



■ Vérins normalisés selon
DIN ISO 6432

■ Réaction rapide grâce à une
faible force de friction

■ Conformité aux spécifications
de fonctionnement, de durée de
vie et de robustesse les plus
élevées

■ Gamme complète d'accessoires

Types conforme à la directive ATEX
pour les atmosphères explosibles
→ www.festo.fr/ex

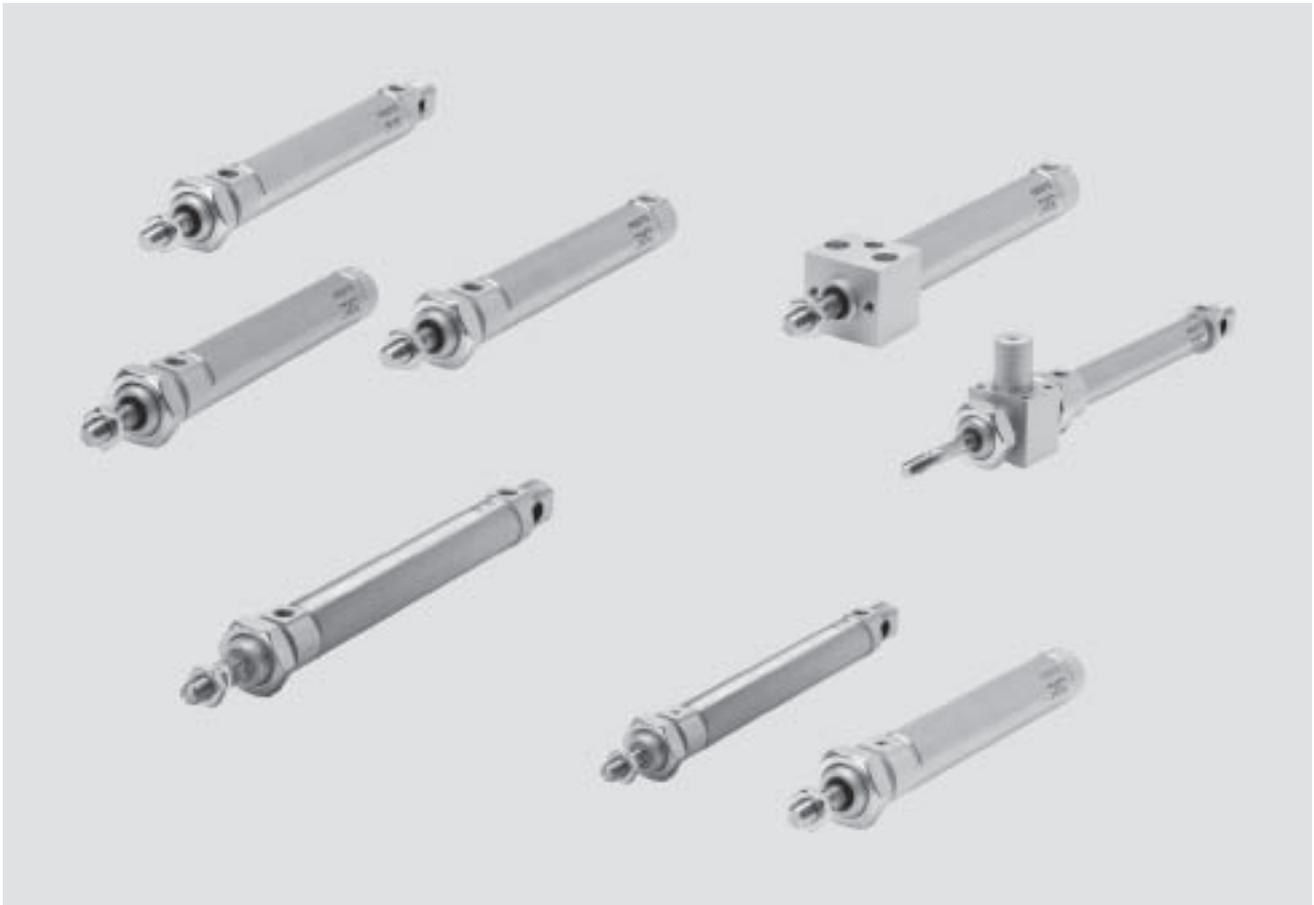
Vérins normalisés DSNU/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

Caractéristiques

FESTO

Vérins normalisés
ISO 6432

1.1



Offre optimale

- Cycles de fonctionnement élevés et durée de vie longue grâce à une surface interne lisse et dure du corps du vérin.
- Tige de piston et corps de vérin en acier inoxydable

Plus que la norme



ISO 6432
DIN ISO 6432
CETOP RP 52 P

DIN

- Vérins cylindriques, diamètre de piston de 8 à 25 mm, modèles standard conformes aux normes ISO 6432, DIN ISO 6432, CETOP RP 52 P. Variantes également basées sur ces normes. Il n'existe pas de service de réparation pour cette série.
- Le raccordement entre la culasse et le tube s'effectue par sertissage.

Fonctionnel

- Plusieurs versions fonctionnelles et à encombrement réduit sont disponibles avec trois culasses arrière différentes.

Variantes

- Anti-rotation
- Tige de piston traversante
- Avec ou sans détection de position
- Amortissement non réglable des deux côtés ou amortissement réglable des deux côtés
- Autres variantes de tiges de piston

Vérins normalisés DSNU/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

Caractéristiques

FESTO

Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

Programme standard

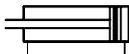
Double effet

Type de base
DSNU/DSN



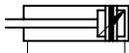
Avec détection de position
Amortissement non réglable des deux
côtés

DSNU-P-A



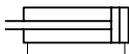
Avec détection de position
Amortissement réglable aux deux
extrémités

DSNU-PPV-A



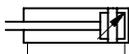
Sans détection de position
Amortissement non réglable des deux
côtés

DSN-P



Sans détection de position
Amortissement réglable aux deux
extrémités

DSN-PPV



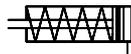
Simple effet

Type de base
ESNU/ESN



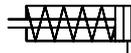
Avec détection de position
Amortissement non réglable des deux
côtés

ESNU-P-A



Sans détection de position
Amortissement non réglable des deux
côtés

ESN-P



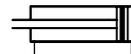
Double effet Anti-rotation

Type de base
DSNU-Q



Avec détection de position
Amortissement non réglable des deux
côtés

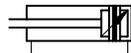
DSNU-P-A-Q



Ø 12 uniquement

Avec détection de position
Amortissement réglable aux deux
extrémités

DSNU-PPV-A-Q



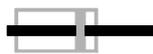
Ø 16 ... 25 uniquement

Variante du système modulaire du produit

Type de base
DSNU/ESNU



S2 : Tige de piston traversante

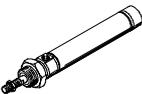


K8 : Tige de piston prolongée vers
l'avant



Raccordement axial de l'air comprimé

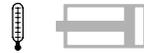
DSNU-MA/ESNU-MA



K2 : Filetage de tige de piston pro-
longé



S6 : Joint résistant à la chaleur, max.
150 °C



Raccordement transversal de l'air comprimé

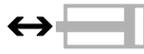
DSNU-MQ



K6 : Filetage de tige de piston rac-
courci

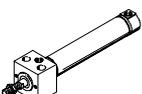


S10 : Vitesse lente (avance cons-
tante)



A fixation directe

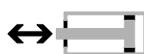
DSNU-MH



K3 : Tige de piston taraudée

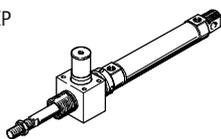


S11 : Faible friction



Avec unité de blocage

DSNU-...-KP



K5 : Tige de piston avec filetage
spécial



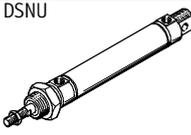
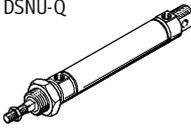
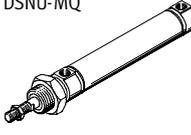
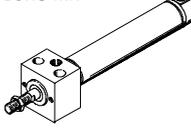
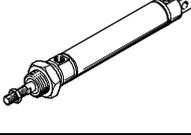
R3 : Protection anti-corrosion
renforcée



Vérins normalisés DSNU/DSN, ISO 6432

Fourniture

FESTO

Fonction	Version	Amortissement		Détection de position	Tige de piston					Taraudage	
		Fixe P	Réglable à partir du Ø 16 PPV ¹⁾		traverse sante S2	prolongée à l'avant K8	Filetage				
				A			prolongée K2	raccourcie K6	Filetage spécial K5	K3	
A double effet	Type de base avec détection de position										
	DSNU 	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Anti-rotation										
	DSNU-Q 	■ Ø 12	■ Ø 16...25	■	■	■	■	■	■	■	■
	Raccordement transversal de l'air comprimé										
	DSNU-MQ 	■	■	■	-	■	■	■	■	■	■
	Raccordement axial de l'air comprimé										
DSNU-MA 	■	-	■	-	■	■	■	■	■	■	
Fixation directe											
DSNU-MH 	■	■	■	-	■	■	■	■	■	■	
Type de base sans détection de position											
DSN 	■	■	-	■	-	-	-	-	-	-	

1) Avec éléments modulaires, à partir d'un Ø 12

Vérins normalisés DSNU/DSN, ISO 6432

Fourniture

FESTO

Version	Unité de blocage	Joint résistant à la chaleur	Vitesse lente (avance constante)	Faible friction	Protection anti-corrosion	Ø piston	Course	Course variable ¹⁾	→ Page
Version	KP	S6	S10	S11	R3	[mm]	[mm]	[mm]	
Type de base avec détection de position									
DSNU	■	■	■	■	■	8, 10	10, 25, 40, 50,	1 ... 100	1 / 1.1-11
						12, 16	80, 100, 125,	1 ... 200	
						20	160, 200, 250,	1 ... 320	
						25	300, 320, 400, 500	1 ... 500	
Anti-rotation									
DSNU-Q	■	-	-	-	■ Ø 16...25	12, 16	-	5 ... 160	1 / 1.1-19
						20	-	5 ... 200	
						25	-	5 ... 250	
Raccordement transversal de l'air comprimé									
DSNU-MQ	■	■	-	-	■	8, 10	-	1 ... 100	1 / 1.1-11
						12, 16	-	1 ... 200	
						20	-	1 ... 320	
						25	-	1 ... 500	
Raccordement axial de l'air comprimé									
DSNU-MA	■	■	-	-	■	8, 10	-	1 ... 100	1 / 1.1-11
						12, 16	-	1 ... 200	
						20	-	1 ... 320	
						25	-	1 ... 500	
Fixation directe									
DSNU-MH	■	■	-	-	■	8, 10	-	1 ... 100	1 / 1.1-11
						12, 16	-	1 ... 200	
						20	-	1 ... 320	
						25	-	1 ... 500	
Type de base sans détection de position									
DSN	-	-	-	-	-	8, 10	10, 25, 40, 50,	1 ... 100	1 / 1.1-36
						12, 16	80, 100, 125,	1 ... 200	
						20	160, 200, 250,	1 ... 320	
						25	300, 320, 400, 500	1 ... 500	

1) Dans le cas des vérins à détection de position, une course minimale de 10 mm est nécessaire pour une détection sûre.

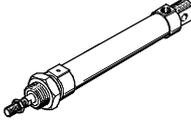
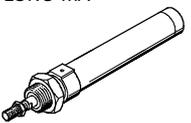
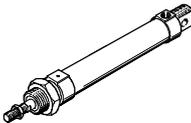
Vérins normalisés ESNU/ESN, ISO 6432



Fourniture

Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

Fonction	Version	Amortissement Fixe P	Détection de position A	Tige de piston				Taraudage K3
				prolongée à l'avant K8	Filetage		Filetage spé- cial K5	
					prolongée K2	raccourcie K6		
A simple effet	Type de base avec détection de position							
	ESNU 	■	■	■	■	■	■	■
	Raccordement axial de l'air comprimé							
	ESNU-MA 	■	■	■	■	■	■	■
Type de base sans détection de position								
ESN 	■	-	-	-	-	-	-	-

Vérins normalisés ESNU/ESN, ISO 6432

Fourniture

FESTO

Version	Ø de piston [mm]	Course [mm]	Course variable ¹⁾	→ Page
Type de base avec détection de position				
ESNU	8, 10, 12, 16, 20, 25	10, 25, 50	1 ... 50	1 / 1.1-28
Raccordement axial de l'air comprimé				
ESNU-MA	8, 10, 12, 16, 20, 25	–	1 ... 50	1 / 1.1-28
Type de base sans détection de position				
ESN	8, 10, 12, 16, 20, 25	10, 25, 50	1 ... 50	1 / 1.1-42

1) Dans le cas des vérins à détection de position, une course minimale de 10 mm est nécessaire pour une détection sûre.

Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

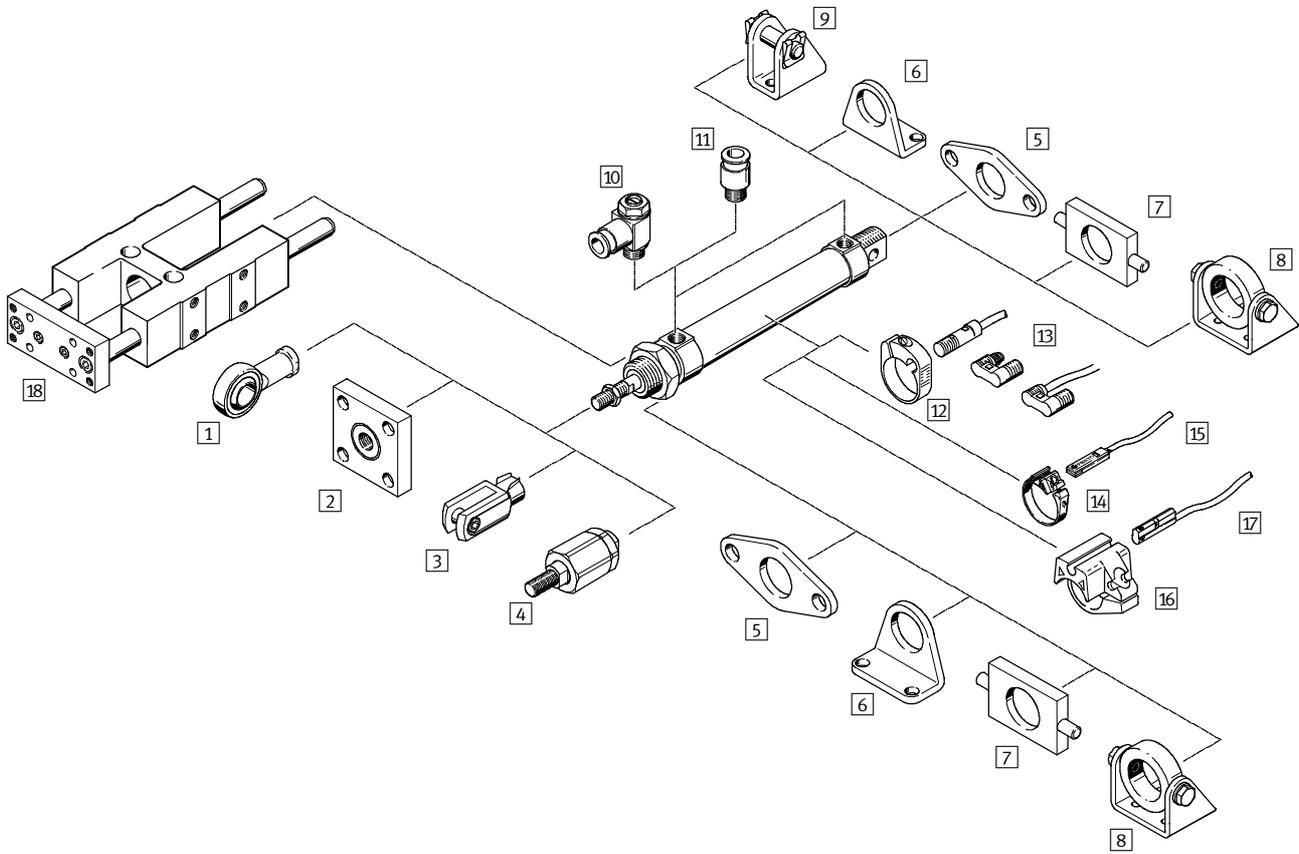
Vérins normalisés DSNU/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

Périphérie



Vérins normalisés
 ISO 6432

1.1

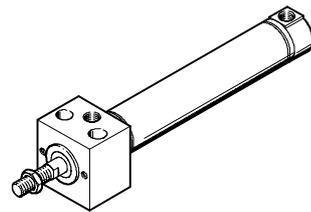
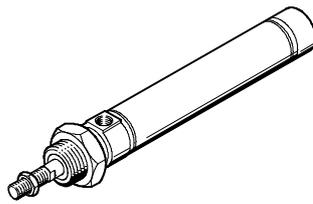
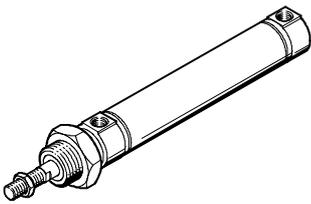


Variantes

DSNU-MQ

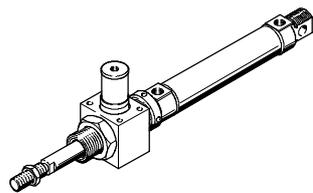
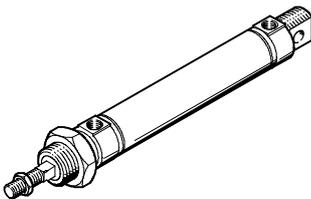
DSNU-MA

DSNU-MH



DSNU-Q

DSNU-KP



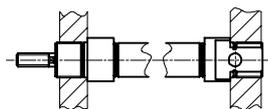
Vérins normalisés DSNU/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

Périphérie

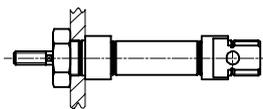
Éléments de fixation et accessoires								
	DSNU/ ESNU	DSNU/ ESNU MA	DSNU			DSNU-Q	DSN/ESN	→ Page
			MQ	MH	KP			
1	Chape à rotule SGS/CRSGS	■	■	■	■	■	■	1 / 1.1-49
2	Accouplement KSG/KSZ	■	■	■	■	■	■	1 / 1.1-49
3	Chape de tige SG/CRSG	■	■	■	■	■	■	1 / 1.1-49
4	Accouplement articulé FK	■	■	■	■	■	■	1 / 1.1-49
5	Fixation par flasque FBN/CRFBN	■	■	■	-	■	■	1 / 1.1-47
6	Fixation par pattes HBN/CRHBN	■	■	■	-	■	■	1 / 1.1-46
7	Fixation orientable WBN	■	■	■	-	■	■	1 / 1.1-48
8	Fixation orientable SBN	■	■	■	-	■	■	1 / 1.1-47
9	Chape de pied LBN/CRLBN	■	-	-	-	■	■	1 / 1.1-48
10	Limiteur de débit unidirectionnel GRLA/GRLZ/CRGRLA	■	■	■	■	■	■	1 / 1.1-53
11	Raccord enfichable QS	■	■	■	■	■	■	Tome 3 www.festo.fr
12	Kit de fixation SMBR/CRSMBR	■	■	■	■	■	-	1 / 1.1-50
13	Capteurs de proximité SMEO/SMT0/CRSMEO-4	■	■	■	■	■	-	1 / 1.1-50
14	Kit de fixation SMBR-8	■	■	■	■	■	-	1 / 1.1-51
15	Capteurs de proximité SME/SMT-8	■	■	■	■	■	-	1 / 1.1-51
16	Kit de fixation SMBR-10	■	■	■	■	■	-	1 / 1.1-52
17	Capteurs de proximité SME/SMT-10	■	■	■	■	■	-	1 / 1.1-52
18	Unité de guidage FEN	■	■	■	-	-	■	1 / 1.1-49

Possibilités de fixation

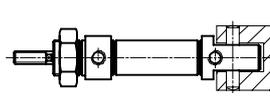
Fixation à l'avant et l'arrière



Fixation par écrou hexagonal

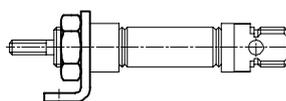


Fixation orientable

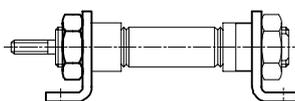


Variantes de montage avec éléments de fixation

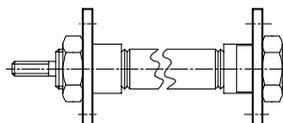
Fixation par pattes
(pour faible course)



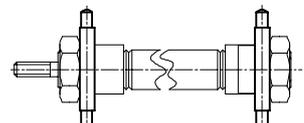
Fixation par pattes



Fixation par flasque



Fixation orientable



Vérins normalisés DSNU/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

Désignations

Vérins normalisés
 ISO 6432

1.1

DSNU – 25 – 80 – PPV – A – MQ

Type	
Double effet	
DSNU/DSN	Vérin normalisé
Simple effet	
ESNU/ESN	Vérin normalisé
Ø de piston [mm]	
Course [mm]	
Amortissement	
P	Non réglable des deux côtés
PPV	Réglable des deux côtés
Détection de position	
A	Par capteur de proximité
Variante	
MQ	Raccordement transversal de l'air comprimé
MA	Raccordement axial de l'air comprimé
MH	Avec flasque de fixation sur la culasse avant
CT	Exempts de cuivre et de PTFE

Éléments modulaires

Configuration individuelle

DSNU → 1 / 1.1-26

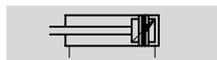
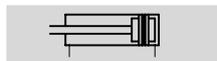
ESNU → 1 / 1.1-34

- Tige de piston carrée (anti-rotation)
- Tige de piston traversante (type de tige de piston)
- Filetage de tige de piston prolongé
- Tige de piston avec filetage raccourci d'un côté
- Taraudage de tige de piston
- Filetage spécial sur la tige de piston (filetage spécial)
- Tige de piston prolongée à l'avant
- Unité de serrage sur la tige de piston (unité de blocage)
- Joints résistants à la chaleur jusqu'à 150 °C max. (résistance à la température)
- Vitesse lente (course constante à des vitesses faibles du vérin)
- Faible friction
- Toutes les surfaces externes du vérin sont conformes à la classe de protection anti-corrosion KBK 3 (protection anti-corrosion)

Vérins normalisés DSNU, ISO 6432

Fiche de données techniques

Fonction



Variante

Sans CT

Autres variantes

→ 1 / 1.1-15

∅ - Diamètre
8 ... 25 mm

┆ - Course
1 ... 500 mm



Type de base

Raccordement transversal de l'air comprimé MQ



Raccordement axial de l'air comprimé MA

A fixation directe MH

Caractéristiques techniques générales						
∅ de piston	8	10	12	16	20	25
Raccordement pneumatique	M5	M5	M5	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
Filetage de tige de piston	M4	M4	M6	M6	M8	M10x1,25
Conception	Piston					
	Tige de piston					
	Corps de vérin					
Amortissement	Non réglable des deux côtés					
	-		Réglable des deux côtés			
Longueur d'amortissement (PPV) [mm]	-		9	12	15	17
Détection de position	Par capteur de proximité					
Mode de fixation	Fixation directe (uniquement pour la variante MH)					
	Par accessoires					
Position de montage	Indifférente					

Pression de service [bar]						
∅ de piston	8	10	12	16	20	25
Fluide de service	Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié					
Pression de service	Type de base	1,5 ... 10	1 ... 10 ¹⁾			
	S10	-	1,5 ... 10		1 ... 10	
	S11	-	1,5 ... 10		1 ... 10	

1) ∅ de piston 12 PPV (amortissement réglable des deux côtés) : 2 ... 10 bars.

Conditions d'environnement						
Variante	Type de base	CT	S6	S10	S11	R3
Température ambiante ¹⁾ [°C]	-20 ... +80		0 ... +150		+5 ... +80	
Résistance à la corrosion KBK ²⁾	2	2	2	2	2	3

1) Tenir compte de la plage d'utilisation des capteurs de proximité

2) Classe de protection anti-corrosion 2 selon la norme Festo 940 070

Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

Classe de protection anti-corrosion 3 selon la norme Festo 940 070

Pièces fortement soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères fonctionnels, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des solvants et produits de nettoyage.

Vérins normalisés DSNU, ISO 6432

Fiche de données techniques

Force [N] et énergie d'impact [J]						
∅ de piston [mm]	8	10	12	16	20	25
Poussée théorique sous 6 bars, avance	30	47	68	121	189	295
Poussée théorique sous 6 bars, recul	23	40	51	104	158	247
Energie d'impact max. aux fins de course	0,03	0,05	0,07	0,15	0,20	0,30

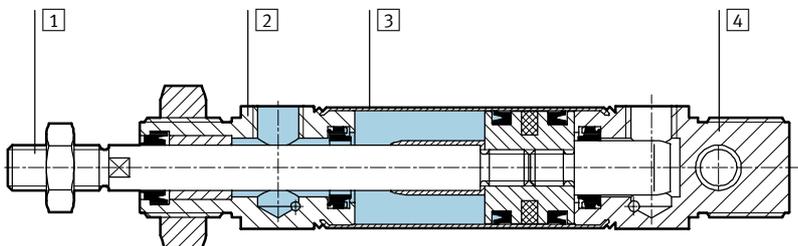
Vitesses [mm/s]						
∅ de piston [mm]	16	20	25			
Vitesse sans effet de broutage, horizontal, sans charge, à 6 bars	S10 10 ... 100					
Vitesse minimale, à la sortie	S11 2,7	5,3	<1 ¹⁾			
Vitesse minimale, à l'entrée	S11 3,2	4,7	<1 ¹⁾			

1) Les mesures inférieures à 1 mm/s n'ont pas été appliquées.

Poids [g]						
∅ de piston [mm]	8	10	12	16	20	25
Poids du produit pour 0 mm de course	34,6	37,3	75	89,9	186,8	238
Poids additionnel par 10 mm de course	2,4	2,7	4	4,6	7,2	11

Matériaux

Coupe fonctionnelle



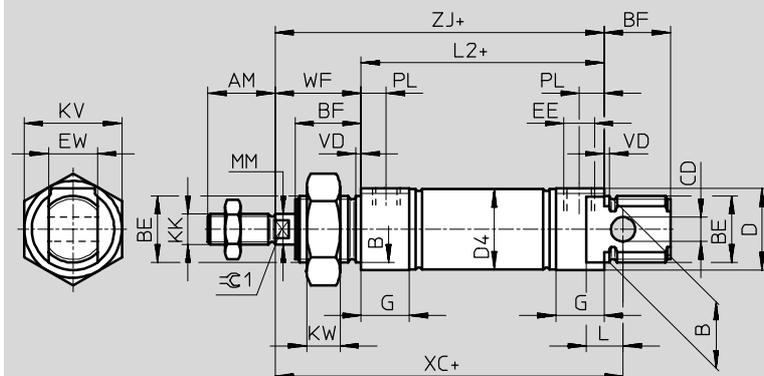
Variante	Type de base	R3	CT	S6	S10	S11
1	Tige de piston	Acier inoxydable hautement allié				
2	Culasse avant	Alliage d'aluminium anodisé				
3	Corps de vérin	Acier inoxydable hautement allié				
4	Culasse arrière	Alliage d'aluminium anodisé				
-	Joints	Polyuréthane, caoutchouc nitrile			Viton	
-	Bande de guidage	-			Polyamide	

Vérins normalisés DSNU, ISO 6432

Fiche de données techniques

Dimensions – Type de base

Téléchargement des données de CAO → www.festo.com/fr/engineering



+ = plus la course

∅ [mm]	AM	B ∅ h9	BE	BF	CD ∅ E10	D ∅	D4 ∅	EE	EW	G	KK	KV
8	12	12	M12x1,25	12	4	15	9,3	M5	8	10	M4	19
10							11,3					
12	16	16	M16x1,5	17	6	20	13,3		12		M6	24
16							17,3					
20	20	22	M22x1,5	20	8	27	21,3	G1/8	16	16	M8	32
25				22			22					

∅ [mm]	KW	L	L2	MM ∅	PL	TO	VD	WF	XC ±1	ZJ	⊖C1		
8	6	6	46	4	6	18	2	16	64	62	-		
10												23	
12	8	9	50	6		24		22		75	82	72	5
16			56							82			
20	11	12	68	8	8,2	31	24	95	92	7			
25			69,5								10	28	104

Vérins normalisés DSNU, ISO 6432

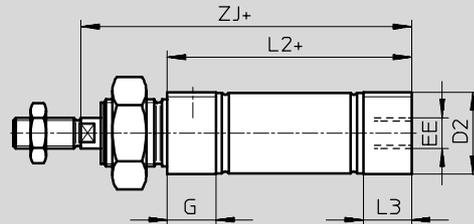
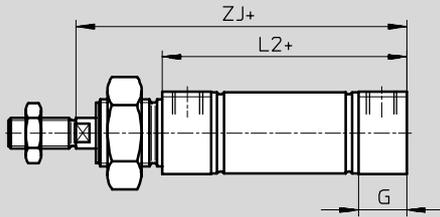
Fiche de données techniques

Dimensions – Variantes

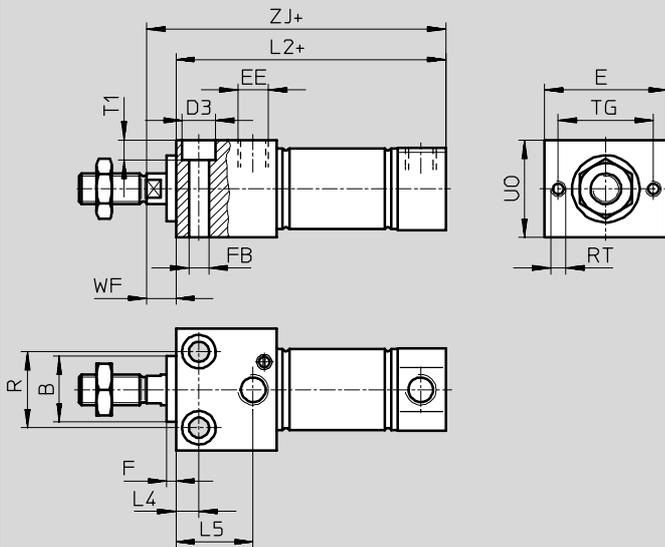
Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr

MQ – Raccordement transversal de l'air comprimé

MA – Raccordement axial de l'air comprimé



MH – A fixation directe



+ = plus la course

Ø [mm]	B Ø h9	D2 Ø	D3 Ø	E	EE	F	FB Ø	G	L2		
										-MA	-MH
8	12	10,5	6	24	M5	3	3,4	10	46	43,6	53,5
10		12,5								43,1	53,8
12	16	14,5	8	30			4,5	16	50	47,7	62
16		17,5							56	53,7	67,5
20	22	21,7	10	40	G1/8	5,5	16	68	66,5	81,5	
25		26,7							11	69,5	68,5

Ø [mm]	L3	L4	L5	R	RT	TG	T1	U0	WF	ZJ		
											-MA	-MH
8	7,6	5	14	12	M3	18	3,4	16	8	62	59,6	61,5
10	7,1										59,1	61,8
12	7,7	6	18,1	16	M4	23	4,5	22	10	72	69,7	72
16										78	75,7	77,8
20	14,5	7,5	22,4	22	M5	31	5,5	28	10	92	90,5	91,5
25	14		25,2	25			6,6	32		11	97,5	96,5

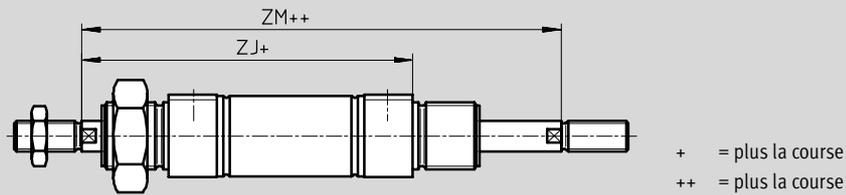
Vérins normalisés DSNU, ISO 6432

Fiche de données techniques

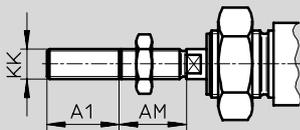
Dimensions – Variantes

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr

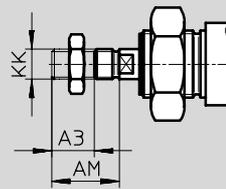
S2 – Tige de piston traversante



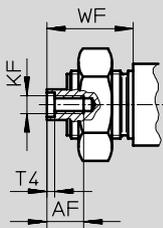
K2 – Filetage de tige de piston prolongé



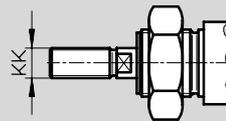
K6 – Filetage de tige de piston raccourci



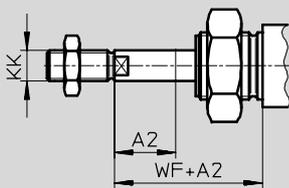
K3 – Taraudage de tige de piston



K5 – Filetage spécial de la tige de piston



K8 – Tige de piston prolongée



- - Nota
 Si l'on désire combiner la variante K8 avec S2, le prolongement de la tige ne se fait que d'un côté.

Ø [mm]	A1 max.	A2 max.	A3 max.	AF	AM	AF	KF	KK		T4	WF	ZJ		ZM		
								Filetage de base	Filetage spécial ¹⁾			-MA	-MH			
8	15	50	4	-	12	-	-	M4	-	-	16	62	59,6	61,5	78,4	
10				-		-	-		-				59,1	61,8		
12	20	100		-	16	-	-	M6	-	-	22	72	69,7	72	94	
16				-		-	-		-				78	75,7		77,8
20	25		35	8	M4	20	12	M4	M8	-	2	24	92	90,5	91,5	116
25					M6	22	M6	M10x1,25	M10	2,6	28	97,5	96,5	97,2	125,5	

1) Les filetages spéciaux ne sont disponibles que sous la forme de filetages extérieurs. Les écrous hexagonaux pour le filetage de tige de piston ne sont pas fournis.

Vérins normalisés DSNU, ISO 6432



Fiche de données techniques

Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

Références – Type de base						
Type	Ø de piston [mm]	Course [mm]	Amortissement non réglable des deux côtés		Amortissement réglable aux deux extrémités	
			N° pièce	Type	N° pièce	Type
	8	10	19 177	DSNU-8-10-P-A	-	-
		25	19 178	DSNU-8-25-P-A		
		40	19 179	DSNU-8-40-P-A		
		50	19 180	DSNU-8-50-P-A		
		80	19 181	DSNU-8-80-P-A		
		100	19 182	DSNU-8-100-P-A		
	10	10	19 183	DSNU-10-10-P-A	-	-
		25	19 184	DSNU-10-25-P-A		
		40	19 185	DSNU-10-40-P-A		
		50	19 186	DSNU-10-50-P-A		
		80	19 187	DSNU-10-80-P-A		
		100	19 188	DSNU-10-100-P-A		
	12	10	19 189	DSNU-12-10-P-A	-	-
		25	19 190	DSNU-12-25-P-A		
		40	19 191	DSNU-12-40-P-A		
		50	19 192	DSNU-12-50-P-A		
		80	19 193	DSNU-12-80-P-A		
		100	19 194	DSNU-12-100-P-A		
		125	19 195	DSNU-12-125-P-A		
		200	19 197	DSNU-12-200-P-A		
	16	10	19 198	DSNU-16-10-P-A	-	-
		25	19 199	DSNU-16-25-P-A	33 973	DSNU-16-25-PPV-A
		40	19 200	DSNU-16-40-P-A	19 229	DSNU-16-40-PPV-A
		50	19 201	DSNU-16-50-P-A	19 230	DSNU-16-50-PPV-A
		80	19 202	DSNU-16-80-P-A	19 231	DSNU-16-80-PPV-A
		100	19 203	DSNU-16-100-P-A	19 232	DSNU-16-100-PPV-A
		125	19 204	DSNU-16-125-P-A	19 233	DSNU-16-125-PPV-A
		160	19 205	DSNU-16-160-P-A	19 234	DSNU-16-160-PPV-A
		200	19 206	DSNU-16-200-P-A	19 235	DSNU-16-200-PPV-A
			20	10	19 207	DSNU-20-10-P-A
25	19 208			DSNU-20-25-P-A	33 974	DSNU-20-25-PPV-A
40	19 209			DSNU-20-40-P-A	19 236	DSNU-20-40-PPV-A
50	19 210			DSNU-20-50-P-A	19 237	DSNU-20-50-PPV-A
80	19 211			DSNU-20-80-P-A	19 238	DSNU-20-80-PPV-A
100	19 212			DSNU-20-100-P-A	19 239	DSNU-20-100-PPV-A
125	19 213			DSNU-20-125-P-A	19 240	DSNU-20-125-PPV-A
160	19 214			DSNU-20-160-P-A	19 241	DSNU-20-160-PPV-A
200	19 215			DSNU-20-200-P-A	19 242	DSNU-20-200-PPV-A
250	19 216			DSNU-20-250-P-A	19 243	DSNU-20-250-PPV-A
300	19 217			DSNU-20-300-P-A	19 244	DSNU-20-300-PPV-A
320	34 718			DSNU-20-320-P-A	34 720	DSNU-20-320-PPV-A

 Programme standard

Vérins normalisés DSNU, ISO 6432



Fiche de données techniques

Références – Type de base						
Type	Ø de piston [mm]	Course [mm]	Amortissement non réglable des deux côtés		Amortissement réglable aux deux extrémités	
			N° pièce	Type	N° pièce	Type
	25	10	19 218	DSNU-25-10-P-A	-	-
		25	19 219	DSNU-25-25-P-A	33 975	DSNU-25-25-PPV-A
		40	19 220	DSNU-25-40-P-A	19 245	DSNU-25-40-PPV-A
		50	19 221	DSNU-25-50-P-A	19 246	DSNU-25-50-PPV-A
		80	19 222	DSNU-25-80-P-A	19 247	DSNU-25-80-PPV-A
		100	19 223	DSNU-25-100-P-A	19 248	DSNU-25-100-PPV-A
		125	19 224	DSNU-25-125-P-A	19 249	DSNU-25-125-PPV-A
		160	19 225	DSNU-25-160-P-A	19 250	DSNU-25-160-PPV-A
		200	19 226	DSNU-25-200-P-A	19 251	DSNU-25-200-PPV-A
		250	19 227	DSNU-25-250-P-A	19 252	DSNU-25-250-PPV-A
		300	19 228	DSNU-25-300-P-A	19 253	DSNU-25-300-PPV-A
		320	34 719	DSNU-25-320-P-A	34 721	DSNU-25-320-PPV-A
		400	35 191	DSNU-25-400-P-A	35 193	DSNU-25-400-PPV-A
		500	35 192	DSNU-25-500-P-A	35 194	DSNU-25-500-PPV-A

Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

Programme standard

Vérins normalisés DSNU, ISO 6432

Fiche de données techniques

Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

Références – Variantes						
Type	Ø de piston [mm]	Course [mm]	Amortissement non réglable des deux côtés		Amortissement réglable aux deux extrémités	
			N° pièce	Type	N° pièce	Type
Course variable						
	8	10 ... 100	14 326	DSNU-8-...-P-A	-	-
	10	10 ... 100	14 325	DSNU-10-...-P-A	-	-
	12	10 ... 200	14 324	DSNU-12-...-P-A	-	-
	16	10 ... 200	14 323	DSNU-16-...-P-A	14 320	DSNU-16-...-PPV-A
	20	10 ... 320	14 328	DSNU-20-...-P-A	14 321	DSNU-20-...-PPV-A
	25	10 ... 500	14 327	DSNU-25-...-P-A	14 322	DSNU-25-...-PPV-A
Course variable, exempt de cuivre et de PTFE						
 Exempt de cuivre et de PTFE	8	10 ... 100	170 121	DSNU-8-...-P-A-CT	-	-
	10	10 ... 100	170 122	DSNU-10-...-P-A-CT	-	-
	12	10 ... 200	170 123	DSNU-12-...-P-A-CT	-	-
	16	10 ... 200	170 124	DSNU-16-...-P-A-CT	170 127	DSNU-16-...-PPV-A-CT
	20	10 ... 320	170 125	DSNU-20-...-P-A-CT	170 128	DSNU-20-...-PPV-A-CT
	25	10 ... 500	170 126	DSNU-25-...-P-A-CT	170 129	DSNU-25-...-PPV-A-CT

-  - Nota

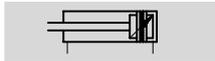
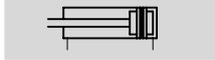
Il est possible de commander et de configurer d'autres variantes via le système modulaire DSNU →
1 / 1.1-26.

Vérins normalisés DSNU-Q, anti-rotation

Fiche de données techniques

FESTO

Fonction



∅ - Diamètre
12 ... 25 mm

┆ - Course
1 ... 250 mm



Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

Caractéristiques techniques générales				
∅ de piston	12	16	20	25
Raccordement pneumatique	M5	M5	G1/8	G1/8
Filetage de tige de piston	M6	M6	M8	M10x1,25
Fluide de service	Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié			
Conception	Piston			
	Anti-rotation, avec tige de piston carrée			
Couple max. sur la tige de piston [Nm]	0,10	0,10	0,20	0,45
Amortissement	Non réglable des deux côtés			
	Réglable des deux côtés			
Longueur d'amortissement (PPV) [mm]	-	12	15	17
Détection de position	Par capteur de proximité			
Mode de fixation	par accessoires			
Position de montage	indifférente			

Pression de service [bar]				
∅ de piston	12	16	20	25
Fluide de service	Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié.			
Pression de service [bar]	1 ... 10 ¹⁾			

1) ∅ piston 12 PPV (amortissement réglable des deux côtés) : 2... 10 bars.

Conditions d'environnement		
Variante	Type de base	R3
Température ambiante ¹⁾ [°C]	-20 ... +80	
Résistance à la corrosion KBK ²⁾	2	3

1) Tenir compte de la plage d'utilisation des capteurs de proximité

2) Classe de protection anti-corrosion 2 selon la norme Festo 940 070

Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

Classe de protection anti-corrosion 3 selon la norme Festo 940 070

Pièces fortement soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères fonctionnels, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des solvants et produits de nettoyage.

Vérins normalisés DSNU-Q, anti-rotation

FESTO

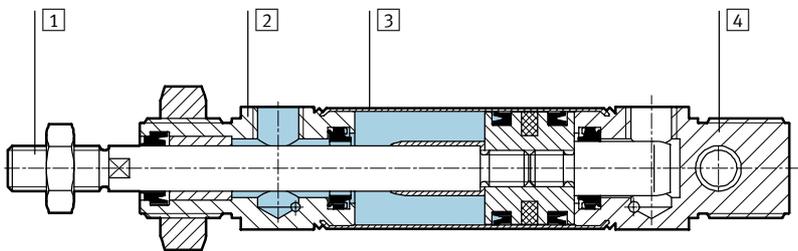
Fiche de données techniques

Force [N] et énergie d'impact [J]				
∅ de piston [mm]	12	16	20	25
Poussée théorique sous 6 bars, avance	68	121	189	295
Poussée théorique sous 6 bars, recul	51	104	158	247
Energie d'impact max. aux fins de course	0,07	0,15	0,20	0,30

Poids [g]				
∅ de piston [mm]	12	16	20	25
Poids du produit pour 0 mm de course	80	110	215	275
Poids additionnel par 10 mm de course	4,1	4,7	7,1	10,9

Matériaux

Coupe fonctionnelle



Variante	Type de base
1 Tige de piston	Acier inoxydable hautement allié
2 Culasse avant	Alliage d'aluminium anodisé
3 Corps de vérin	Acier inoxydable hautement allié
4 Culasse arrière	Alliage d'aluminium anodisé
- Joints	Polyuréthane, caoutchouc nitrile

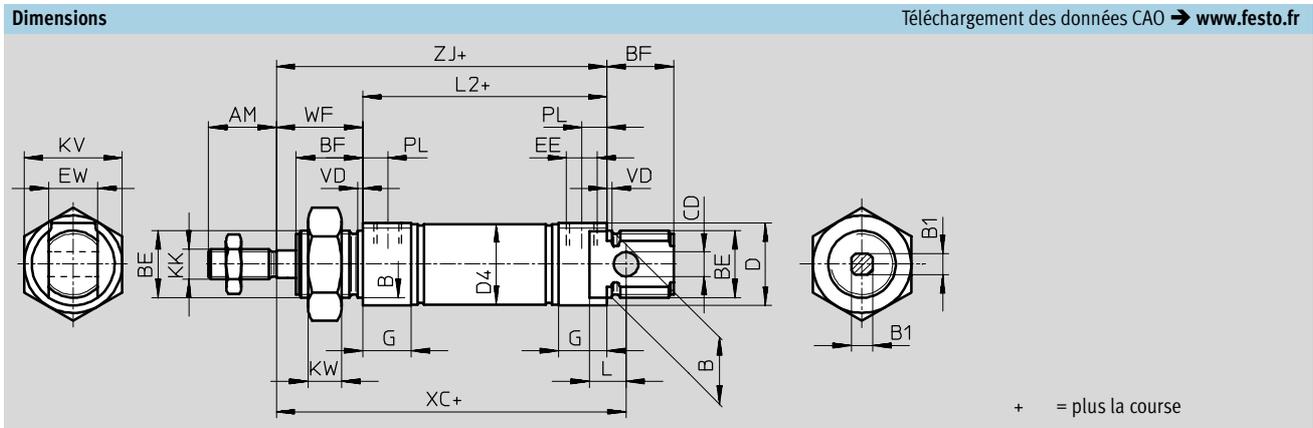
Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

Vérins normalisés DSNU-Q, anti-rotation

Fiche de données techniques

FESTO



∅	AM	B ∅ h9	B1	BE	BF	CD ∅ E10	D ∅	D4 ∅	EE	EW
12	16	16	5,5	M16x1,5	17	6	20	13,3	M5	12
16								17,3		
20	20	22	7	M22x1,5	20	8	27	21,3	G $\frac{1}{8}$	16
25	22		9		22			26,5		

∅	G	KK	KV	KW	L	L2	PL	VD	WF	XC ±1	ZJ
12	10	M6	24	8	9	50	6	2	22	75	72
16						56					
20	16	M8	32	11	12	68	8,2	24	95	92	
25		M10x1,25				69,5					28

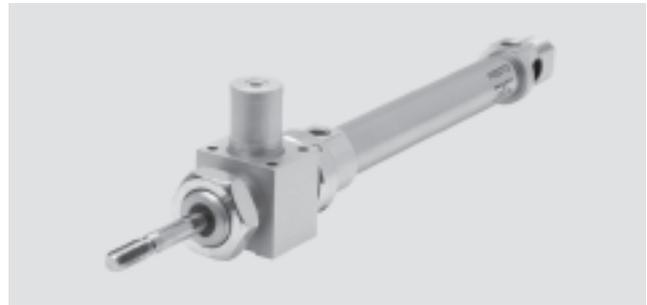
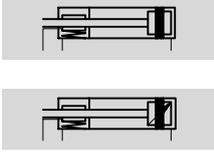
Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

Vérins normalisés DSNU-...-KP, avec cartouche de blocage



Fonction



∅ - Diamètre
8 ... 25 mm

- | - Course
1 ... 500 mm

Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

Caractéristiques techniques générales						
∅ de piston	8	10	12	16	20	25
Raccordement pneumatique	M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8
Filetage de tige de piston	M4	M4	M6	M6	M8	M10x1,25
Conception	Piston					
	Tige de piston					
	Corps de vérin					
Amortissement	Non réglable des deux côtés					
	Réglable des deux côtés					
Longueur d'amortissement (PPV) [mm]	-	-	9	12	15	17
Détection de position	Par capteur de proximité					
Mode de fixation	par trou traversant					
	par accessoires					
Position de montage	indifférente					
Force de maintien unité de blocage [N]	80	80	180	180	350	350
Jeu axial max. à la tige de piston, bloqué [mm]	0,25	0,25	0,25	0,25	0,3	0,3
Raccord pneumatique unité de blocage	M5	M5	M5	M5	M5	M5

Pression de service [bar]						
∅ de piston	8	10	12	16	20	25
Fluide de service	Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié.					
Pression de service [bar]	3 ... 10					

Conditions d'environnement		
Variante	Type de base	R3
Température ambiante ¹⁾ [°C]	-10 ... +80	
Résistance à la corrosion KBK ²⁾	2	3

1) Tenir compte de la plage d'utilisation des capteurs de proximité

2) Classe de protection anti-corrosion 2 selon la norme Festo 940 070

Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

Classe de protection anti-corrosion 3 selon la norme Festo 940 070

Pièces fortement soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères fonctionnels, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des solvants et produits de nettoyage.

Vérins normalisés DSNU-...-KP, avec cartouche de blocage

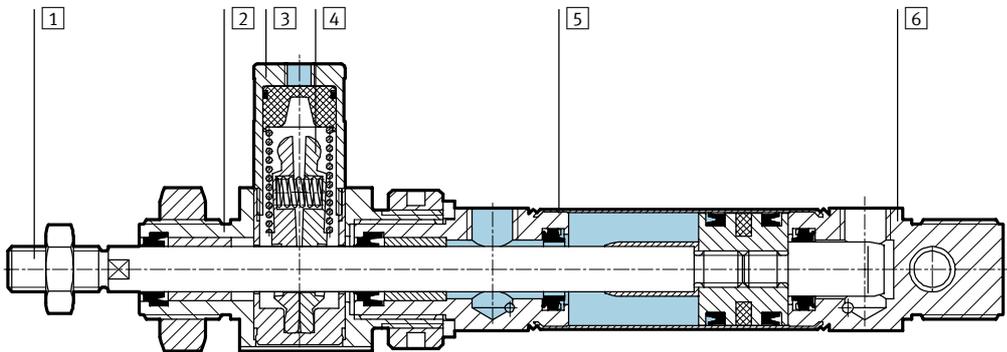
Fiche de données techniques

Force [N] et énergie d'impact [J]						
Ø de piston [mm]	8	10	12	16	20	25
Poussée théorique sous 6 bars, avance	30	47	68	121	189	295
Poussée théorique sous 6 bars, recul	23	40	51	104	158	247
Energie d'impact max. aux fins de course ¹⁾	0,03	0,05	0,07	0,15	0,20	0,30

1) A 80 °C, les valeurs diminuent d'environ 50 %

Matériaux

Coupe fonctionnelle



Variante	Type de base
1 Tige de piston	Acier inoxydable hautement allié
2 Culasse avant	Alliage d'aluminium anodisé
3 Corps, unité de blocage	Alliage d'aluminium anodisé
4 Mors de serrage	Laiton
5 Corps de vérin	Acier inoxydable hautement allié
6 Culasse arrière	Alliage d'aluminium anodisé
- Piston, unité de blocage	Polyacétal
- Ressort	Acier à ressort
- Joints	Polyuréthane, caoutchouc nitrile

Vérins normalisés DSNU-...-KP, avec cartouche de blocage

Fiche de données techniques

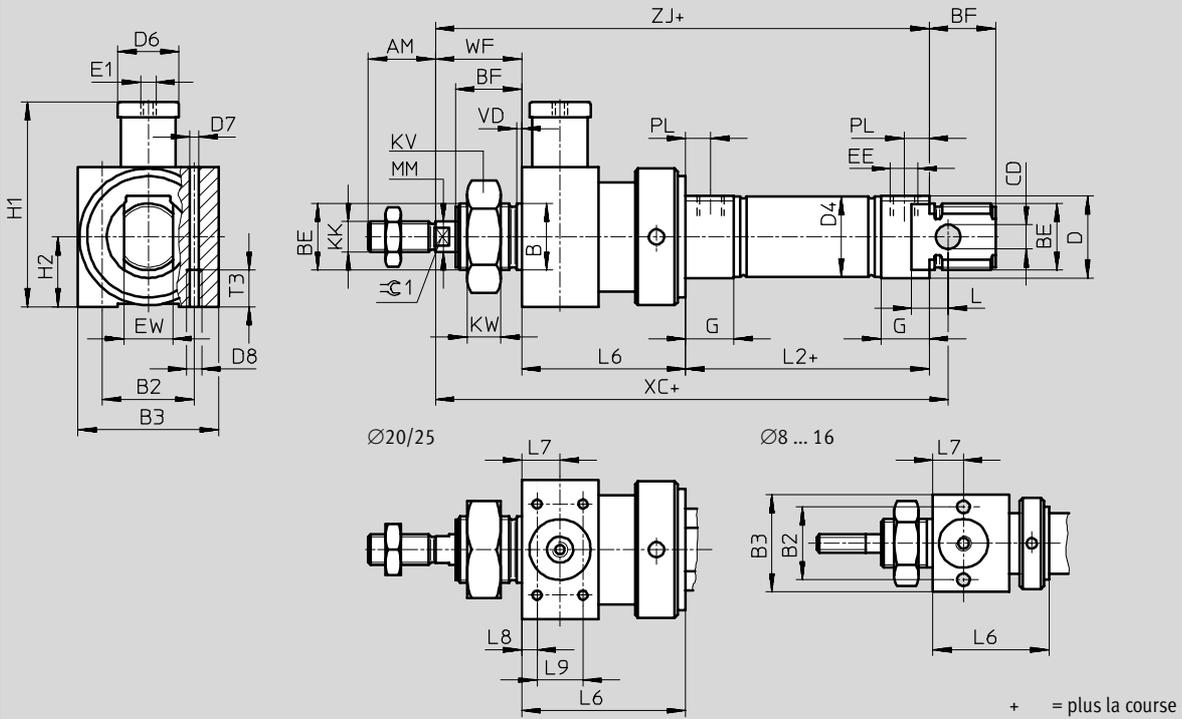
FESTO

Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

Dimensions – Type de base

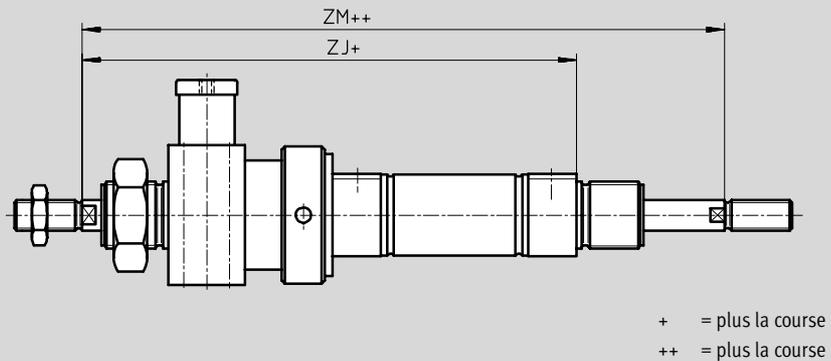
Téléchargement des données de CAO → www.festo.com/fr/engineering



Dimensions – Variante

Téléchargement des données CAO → www.festo.fr

S2 – Tige de piston traversante



Vérins normalisés DSNU-...-KP, avec cartouche de blocage

FESTO

Fiche de données techniques

∅ [mm]	AM	B ∅ h9	B2	B3	BE	BF	CD ∅ E10	D ∅	D4 ∅	D6 ∅	D7 ∅	D8
8	12	12	19,5	27	M12x1,25	12	4	15	9,3	12	4,2	M5
10									11,3			
12	16	16	24	32	M16x1,5	17	6	20	13,3			
16									17,3			
20	20	22	27	36	M22x1,5	20	8	27	21,3			
25	22					22			26,5			

∅ [mm]	E1	EE	EW	G	H1	H2	KK	KV	KW	MM ∅	L	L2
8	M5	M5	8	10	34,5	13,5	M4	19	6	4	6	46
10			12		41	16	M6	24	8	6	9	50
12			G $\frac{1}{8}$	16	16	62,5	18	M8	32	11	8	12
16		M10x1,25						10			56	
20		10						69,5				
25												

∅ [mm]	L6	L7	L8	L9	T3	PL	VD	WF	XC ±1	ZJ	ZM	≈±1		
8	29 ±0,65	8	-	-	11	6	2	16	93	91	107	-		
10			-	-								-		
12	38 ±0,75	10	-	-				8,2	24	22	113	110	132	5
16			-	-										
20	47 ±0,75	13	4,5	20	28	152	142	139	145,5	173,5	7			
25	48 ±0,75											9		

Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

Vérins normalisés DSNU, ISO 6432

Références – Éléments modulaires

[M] Mentions obligatoires					[O] Options →			
Code du système modulaire	Fonction	∅ de piston	Course	Amortissement	Détection de position	Culasse	Anti-rotation	Type de tige de piston
193 986	DSNU	8	1 ... 500	P PPV	A	MQ MA MH	Q	S2
193 987		10						
193 988		12						
193 989		16						
193 990		20						
193 991		25						
Exemple de commande								
193 991	DSNU	25	350	PPV	A	MH		S2

Tableau des références									
Taille	8	10	12	16	20	25	Condi- tions	Code	Entrée du code
[M] Code du système modulaire	193 986	193 987	193 988	193 989	193 990	193 991			
Fonction	Vérins normalisés, double effet, base ISO 6432							DSNU	DSNU
∅ de piston [mm]	8	10	12	16	20	25	-...		
Course [mm]	1 ... 100		1 ... 200		1 ... 320	1 ... 500	-...		
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés						-P		
	-	-	Amortissement pneumatique, réglable des deux côtés				[1]	-PPV	
[O] Détection de position	Pour capteurs de proximité						[2]	-A	
Culasse	Raccordement transversal de l'air comprimé, culasse arrière						[3]	-MQ	
	Raccordement axial de l'air comprimé, culasse arrière						[3]	-MA	
	Flasque de fixation avant (montage direct), culasse avant							-MH	
Anti-rotation	Tige de piston carrée							-Q	
	Course limitée [mm]								
			5 ... 160	5 ... 160	5 ... 200	5 ... 250			
↓ Type de tige de piston	Tige de piston traversante							-S2	

[1] **PPV** Pas avec culasse de vérin MA.

[2] **A** Course minimale : 10 mm.

[3] **MQ, MA** Pas avec type de tige de piston S2.

Report références

DSNU - - - - - - -

Vérins normalisés DSNU, ISO 6432

Références – Eléments modulaires

Options									
Filetage prolongé	Filetage raccourci	Taraudage	Filetage spécial	Tige de piston prolongée à l'avant	Unité de blocage	Résistance à la température	Avance constante	Spécification de fonctionnement	Protection anti-corrosion
...K2	...K6	K3	"..."K5	...K8	KP	S6	S10	S11	R3
-	- 7K6	-	- "M10"K5	-	-	-	-	-	-

Tableau des références											
Taille	8	10	12	16	20	25	Condi-tions	Code	Entrée du code		
Filetage prolongé [mm]	Filetage de tige de piston prolongé							-...K2			
	1 ... 15		1 ... 20		1 ... 25	1 ... 35					
Filetage raccourci [mm]	Filetage de tige de piston raccourci							-...K6			
	1 ... 4				1 ... 8	1 ... 10					
Taraudage	Tige de piston taraudée							-K3			
	-	-	-	-	(M4)	(M6)					
Filetage spécial	Filetage spécial sur la tige de piston							-..."K5			
	-	-	-	-	-	M10					
Tige de piston prolongée à l'avant [mm]	Tige de piston prolongée à l'avant							...K8			
	1 ... 50		1 ... 100								
Unité de blocage	Cartouche de blocage							-KP			
Résistance à la température	Joints résistants à la chaleur jusqu'à 150 °C max.			-	Joints résistants à la chaleur jusqu'à 150 °C max.			-S6			
Avance constante	-	-	-	Vitesse lente (avance constante à des vitesses faibles du vérin)			4	-S10			
Spécification de fonctionnement	-	-	-	Faible friction			4	-S11			
Protection anti-corrosion	-	-	Protection anti-corrosion renforcée					-R3			

4 S10, S11 Pas avec culasse de vérin MH, MA, MQ.

Report des références

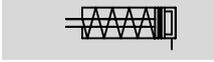
- [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

Vérins normalisés ESNU, ISO 6432

Fiche de données techniques

FESTO

Fonction



∅ - Diamètre
8 ... 25 mm

- | - Course
1 ... 50 mm

Variante

Sans cuivre ni PTFE

Autres variantes

→ 1 / 1.1-31



Type de base



Raccordement axial de l'air comprimé MA

Caractéristiques techniques générales						
∅ de piston [mm]	8	10	12	16	20	25
Raccordement pneumatique	M5	M5	M5	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
Filetage de tige de piston	M4	M4	M6	M6	M8	M10x1,25
Conception	Piston					
	Tige de piston					
	Corps de vérin					
Amortissement	non réglable des deux côtés					
Détection de position	par capteur de proximité					
Mode de fixation	par accessoires					
Position de montage	indifférente					

Pression de service [bar]						
∅ de piston	8	10	12	16	20	25
Fluide de service	Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié.					
Pression de service [bar]	1,5 ... 10	1,2 ... 10				

Conditions d'environnement		
Variante	Type de base	CT
Température ambiante ¹⁾ [°C]	-20 ... +80	
Résistance à la corrosion KBK ²⁾	2	

1) Tenir compte de la plage d'utilisation des capteurs de proximité

2) Classe de protection anti-corrosion 2 selon la norme Festo 940 070

Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

Vérins normalisés ESNU, ISO 6432

Fiche de données techniques

Force [N] et énergie d'impact [J]						
Ø de piston [mm]	8	10	12	16	20	25
Poussée théorique sous 6 bars, avance	24	41	61	107	169	270
Force de rappel du ressort max. Course 10 mm	4,9	4,9	6,3	13,2	18,3	22,9
Force de rappel du ressort max. Course 25 mm	4,1	4,1	5,4	11,9	16,5	21,2
Force de rappel du ressort max. Course 50 mm	2,8	4,8	3,9	9,8	13,6	18,5
Energie d'impact max. aux fins de course ¹⁾	0,03	0,05	0,07	0,15	0,20	0,30

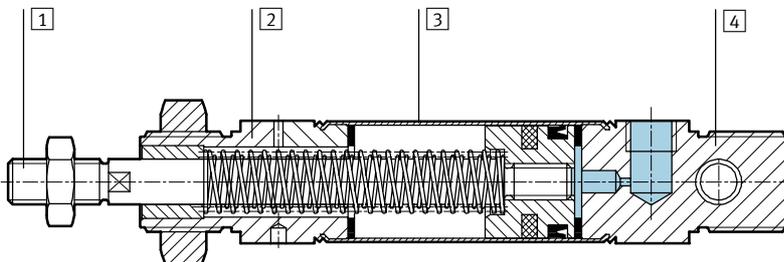
1) A 80 °C, les valeurs diminuent d'environ 50 %

Poids ESNU-... [g]						
Ø de piston [mm]	8	10	12	16	20	25
Poids du produit pour 0 mm de course	35	37,3	75	89,9	186,8	238
Poids additionnel par 10 mm de course	2,4	2,7	4	4,6	7,2	11

Poids ESNU-...-MA [g]						
Ø de piston [mm]	8	10	12	16	20	25
Poids du produit pour 0 mm de course	30	33	65	81	167	222
Poids additionnel par 10 mm de course	2,4	2,7	4	4,6	7,2	11

Matériaux

Coupe fonctionnelle



Variante	Type de base
1) Tige de piston	Acier inoxydable hautement allié
2) Culasse avant	Alliage d'aluminium anodisé
3) Corps de vérin	Acier inoxydable hautement allié
4) Culasse arrière	Alliage d'aluminium anodisé
- Joints	Polyuréthane, caoutchouc nitrile
- Ressort	Acier à ressort

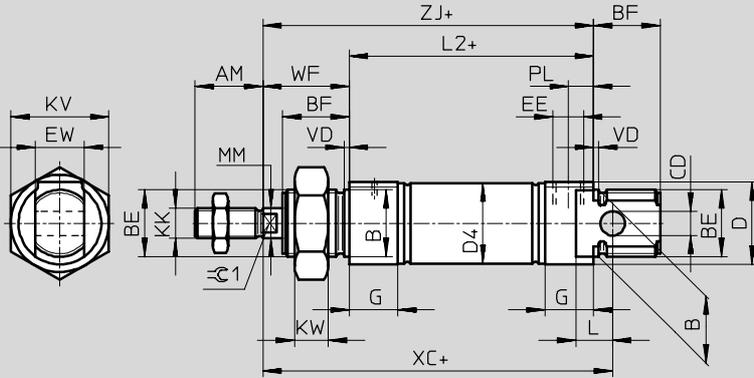
Vérins normalisés ESNU, ISO 6432

Fiche de données techniques



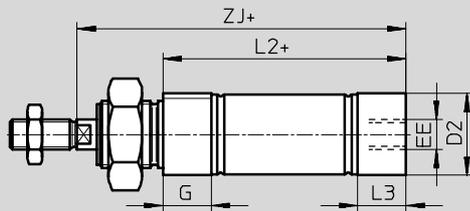
Dimensions – Type de base

Téléchargement des données de CAO → www.festo.com/fr/engineering



+ = plus la course

MA – Raccordement axial de l'air comprimé



+ = plus la course

∅ [mm]	AM	B ∅ h9	BE	BF	CD ∅ E10	D ∅	D2 ∅	D4 ∅	EE	EW	G	KK	KV
8	12	12	M12x1,25	12	4	15	10,5	9,3	M5	8	10	M4	19
10							12,5	11,3					
12	16	16	M16x1,5	17	6	20	14,5	13,3		12	16	M6	24
16							17,5	17,3					
20	20	22	M22x1,5	20	8	27	21,7	21,3	G1/8	16	16	M8	32
25				22			22	26,7				26,5	

∅ [mm]	KW	L	L2		L3	MM ∅	PL	VD	WF	XC ±1	ZJ		⊖C1
			-MA								-MA		
8	6	6	46	43,6	7,6	4	6	2	16	64	62	59,6	-
10				43,1								7,1	
12	8	9	50	47,7	7,7	6			22	75	72	69,7	5
16				56						53,7	82	78	
20	11	12	68	66,5	14,5	8	8,2	24	95	92	90,5	7	
25				69,5				68,5	14	10	28	104	97,5

Vérins normalisés ESNU, ISO 6432

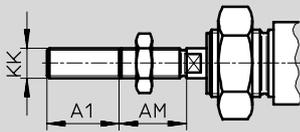
Fiche de données techniques

FESTO

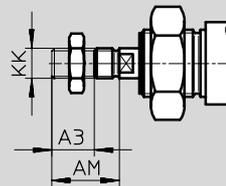
Dimensions – Variantes

Téléchargement des données de CAO → www.festo.fr

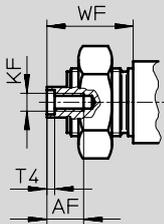
K2 – Filetage de tige de piston prolongé



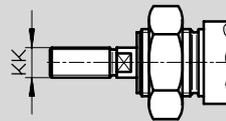
K6 – Filetage de tige de piston raccourci



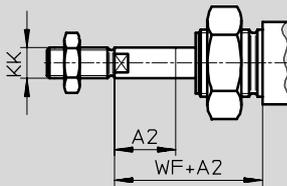
K3 – Taraudage de tige de piston



K5 – Filetage spécial de la tige de piston



K8 – Tige de piston prolongée



Ø [mm]	A1 max.	A2 max.	A3 max.	AF	AM	KF	KK		T4	WF
							Filetage de base	Filetage spécial ¹⁾		
8	15	50	4	–	12	–	M4	–	–	16
10				–		–		–		
12				–		–	–			
16	20			16	–	M6	–	–	22	
20	25		8	12	20	M4	M8	–	2	24
25	35		22	M6	M10x1,25	M10	2,6	28		

1) Les filetages spéciaux ne sont disponibles que sous la forme de filetages extérieurs. Les écrous hexagonaux pour le filetage de tige de piston ne sont pas fournis.

Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

Vérins normalisés ESNU, ISO 6432



Fiche de données techniques

Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

Références – Type de base						
Type	Course [mm]	N° pièce	Type	Course [mm]	N° pièce	Type
	Ø de piston 8 mm			Ø de piston 10 mm		
	10	19 254	ESNU-8-10-P-A	10	19 257	ESNU-10-10-P-A
	25	19 255	ESNU-8-25-P-A	25	19 258	ESNU-10-25-P-A
	50	19 256	ESNU-8-50-P-A	50	19 259	ESNU-10-50-P-A
	Ø de piston 12 mm			Ø de piston 16 mm		
	10	19 260	ESNU-12-10-P-A	10	19 263	ESNU-16-10-P-A
	25	19 261	ESNU-12-25-P-A	25	19 264	ESNU-16-25-P-A
	50	19 262	ESNU-12-50-P-A	50	19 265	ESNU-16-50-P-A
	Ø de piston 20 mm			Ø de piston 25 mm		
	10	19 266	ESNU-20-10-P-A	10	19 269	ESNU-25-10-P-A
	25	19 267	ESNU-20-25-P-A	25	19 270	ESNU-25-25-P-A
	50	19 268	ESNU-20-50-P-A	50	19 271	ESNU-25-50-P-A

Vérins normalisés ESNU, ISO 6432

Fiche de données techniques

Références – variantes				
Type	Ø de piston [mm]	Course [mm]	N° pièce	Type
Course variable				
	8	1 ... 50	14 119	ESNU-8-...-P-A
	10	1 ... 50	14 118	ESNU-10-...-P-A
	12	1 ... 50	14 317	ESNU-12-...-P-A
	16	1 ... 50	14 316	ESNU-16-...-P-A
	20	1 ... 50	14 319	ESNU-20-...-P-A
	25	1 ... 50	14 318	ESNU-25-...-P-A
Exempts de cuivre et de PTFE				
 Exempt de cuivre et de PTFE	8	1 ... 50	170 130	ESNU-8-...-P-A-CT
	10	1 ... 50	170 131	ESNU-10-...-P-A-CT
	12	1 ... 50	170 132	ESNU-12-...-P-A-CT
	16	1 ... 50	170 133	ESNU-16-...-P-A-CT
	20	1 ... 50	170 134	ESNU-20-...-P-A-CT
	25	1 ... 50	170 135	ESNU-25-...-P-A-CT

Vérins normalisés ESNU, ISO 6432

Références – Éléments modulaires



Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

[M] Mentions obligatoires					[O] Options →	
Code du système modulaire	Fonction	∅ de piston	Course	Amortissement	Détection de position	Culasse arrière
193 996	ESNU	8	1 ... 50	P	A	MA
193 997		10				
193 998		12				
193 999		16				
194 000		20				
194 001		25				
Exemple de commande						
194 002	ESNU	- 25	- 45	- P	- A	- MA

Tableau des références											
Taille	8	10	12	16	20	25	Condi- tions	Code	Entrée du code		
[M] Code du système modulaire	193 996	193 997	193 998	193 999	194 000	194 001					
Fonction	Vérins normalisés, simple effet en poussée, base ISO 6432								ESNU		ESNU
∅ de piston [mm]	8	10	12	16	20	25		-...			
Course [mm]	1 ... 50								-...		
Amortissement	Bagues/plaques d'amortissement élastiques des deux côtés								-P		-P
[O] Détection de position	Pour capteurs de proximité							[1]	-A		
↓ Culasse arrière	Raccordement axial de l'air comprimé								-MA		

[1] A Course minimale : 10 mm.

Report références

	ESNU	-		-		-	P	-		-	
--	-------------	---	--	---	--	---	----------	---	--	---	--

Vérins normalisés ESNU, ISO 6432

Références – Eléments modulaires



0 Options				
Filetage prolongé	Filetage raccourci	Taraudage	Filetage spécial	Tige de piston prolongée
...K2	...K6	K3	"..."K5	...K8
- 30K2	-	-	- "M10"K5	- 30K8

Tableau des références									
Taille	8	10	12	16	20	25	Condi- tions	Code	Entrée du code
0 Filetage prolongé [mm]	Filetage de tige de piston prolongé 1 ... 15 1 ... 20		1 ... 25		1 ... 35		2	-...K2	
Filetage raccourci [mm]	Filetage de tige de piston raccourci 1 ... 4		1 ... 8					-...K6	
Taraudage	Tige de piston taraudée		-		(M4)	(M6)	3	-K3	
Filetage spécial	Filetage spécial sur la tige de piston		-		-		M10	-"...K5	
Tige de piston prolongée [mm]	Tige de piston prolongée 1 ... 50							...K8	

- 2 K2 Pas avec taraudage K3, filetage raccourci K6.
- 3 K3 Pas avec filetage spécial K5, filetage raccourci K6.

Report des références

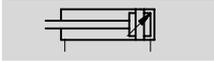
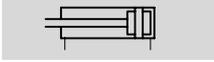
- - - - -

Vérins normalisés DSN, ISO 6432

Fiche de données techniques

FESTO

Fonction



Variante



S2



Ø - Diamètre
8 ... 25 mm

█ - Course
1 ... 500 mm

Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

Caractéristiques techniques générales						
Ø de piston	8	10	12	16	20	25
Raccordement pneumatique	M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8
Filetage de tige de piston	M4	M4	M6	M6	M8	M10x1,25
Conception	Piston					
	Tige de piston					
	Corps de vérin					
Amortissement	Non réglable des deux côtés					
	-			Réglable des deux côtés		
Longueur d'amortissement (PPV) [mm]	-			14	17	17
Détection de position	-					
Mode de fixation	par accessoires					
Position de montage	indifférente					

Pression de service [bar]						
Ø de piston	8	10	12	16	20	25
Fluide de service	Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié.					
Pression de service [bar]	10					

Conditions d'environnement	
Variante	Type de base
Température ambiante ¹⁾ [°C]	-20 ... +80
Résistance à la corrosion KBK ²⁾	2

1) Tenir compte de la plage d'utilisation des capteurs de proximité

2) Classe de protection anti-corrosion 2 selon la norme Festo 940 070

Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

Vérins normalisés DSN, ISO 6432

Fiche de données techniques

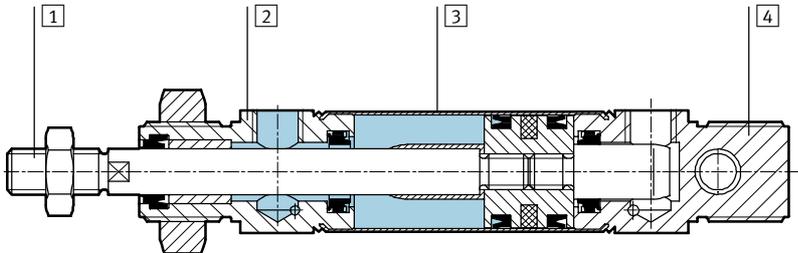
Forces [N]						
Ø de piston [mm]	8	10	12	16	20	25
Poussée théorique sous 6 bars, course aller ¹⁾	30	47	68	121	189	295
Poussée théorique sous 6 bars, course retour ¹⁾	23	40	51	104	158	247

1) Avec la variante S2, la force d'avance est équivalente à celle de retour.

Poids [g]						
Ø de piston [mm]	8	10	12	16	20	25
Poids du produit pour 0 mm de course	40	43	80	96	200	260
Poids additionnel par 10 mm de course	2,3	2,5	4,1	4,7	7,1	10,9

Matériaux

Coupe fonctionnelle



Variante	Type de base
1 Tige de piston	Acier inoxydable hautement allié
2 Culasse avant	Alliage d'aluminium anodisé
3 Corps de vérin	Acier inoxydable hautement allié
4 Culasse arrière	Alliage d'aluminium anodisé
- Joints	Polyuréthane, caoutchouc nitrile

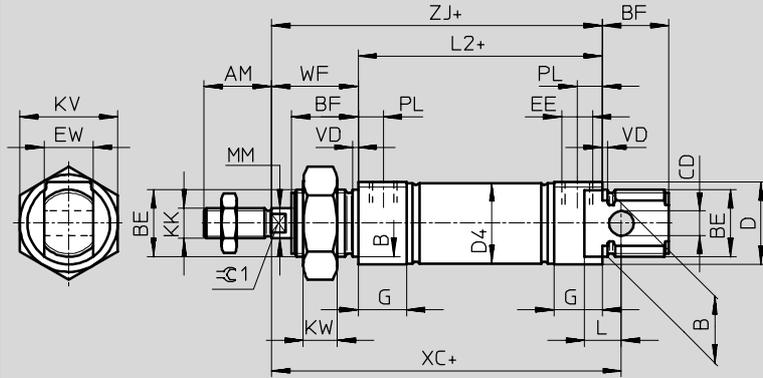
Vérins normalisés DSN, ISO 6432

Fiche de données techniques



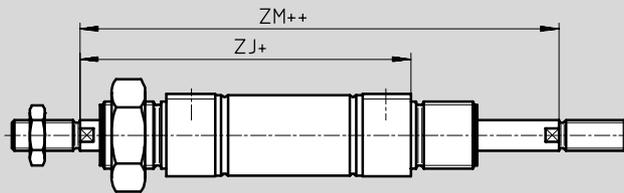
Dimensions – Type de base

Téléchargement des données de CAO → www.festo.com/fr/engineering



+ = plus la course

S2 – Tige de piston traversante



+ = plus la course
++ = plus 2x la course

∅ [mm]	AM	B ∅ h9	BE	BF	CD ∅ E10	D ∅	D4 ∅	EE	EW	G	KK
8	12	12	M12x1,25	12	4	15	9,3	M5	8	10	M4
10							11,3				
12							13,3				
16	16	17	6	20	17,3	12	M6				
20	20	22	M22x1,5	20	8	27	21,3		G1/8	16	16
25	22			22			26,5	M10x1,25			

∅ [mm]	KV	KW	L	L2	MM ∅	PL	VD	WF	XC ±1	ZJ	ZM	≈±1	
8	19	6	6	46	4	6	2	16	64	62	78,4	-	
10				50							72	94	
12				56							78	100	5
16	24	8	9	68	8			8,2	24	95	92	116	7
20	32	11	12	69,5	10			8,2	28	104	97,5	125,5	9
25													

Vérins normalisés DSN, ISO 6432

Fiche de données techniques

Références – Type de base						
Type	Ø de piston [mm]	Course [mm]	Amortissement non réglable des deux côtés		Amortissement réglable aux deux extrémités	
			N° pièce	Type	N° pièce	Type
	8	10	5 033	DSN-8-10-P	-	-
		25	5 034	DSN-8-25-P	-	-
		40	5 035	DSN-8-40-P	-	-
		50	5 036	DSN-8-50-P	-	-
		80	5 037	DSN-8-80-P	-	-
		100	5 038	DSN-8-100-P	-	-
	10	10	5 040	DSN-10-10-P	-	-
		25	5 041	DSN-10-25-P	-	-
		40	5 042	DSN-10-40-P	-	-
		50	5 043	DSN-10-50-P	-	-
		80	5 044	DSN-10-80-P	-	-
		100	5 045	DSN-10-100-P	-	-
	12	10	5 047	DSN-12-10-P	-	-
		25	5 048	DSN-12-25-P	-	-
		40	5 049	DSN-12-40-P	-	-
		50	5 050	DSN-12-50-P	-	-
		80	5 051	DSN-12-80-P	-	-
		100	5 052	DSN-12-100-P	-	-
125		8 519	DSN-12-125-P	-	-	
160		5 053	DSN-12-160-P	-	-	
200	5 054	DSN-12-200-P	-	-		

Vérins normalisés DSN, ISO 6432



Fiche de données techniques

Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

Références – Type de base						
Type	Ø de piston [mm]	Course [mm]	Amortissement non réglable des deux côtés		Amortissement réglable aux deux extrémités	
			N° pièce	Type	N° pièce	Type
	16	10	5 056	DSN-16-10-P	-	-
		25	5 057	DSN-16-25-P	-	-
		40	5 058	DSN-16-40-P	14 534	DSN-16-40-PPV
		50	5 059	DSN-16-50-P	14 535	DSN-16-50-PPV
		80	5 060	DSN-16-80-P	14 536	DSN-16-80-PPV
		100	5 061	DSN-16-100-P	14 537	DSN-16-100-PPV
		125	8 520	DSN-16-125-P	14 538	DSN-16-125-PPV
		160	5 062	DSN-16-160-P	14 539	DSN-16-160-PPV
		200	5 063	DSN-16-200-P	14 540	DSN-16-200-PPV
	20	10	5 065	DSN-20-10-P	-	-
		25	5 066	DSN-20-25-P	-	-
		40	5 067	DSN-20-40-P	8 743	DSN-20-40-PPV
		50	5 068	DSN-20-50-P	8 744	DSN-20-50-PPV
		80	5 069	DSN-20-80-P	8 745	DSN-20-80-PPV
		100	5 070	DSN-20-100-P	8 746	DSN-20-100-PPV
		125	8 521	DSN-20-125-P	8 747	DSN-20-125-PPV
		160	5 071	DSN-20-160-P	8 748	DSN-20-160-PPV
		200	5 072	DSN-20-200-P	8 749	DSN-20-200-PPV
		250	8 522	DSN-20-250-P	8 750	DSN-20-250-PPV
		300	5 073	DSN-20-300-P	8 751	DSN-20-300-PPV
		320	34 710	DSN-20-320-P	34 712	DSN-20-320-PPV
		25	10	5 075	DSN-25-10-P	-
	25		5 076	DSN-25-25-P	-	-
	40		5 077	DSN-25-40-P	9 666	DSN-25-40-PPV
50	5 078		DSN-25-50-P	9 667	DSN-25-50-PPV	
80	5 079		DSN-25-80-P	9 668	DSN-25-80-PPV	
100	5 080		DSN-25-100-P	9 669	DSN-25-100-PPV	
125	8 523		DSN-25-125-P	8 531	DSN-25-125-PPV	
160	5 081		DSN-25-160-P	9 670	DSN-25-160-PPV	
200	5 082		DSN-25-200-P	9 671	DSN-25-200-PPV	
250	8 524		DSN-25-250-P	8 532	DSN-25-250-PPV	
300	5 083		DSN-25-300-P	9 672	DSN-25-300-PPV	
320	34 711		DSN-25-320-P	34 713	DSN-25-320-PPV	
400	32 298		DSN-25-400-P	32 300	DSN-25-400-PPV	
500	32 299		DSN-25-500-P	32 301	DSN-25-500-PPV	

Vérins normalisés DSN, ISO 6432



Fiche de données techniques

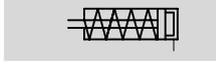
Références – variantes						
Type	Ø de piston [mm]	Course [mm]	Amortissement non réglable des deux côtés		Amortissement réglable aux deux extrémités	
			N° pièce	Type	N° pièce	Type
Course variable						
	8	1 ... 100	5 032	DSN-8-...-P	6 706	DSN-8-...-PPV-A
	10	1 ... 100	5 039	DSN-10-...-P	6 707	DSN-10-...-PPV-A
	12	1 ... 200	5 046	DSN-12-...-P	6 708	DSN-12-...-PPV-A
	16	1 ... 200	5 055	DSN-16-...-P	6 709	DSN-16-...-PPV-A
	20	1 ... 320	5 064	DSN-20-...-P	6 710	DSN-20-...-PPV-A
	25	1 ... 500	5 074	DSN-25-...-P	6 711	DSN-25-...-PPV-A
Course variable						
	16	1 ... 200	-	-	14 533	DSN-16-...-PPV
	20	1 ... 320	-	-	8 742	DSN-20-...-PPV
	25	1 ... 500	-	-	9 665	DSN-25-...-PPV
Course variable, tige de piston traversante						
	20	10 ... 320	-	-	11 893	DSN-20-...-PPV-S2
	25	10 ... 500	-	-	11 894	DSN-25-...-PPV-S2

Vérins normalisés ESN, ISO 6432

Fiche de données techniques

FESTO

Fonction



- \varnothing - Diamètre
8 ... 25 mm

- | - Course
1 ... 500 mm



Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

Caractéristiques techniques générales						
Ø de piston [mm]	8	10	12	16	20	25
Raccordement pneumatique	M5	M5	M5	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
Filetage de tige de piston	M4	M4	M6	M6	M8	M10x1,25
Conception	Piston					
	Tige de piston					
	Corps de vérin					
Amortissement	Non réglable des deux côtés					
Détection de position	-					
Mode de fixation	Par accessoires					
Position de montage	Indifférente					

Pression de service [bar]						
Ø de piston	8	10	12	16	20	25
Fluide de service	Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié.					
Pression de service [bar]	10					

Conditions d'environnement	
Variante	Type de base
Température ambiante ¹⁾ [°C]	-20 ... +80
Résistance à la corrosion KBK ²⁾	2

1) Tenir compte de la plage d'utilisation des capteurs de proximité

2) Classe de protection anti-corrosion 2 selon la norme Festo 940 070

Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

Vérins normalisés ESN, ISO 6432

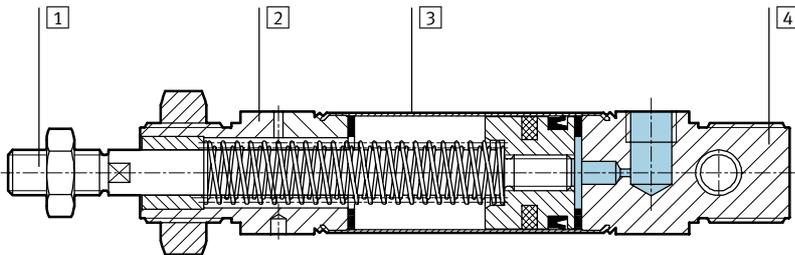
Fiche de données techniques

Force [N] et énergie d'impact [J]						
Ø de piston [mm]	8	10	12	16	20	25
Poussée théorique sous 6 bars, avance	24	41	61	107	169	270
Force de rappel du ressort max. Course 10 mm	4,9	4,9	6,3	13,2	18,3	22,9
Force de rappel du ressort max. Course 25 mm	4,1	4,1	5,4	11,9	16,5	21,2
Force de rappel du ressort max. Course 50 mm	2,8	4,8	3,9	9,8	13,6	18,5
Energie d'impact max. aux fins de course	0,03	0,05	0,07	0,15	0,20	0,30

Poids [g]						
	8	10	12	16	20	25
Poids du produit pour 0 mm de course	40	43	80	96	200	260
Poids additionnel par 10 mm de course	2,3	2,5	4,1	4,7	7,1	10,9

Matériaux

Coupe fonctionnelle



Variante	Type de base
1 Tige de piston	Acier inoxydable hautement allié
2 Culasse avant	Alliage d'aluminium anodisé
3 Corps de vérin	Acier inoxydable hautement allié
4 Culasse arrière	Alliage d'aluminium anodisé
- Joints	Polyuréthane, caoutchouc nitrile
- Ressort	Acier à ressort

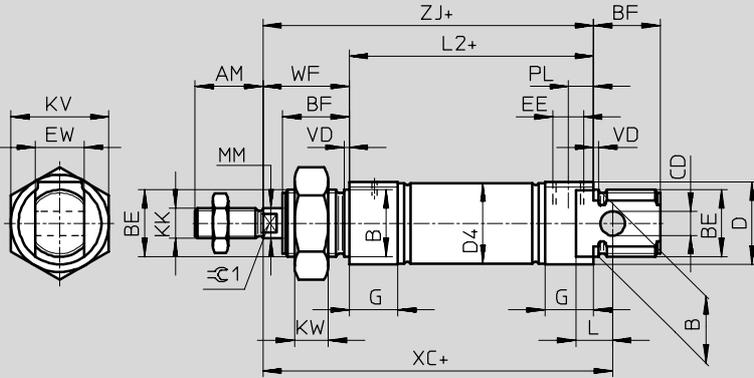
Vérins normalisés ESN, ISO 6432

Fiche de données techniques



Dimensions – Type de base

Téléchargement des données de CAO → www.festo.com/fr/engineering



+ = plus la course

∅ [mm]	AM	B ∅ h9	BE	BF	CD ∅ E10	D ∅	D4 ∅	EE	EW	G	KK
8	12	12	M12x1,25	12	4	15	9,3	M5	8	10	M4
10							11,3				
12	16	16	M16x1,5	17	6	20	13,3		12		M6
16							17,3				
20	20	22	M22x1,5	20	8	27	21,3	G1/8	16	16	M8
25				22							22

∅ [mm]	KV	KW	L	L2	MM ∅	PL	VD	WF	XC ±1	ZJ	⊖C1
8	19	6	6	46	4	6	2	16	64	62	-
10				50							
12	24	8	9	56	6			22	75	72	5
16				68		82			78		
20	32	11	12	68	8	8,2		24	95	92	7
25				69,5			10				

Vérins normalisés ESN, ISO 6432

Fiche de données techniques

FESTO

Références – Type de base						
Type	Course [mm]	N° pièce	Type	Course [mm]	N° pièce	Type
	Ø de piston 8 mm			Ø de piston 10 mm		
	10	5 086	ESN-8-10-P	10	5 089	ESN-10-10-P
	25	5 087	ESN-8-25-P	25	5 090	ESN-10-25-P
	50	5 088	ESN-8-50-P	50	5 091	ESN-10-50-P
	Ø de piston 12 mm			Ø de piston 16 mm		
	10	5 092	ESN-12-10-P	10	5 095	ESN-16-10-P
	25	5 093	ESN-12-25-P	25	5 096	ESN-16-25-P
	50	5 094	ESN-12-50-P	50	5 097	ESN-16-50-P
	Ø de piston 20 mm			Ø de piston 25 mm		
	10	5 098	ESN-20-10-P	10	5 101	ESN-25-10-P
	25	5 099	ESN-20-25-P	25	5 102	ESN-25-25-P
	50	5 100	ESN-20-50-P	50	5 103	ESN-25-50-P

Références – Variantes				
Type	Ø de piston [mm]	Course [mm]	N° pièce	Type
Course variable				
	8	1 ... 50	11 651	ESN-8-...-P
	10	1 ... 50	11 652	ESN-10-...-P
	12	1 ... 50	11 653	ESN-12-...-P
	16	1 ... 50	11 654	ESN-16-...-P
	20	1 ... 50	11 655	ESN-20-...-P
	25	1 ... 50	11 656	ESN-25-...-P

Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

Vérins normalisés DSNU/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432



Accessoires

Fixation par pattes HBN/CRHBN

Fourniture :

HBN/CRHBN-...x1 : 1 patte

HBN/CRHBN-...x2 : 2 pattes et 1 écrou

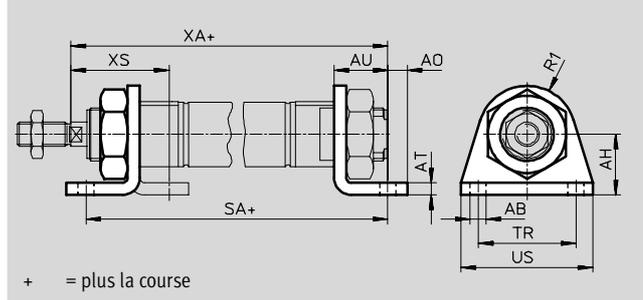
Matériau :

HBN : Acier, zingué

CRHBN : Acier inoxydable hautement

allié

Exempts de cuivre et de PTFE



Dimensions et Références

Ø [mm]	AB Ø	AH	AO	AT	AU	R1	SA		TR	US	XA		XS	
								-KP				-KP		
8, 10	4,5	16	5	3	11	10	68	97	25	35	73	102	24	-
12	5,5	20	6	4	14	13	78	116	32	42	86	124	32	-
16	5,5	20	6	4	14	13	84	122	32	42	92	130	32	-
20	6,6	25	8	5	17	20	102	149	40	54	109	156	36	-
25	6,6	25	8	5	17	20	103,5	151,5	40	54	114,5	162,5	40	-

Ø [mm]	Type de base				Protection anti-corrosion renforcée			
	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids [g]	N° pièce	Type	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids [g]	N° pièce	Type
8, 10	2	20	5 123	HBN-8/10x1	-	-	-	-
	2	55	5 124	HBN-8/10x2	-	-	-	-
12, 16	2	40	5 125	HBN-12/16x1	4	40	161 866	CRHBN-12/16x1
	2	105	5 126	HBN-12/16x2	4	97	162 999	CRHBN-12/16x2
20, 25	2	90	5 127	HBN-20/25x1	4	55	161 867	CRHBN-20/25x1
	2	220	5 128	HBN-20/25x2	4	100	162 998	CRHBN-20/25x2

1) Classe de protection anti-corrosion 2 selon la norme Festo 940 070

Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

Classe de protection anti-corrosion 4 selon la norme Festo 940 070

Pièces extrêmement soumises à la corrosion. Pièces au contact de fluides agressifs, dans l'industrie agroalimentaire ou chimique, par exemple. Ces applications sont le cas échéant à confirmer par des essais particuliers.

Programme standard

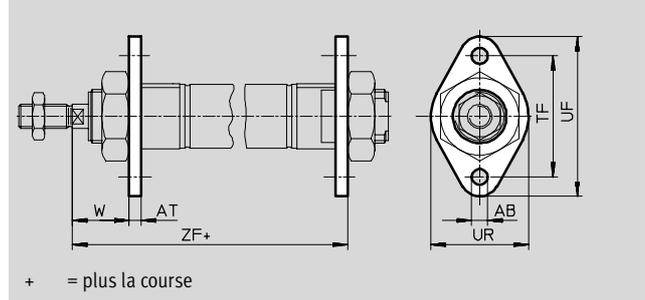
Vérins normalisés DSNU/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432



Accessoires

Fixation par flasque FBN/CRFBN

Matériau :
FBN : Acier, zingué
CRFBN : Acier inoxydable hautement allié
Exempts de cuivre et de PTFE



+ = plus la course

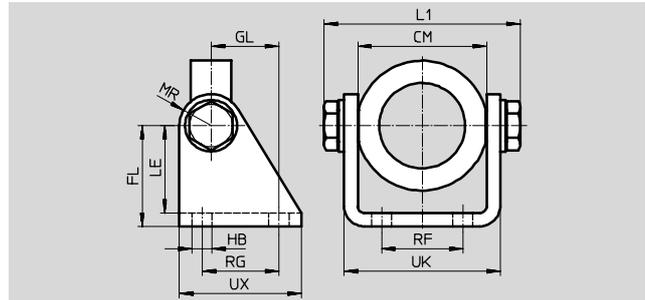
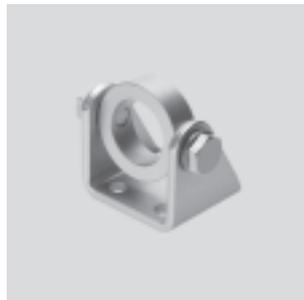
Dimensions et Références								
∅	AB	AT	TF	UF	UR	W	ZF	
[mm]	∅							-KP
8, 10	4,5	3	30	40	25	13	65	94
12	5,5	4	40	53	30	18	76	114
16	5,5	4	40	53	30	18	82	120
20	6,6	5	50	66	40	19	97	144
25	6,6	5	50	66	40	23	102,5	150,5

∅ [mm]	Type de base				Protection anti-corrosion renforcée			
	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids [g]	N° pièce	Type	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids [g]	N° pièce	Type
8, 10	2	12	5 129	FBN-8/10	-	-	-	-
12, 16	2	25	5 130	FBN-12/16	4	25	161 864	CRFBN-12/16
20, 25	2	45	5 131	FBN-20/25	4	45	161 865	CRFBN-20/25

1) Classe de protection anti-corrosion 2 selon la norme Festo 940 070
Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.
Classe de protection anti-corrosion 4 selon la norme Festo 940 070
Pièces extrêmement soumises à la corrosion. Pièces au contact de fluides agressifs, dans l'industrie agroalimentaire ou chimique, par exemple. Ces applications sont le cas échéant à confirmer par des essais particuliers.

Fixation oscillante SBN

Matériau :
Anneau de fixation : alu corroyé anodisé
Paliers : bronze
Vis : acier zingué
Equerre : acier



Dimensions et références															
∅	CM	FL	GL	HB	L1	LE	MR	RF	RG	UK	UX	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids	N° pièce	Type
[mm]					max.								[g]		
20/25	38,1 ^{+0,4}	35	20	7	60,2	31	12	20	24	46,1	40	2	200	539 927	SBN-20/25

1) Classe de protection anti-corrosion 2 selon la norme Festo 940 070
Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

Programme standard

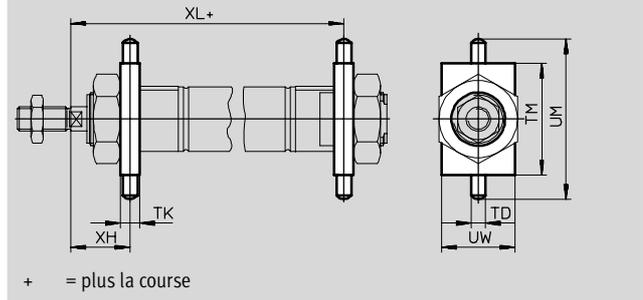
Vérins normalisés DSNU/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432



Accessoires

Fixation oscillante WBN

Matériau :
Acier, zingué
Exempts de cuivre et de PTFE



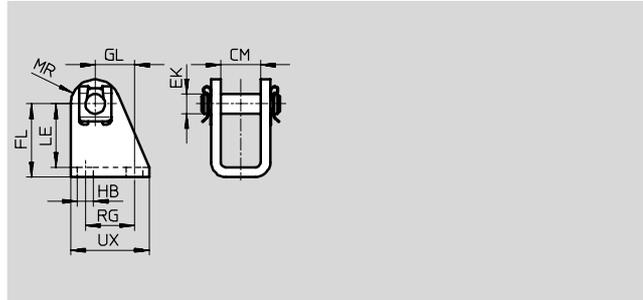
+ = plus la course

Dimensions et Références												
Ø [mm]	TD Ø f8	TK	TM	UM	UW	XH	XL		Protection anti- corrosion ¹⁾	Poids [g]	N° pièce	Type
								-KP				
8, 10	4	6	26	38	20	13	65	94	2	20	8 608	WBN-8/10
12	6	8	38	58	25	18	76	114	2	50	8 609	WBN-12/16
16	6	8	38	58	25	18	82	120	2	50	8 609	WBN-12/16
20	6	8	46	66	30	20	96	143	2	70	8 610	WBN-20/25
25	6	8	46	66	30	24	101,5	149,5	2	70	8 610	WBN-20/25

1) Classe de protection anti-corrosion 2 selon la norme Festo 940 070
Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

Chape de pied LBN/CRLBN

Matériau :
LBN : Acier, zingué
CRLBN : Acier inoxydable hautement
allié
Exempts de cuivre et de PTFE



Dimensions et Références										
Pour Ø [mm]	CM	EK Ø	FL	GL	HB	LE	MR	RG	UX	
8, 10	8,1	4	24 +0,3/-0,2	13,8	4,5	21,5	5	12,5	20	
12, 16	12,1	6	27 +0,3/-0,2	13	5,5	24	7	15	25	
20, 25	16,1	8	30 +0,4/-0,2	16	6,6	26	10	20	32	

Ø [mm]	Type de base				Protection anti-corrosion renforcée			
	Protection anti- corrosion ¹⁾	Poids [g]	N° pièce	Type	Protection anti- corrosion ¹⁾	Poids [g]	N° pièce	Type
8, 10	2	22	6 057	LBN-8/10	-	-	-	-
12, 16	2	40	6 058	LBN-12/16	4	55	161 862	CRLBN-12/16
20, 25	2	81	6 059	LBN-20/25	4	62	161 863	CRLBN-20/25

1) Classe de protection anti-corrosion 2 selon la norme Festo 940 070
Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

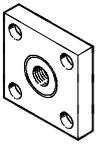
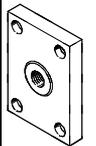
Classe de protection anti-corrosion 4 selon la norme Festo 940 070
Pièces extrêmement soumises à la corrosion. Pièces au contact de fluides agressifs, dans l'industrie agroalimentaire ou chimique, par exemple. Ces applications sont le cas échéant à confirmer par des essais particuliers.

Programme standard

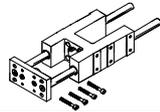
Vérins normalisés DSNU/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

FESTO

Accessoires

Références – Accessoires pour tige de piston				Fiche de données techniques → 1 / 10.3-2			
Désignation	Pour Ø	N° pièce	Type	Désignation	Pour Ø	N° pièce	Type
Chape à rotule SGS				Chape de tige SG			
	8	9 253	SGS-M4		8	6 532	SG-M4
	10				10		
	12	9 254	SGS-M6		12	3 110	SG-M6
	16				16		
	20	9 255	SGS-M8		20	3 111	SG-M8
	25	9 261	SGS-M10x1,25		25	6 144	SG-M10x1,25
Accouplement KSG				Accouplement KSZ			
	8	–	–		12	36 123	KSZ-M6
	10				16		
	12				20	36 124	KSZ-M8
	16				25	36 125	KSZ-M10x1,25
	20						
	25	32 963	KSG-M10x1,25				
Accouplement articulé FK							
	8	6 528	FK-M4				
	10						
	12	2 061	FK-M6				
	16						
	20	2 062	FK-M8				
	25	6 140	FK-M10x1,25				

Références – Accessoires pour tige de piston résistant à la corrosion				Fiche de données techniques → 1 / 10.3-2			
Désignation	Pour Ø	N° de pièce	Type	Désignation	Pour Ø	N° pièce	Type
Chape à rotule CRSGS				Chape de tige CRSG			
	12	195 580	CRSGS-M6		12	13 567	CRSG-M6
	16				16		
	20	195 581	CRSGS-M8		20	13 568	CRSG-M8
	25	195 582	CRSGS-M10x1,25		25	13 569	CRSG-M10x1,25

Références – Unités de guidage					Fiches de données techniques → 1 / 10.4-2	
	Pour Ø [mm]	Course [mm]	avec patin à billes		avec guidage à palier lisse	
			N° pièce	Type	N° pièce	Type
	8, 10	1 ... 200	35 197	FEN-8/10-...-KF	35 196	FEN-8/10-...
	12, 16	1 ... 200	33 481	FEN-12/16-...-KF	19 168	FEN-12/16-...
	20	2 ... 250	33 482	FEN-20-...-KF	19 169	FEN-20-...
	25	2 ... 250	33 483	FEN-25-...-KF	19 170	FEN-25-...

Programme standard

Vérins normalisés DSNU/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432



Accessoires

Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

Références – Capteurs de proximité, forme cylindrique, magnétorésistifs							Fiches de données techniques → 1/ 10.2-63	
	Montage	Sortie de commande	Connexion électrique		Longueur de câble [m]	départ connecteur	N° pièce	Type
			Câble	Connecteur mâle M8				
Contact à fermeture								
	par accessoires	PNP	à 3 fils	–	2,5	droit	152 836	SMT0-4U-PS-K-LED-24
			–	à 3 pôles	–	droit	152 742	SMT0-4U-PS-S-LED-24
		NPN	à 3 fils	–	2,5	droit	152 837	SMT0-4U-NS-K-LED-24
			–	à 3 pôles	–	droit	152 743	SMT0-4U-NS-S-LED-24

Références – Capteurs de proximité, forme cylindrique, contact Reed							Fiches de données techniques → 1/ 10.2-65	
	Montage	Connexion électrique		Longueur de câble [m]	Départ connecteur	N° pièce	Type	
		Câble	Connecteur mâle M8					
Contact à fermeture								
	par accessoires	à 3 fils	–	2,5	droit	36 198	SME0-4U-K-LED-24	
			–	5	droit	175 401	SME0-4U-K5-LED-24	
		–	à 3 pôles	–	droit	151 526	SME0-4U-S-LED-24-B	

Références – Capteurs de proximité, ronds, contact Reed, résistant à la corrosion							Fiches de données techniques → 1/ 10.2-68	
	Montage	Connexion électrique		Longueur de câble [m]	Départ connecteur	N° pièce	Type	
		Câble	Connecteur mâle M8					
Contact à fermeture								
	par accessoires	à 3 fils	–	2,5	droit	161 775	CRSMEO-4-K-LED-24	

Références – Kit de fixation pour capteur de proximité SME0/SMT0/CRSMEO							Fiches de données techniques → 1/ 10.2-70	
Désignation	Pour Ø	N° de pièce	Type	Désignation	Pour Ø	N° de pièce	Type	
Kit de fixation SMBR				Kit de fixation CRSMBR, résistant à la corrosion				
	8	19 272	SMBR-8		8	–	–	
	10	19 273	SMBR-10		10	–	–	
	12	19 274	SMBR-12		12	164 581	CRSMBR-12	
	16	19 275	SMBR-16		16	164 582	CRSMBR-16	
	20	19 276	SMBR-20		20	164 583	CRSMBR-20	
	25	19 277	SMBR-25		25	164 584	CRSMBR-25	

Vérins normalisés DSNU/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432



Accessoires

Références – Capteur de proximité pour rainure 8, magnéto-résistif							Fiches de données techniques → 1/ 10.2-13			
Montage	Sortie de commande	Connexion électrique			Longueur de câble [m]	N° pièce	Type			
		Câble	Connecteur mâle M8	Connecteur mâle M12						
Contact à fermeture										
	par accessoires	PNP	à 3 fils	–	–	2,5	525 898	SMT-8F-PS-24V-K2,5-OE	⊖	
		NPN						525 909	SMT-8F-NS-24V-K2,5-OE	⊖
		–	à 2 fils	–	–	–	2,5	525 908	SMT-8F-ZS-24V-K2,5-OE	⊖
		PNP	–	à 3 pôles	–	–	0,3	525 899	SMT-8F-PS-24V-K0,3-M8D	⊖
		NPN						525 910	SMT-8F-NS-24V-K0,3-M8D	⊖
	par accessoires	PNP	à 3 fils	–	–	2,5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B	⊖	
		–	à 3 pôles	–	–	0,3	175 484	SMT-8-PS-S-LED-24-B	⊖	
Contact à ouverture										
	par accessoires	PNP	à 3 fils	–	–	7,5	525 911	SMT-8F-PO-24V-K7,5-OE	⊖	

Références – Capteurs de proximité pour rainure 8, contact Reed							Fiches de données techniques → 1/ 10.2-16	
Montage	Connexion électrique	Longueur de câble [m]	N° pièce	Type				
					Câble	Connecteur mâle M8		
Contact à fermeture								
	par accessoires	à 3 fils	–	2,5	525 895	SME-8F-DS-24V-K2,5-OE	⊖	
				5,0	525 897	SME-8F-DS-24V-K5,0-OE	⊖	
		à 2 fils	–	2,5	525 907	SME-8F-ZS-24V-K2,5-OE	⊖	
	par accessoires	–	à 3 pôles	0,3	525 896	SME-8F-DS-24V-K0,3-M8D	⊖	
		à 3 fils	–	2,5	150 855	SME-8-K-LED-24		
	par accessoires	–	à 3 pôles	0,3	150 857	SME-8-S-LED-24		
		Contact à ouverture						
	par accessoires	à 3 fils	–	7,5	525 906	SME-8F-DO-24V-K7,5-OE	⊖	

Références – Kit de fixation pour capteurs de proximité SME/SMT-8				Fiches de données techniques → 1/ 10.2-40	
Désignation	Pour Ø	N° pièce	Type		
Kit de fixation SMBR-8					
	8	175 091	SMBR-8-8		
	10	175 092	SMBR-8-10		
	12	175 093	SMBR-8-12		
	16	175 094	SMBR-8-16		
	20	175 095	SMBR-8-20		
	25	175 096	SMBR-8-25		

Programme standard

Vérins normalisés DSNU/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

FESTO

Accessoires

Vérins normalisés
ISO 6432

1.1

Références – Capteur de proximité pour rainure 10, magnéto-résistif							Fiches de données techniques → 1/ 10.2-47		
	Montage	Sortie de commande	Connexion électrique		Longueur de câble [m]	Départ connecteur	N° pièce	Type	
			Câble	Connecteur mâle M8					
Contact à fermeture									
	par accessoires	PNP	à 3 fils	–	2,5	droit	525 915	SMT-10F-PS-24V-K2,5L-OE	
			–	à 3 pôles	0,3	droit	525 916	SMT-10F-PS-24V-K0,3L-M8D	
			–	à 3 pôles	0,3	à 90°	526 675	SMT-10F-PS-24V-K0,3Q-M8D	
	par accessoires	PNP	–	à 3 pôles	0,3	droit	173 220	SMT-10-PS-SL-LED-24	
			à 3 fils	–	2,5		173 218	SMT-10-PS-KL-LED-24	

Références – Capteurs de proximité pour rainure 10, contact Reed							Fiches de données techniques → 1/ 10.2-50	
	Montage	Connexion électrique		Longueur de câble [m]	Départ connecteur	N° pièce	Type	
		Câble	Connecteur mâle M8					
Contact à fermeture								
	par accessoires	–	à 3 pôles	0,3	droit	525 914	SME-10F-DS-24V-K0,3L-M8D	
		à 3 fils	–	2,5	droit	525 913	SME-10F-DS-24V-K2,5L-OE	
		à 2 fils	–	–	–	526 672	SME-10F-ZS-24V-K2,5L-OE	
	par accessoires	à 3 fils	–	0,3	droit	173 212	SME-10-SL-LED-24	
		–	à 3 pôles	2,5		173 210	SME-10-KL-LED-24	

Références – Kit de fixation pour capteurs de proximité SME/SMT-10				Fiches de données techniques → 1/ 10.2-57	
Désignation	Pour Ø	N° de pièce	Type		
Kit de fixation SMBR-10					
	8	175 101	SMBR-10-8		
	10	173 227	SMBR-10-10		
	12	175 102	SMBR-10-12		
	16	173 228	SMBR-10-16		
	20	175 103	SMBR-10-20		
	25	175 104	SMBR-10-25		

Références – Connecteurs femelles						Fiches de données techniques → 1/ 10.2-100	
	Montage	Sortie de commande		Raccord	Longueur de câble [m]	N° pièce	Type
		PNP	NPN				
Connecteur femelle droit							
	Ecrrou-raccord M8	■	■	à 3 pôles	2,5	159 420	SIM-M8-3GD-2,5-PU
		■	■		5	159 421	SIM-M8-3GD-5-PU
	Ecrrou-raccord M12	■	■	à 3 pôles	2,5	159 428	SIM-M12-3GD-2,5-PU
		■	■		5	159 429	SIM-M12-3GD-5-PU
Connecteur femelle coudé							
	Ecrrou-raccord M8	■	■	à 3 pôles	2,5	159 422	SIM-M8-3WD-2,5-PU
		■	■		5	159 423	SIM-M8-3WD-5-PU
	Ecrrou-raccord M12	■	■	à 3 pôles	2,5	159 430	SIM-M12-3WD-2,5-PU
		■	■		5	159 431	SIM-M12-3WD-5-PU

Programme standard

Vérins normalisés DSNU/DSN/ESNU/ESN, ISO 6432

Accessoires

FESTO

Références – Limiteurs de débit unidirectionnels				Fiches de données techniques → Tome 2	
	Raccord	pour Ø extérieur de tuyau	Matériau	N° pièce	Type
	Filetage				
Pour échappement					
	M5	3	en métal	193 137	GRLA-M5-QS-3-D
		4		193 138	GRLA-M5-QS-4-D
		6		193 139	GRLA-M5-QS-6-D
	G1/8	3		193 142	GRLA-1/8-QS-3-D
		4		193 143	GRLA-1/8-QS-4-D
		6		193 144	GRLA-1/8-QS-6-D
		8		193 145	GRLA-1/8-QS-8-D
		Pour alimentation			
	M5	3	en métal	193 153	GRLZ-M5-QS-3-D
		4		193 154	GRLZ-M5-QS-4-D
		6		193 155	GRLZ-M5-QS-6-D
	G1/8	3		193 156	GRLZ-1/8-QS-3-D
		4		193 157	GRLZ-1/8-QS-4-D
		6		193 158	GRLZ-1/8-QS-6-D
		8		193 159	GRLZ-1/8-QS-8-D

Références – Limiteurs de débit unidirectionnels résistant à la corrosion				Fiches de données techniques → Tome 2	
	Raccord	pour raccord enfichable	Matériau	N° pièce	Type
	Filetage				
Pour échappement					
	M5	CRQS/CRQSL/CRQST	Acier inoxydable spécial à polissage électrique	161 403	CRGRLA-M5-B
	G1/8			161 404	CRGRLA-1/8-B

Vérins normalisés
ISO 6432

1.1