	4 bars	5 bars	5,5 bars	6 bars	7 bars	8 bars	Ouvrir	Fermer	ouvert	fermé		
	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[l]	[l]	[s]	[s]		
15	10	13,3	16,6	18,3	19,9	23,3	26,6	0,09	0,15	0,2	0,25	1	214520
30	17,6	23,5	29,3	32	35,2	41	46,9	0,16	0,26	0,25	0,3	1,6	214522
60	34,9	46,5	58,2	64	69,8	81,4	93,1	0,31	0,49	0,3	0,35	2,7	214524
100	54,9	73,2	91,5	101	110	128	146	0,51	0,78	0,4	0,5	3,7	214525
150	79,8	106	133	146	160	186	213	0,71	1,11	0,5	0,6	5,2	214526
220	129	172	215	236	258	301	344	1,19	1,8	0,7	0,8	8	214527
300	166	222	277	305	332	388	433	1,54	2,34	0,9	1,1	9,8	214528
450	261	348	435	478	522	609	696	2,41	3,78	1,2	1,4	14,2	220987
600	340	454	567	624	681	794	908	3,14	4,92	1,5	1,7	17,8	286926
900	459	613	766	842	919	1072	1225	4,26	6,89	2,0	2,2	24,3	286928
1200	638	851	1064	1170	1276	1489	1702	5,94	9,46	2,7	3,2	34,3	286931
2000	1072	1430	1787	1966	2144	2502	2859	10	15,2	3,5	4,0	54,6	286934
3000	1556	2075	2594	2853	3112	3631	4150	14,5	21,38	4,0	4,5	76,3	Sur demande
4000	2154	2872	3590	3949	4308	5026	5744	20	33	5,0	6,0	118	Sur demande
5000	2703	3604	4504	4955	5405	6306	7207	25	40	6,0	7,0	127	Sur demande
10000	5003	6671	8339	9173	10007	11674	-	49	84	8,0	9,0	170	Sur demande

1.) Les temps de réglage de l'actionneur ont été déterminés dans les conditions de test suivantes : (1) température ambiante ; (2) angle de rotation 90°, (3) électrovanne avec Ø 11 mm et débit Qn 6000 l/min, (4) Ø 11 mm interne, (5) fluide techn. Air, (6) pression d'air 5,5 bars (79,75 Psi), (7) actionneur sans charge externe.

Attention : En cas de conditions d'utilisation différentes, les heures de fermeture peuvent être modifiées. Fluide de commande : Le fluide de commande doit être exempt de poussière et d'huile. La taille maximale des particules ne doit pas dépasser 30 µm (ISO 8573 Part1, Class 5). Pour éviter la condensation de l'eau et/ou la formation de glace (à des températures de travail inférieures à 0 °C), le fluide doit présenter un point de rosée de -20 °C ou d'au moins 10 °C en dessous de la température ambiante (ISO 8573 Part 1, Class 3).

Actionneur simple effet

Remarque :

- Fonction A (voir : « 6.1. Aperçu des fonctions » à la page 6)
- 6 paquets de ressorts par côté

Taille de l'actionneur	Couples en fonction de la pression de commande						Couple de ressort		Volume d'air		Temps de réglage ^{1.)}		Masse	Article no. (Fonction A)	Article no. (Fonction B)
	5,5 bars		6 bars		8 bars		90°	0°	Ouvrir	Fermer	ou-vert	fer-mé			
	0°	90°	0°	90°	0°	90°									
	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[l]	[l]	[s]	[s]			
15	10,2	6,6	11,9	8,2	18,5	14,9	11,7	8,1	0,09	0,15	0,25	0,30	1,1	214529	214537
30	18,9	12	21,9	14,9	33,6	26,7	20,2	13,3	0,16	0,26	0,30	0,35	1,7	214530	214538
60	37,5	22,4	43,3	28,3	66,5	51,5	41,5	26,5	0,31	0,49	0,40	0,50	3,1	214531	214539
100	56,7	31,4	65,8	40,5	102	77,1	69,3	44	0,51	0,78	0,50	0,60	4,3	214532	214540
150	85,4	51,7	99	65	152	118	94,5	60,8	0,71	1,11	0,70	0,90	6,1	214533	214541
220	138	79	159	101	245	187	157	98,4	1,19	1,8	0,90	1,10	9,3	214534	214542
300	179	107	206	135	317	245	198	126	1,54	2,34	1,2	1,4	12	214535	214543
450	281	169	324	213	498	386	309	198	2,41	3,78	1,5	1,8	17	214536	214545
600	355	255	411	282	638	509	399	269	3,14	4,92	1,8	2,1	21,4	286924	286925
900	463	274	540	351	846	657	568	379	4,26	6,89	2,4	2,8	32,7	284700	286927
1200	660	414	766	520	1192	946	756	510	5,94	9,46	3,5	4,0	43,6	286929	286930
2000	1101	715	1279	894	1994	1608	1251	865	10	15,2	4,1	4,6	69	286932	286933
3000	1544	931	1803	1190	2840	2228	1922	1309	14,5	21,38	4,5	5,0	95,5	Sur demande	Sur demande
4000	2194	1329	2553	1688	3989	3124	2620	1754	20	33	6,0	7,0	150	Sur demande	Sur demande
5000	2748	1983	3198	2434	5000	4236	2971	2207	25	40	7,5	8,5	168,5	Sur demande	Sur demande
10000	5105	3233	5938	4067	9274	7403	5939	4068	49	84	10	11	238	Sur demande	Sur demande

1.) Les temps de réglage de l'actionneur ont été déterminés dans les conditions de test suivantes : (1) température ambiante ; (2) angle de rotation 90°, (3) électrovanne avec Ø 11 mm et débit Qn 6000 l/min, (4) Ø 11 mm interne, (5) fluide techn. Air, (6) pression d'air 5,5 bars (79,75 Psi), (7) actionneur sans charge externe.

Attention : En cas de conditions d'utilisation différentes, les heures de fermeture peuvent être modifiées. Fluide de commande : Le fluide de commande doit être exempt de poussière et d'huile. La taille maximale des particules ne doit pas dépasser 30 µm (ISO 8573 Part1, Class 5). Pour éviter la condensation de l'eau et/ou la formation de glace (à des températures de travail inférieures à 0 °C), le fluide doit présenter un point de rosée de -20 °C ou d'au moins 10 °C en dessous de la température ambiante (ISO 8573 Part 1, Class 3).

7.4. Tableau de commande accessoires

Indicateur de position type 1061

Remarque :

- Console de montage à taille réglable incluse
- Pour d'autres variantes, voir la fiche technique de **type 1061** ▶

Description	Article no.
Indicateur de position (électromécanique)	773151
Indicateur de position (électromécanique) avec électrovanne 3/2 intégrée	773139
Indicateur de position (électromécanique) avec électrovanne 5/2 intégrée	773140
Indicateur de position (inductif)	773152
Indicateur de position (inductif) avec électrovanne 3/2 intégrée	773141
Indicateur de position (inductif) avec électrovanne 5/2 intégrée	773142
Indicateur de position (inductif) - Version ATEX	773153
Indicateur de position (inductif) avec électrovanne 3/2 intégrée - version ATEX	773143
Indicateur de position (inductif) avec électrovanne 5/2 intégrée - version ATEX	773144

Positionneur Type 8792

Remarque :

Pour d'autres variantes, voir la fiche technique de **type 8792** ▶.

Description	Article no.
Positionneur SideControl sans rétroaction analogique	317985 
Positionneur SideControl avec rétroaction analogique	317986 

Kit de montage du positionneur type 8792/3

Remarque :




Pour d'autres variantes, voir la fiche technique de **type 8792** ▶ ou de **type 8793** ▶

Description	Article no.
Adaptateur universel pour arbre	787338 
Pont de montage universel	770294 

Électrovanne type 6519

Remarque :


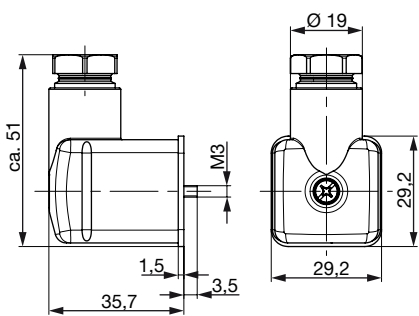

Pour d'autres variantes, voir la fiche technique de **type 6519** ▶.

Description	Article no.
vanne pneumatique 3/2 et 5/2 voies 32 mm 24 V DC NAMUR	131421 
vanne pneumatique 3/2 et 5/2 voies 32 mm 110 V AC NAMUR	131423 
vanne pneumatique 3/2 et 5/2 voies 32 mm 230 V AC NAMUR	131424 

Connecteur de type 2518, fiche de forme A selon DIN EN 175301- 803

Remarque :

Pour d'autres variantes, voir la fiche technique de **type 2518** ▶.

Connecteur	Dimensions	Variante	Tension	Article no.
		Sans circuit (AC/DC)	0...250 V CA/CC	314802 

Douilles de réduction

Description	Article no.
Douille de réduction étoile/carré 14/9 mm	665288 𐀀
Douille de réduction étoile/carré 14/11 mm	665289 𐀀
Douille de réduction carré/carré 17/14 mm	665290 𐀀
Douille de réduction étoile/carré 17/14 mm	773348 𐀀
Douille de réduction étoile/carré 17/11 mm	773343 𐀀
Douille de réduction carré/carré 22/19 mm	773836 𐀀
Douille de réduction étoile/carré 22/17 mm	684858 𐀀
Douille de réduction étoile/étoile 22/14 mm	666684 𐀀
Douille de réduction étoile/carré 22/11 mm	773344 𐀀
Douille de réduction étoile/carré 27/22 mm	774594 𐀀
Douille de réduction carré/carré 27/19 mm	774279 𐀀
Douille de réduction carré/carré 27/17 mm	774193 𐀀

Bürkert – Partout près de chez vous

Vous trouverez toutes les
adresses actuelles sur
www.burkert.com

DTS 1000127647 FR Version: C Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 18.12.2024

Belgique
Danemark
Allemagne
Finlande
France
Grande-Bretagne
Italie
Pays-Bas
Norvège

Autriche
Pologne
Suède
Suisse
Espagne
République tchèque
Turquie

Russie

Canada
États-Unis

Brésil
Uruguay

Afrique du Sud

Émirats
Arabes
Unis

Australie
Nouvelle-Zélande

Chine
Hong Kong
Inde
Japon
Corée
Malaisie
Philippines
Singapour
Taïwan