PSFN

Il robustissimo riduttore di precisione con rotazione estremamente silenziosa e albero di uscita flangiato

Grazie alla sua interfaccia flangiata a norma e a una gabbia portasatelliti il nostro **PSFN** presenta un'estrema rigidità torsionale. La dentatura obliqua appositamente sviluppata riduce al minimo le vibrazioni. Grazie all'elevata coppia di ribaltamento, potrete richiedere molto in termini di prestazioni da questo riduttore epicicloidale di precisione.

Le réducteur de précision qui supporteles charges maximales, avec entrée particulièrement silencieuse et arbre de sortie à bride

Grâce à son interface de bride standardisée et à un porte-satellites monté dans une cage, notre **PSFN** présente une rigidité torsionnelle extrême. La denture hélicoïdale spécialement développée réduit les vibrations au minimum. Son couple de renversement élevé vous permet d'exiger beaucoup de ce réducteur planétaire de précision.

Coppia del ciclo
Couple de cycle **14 - 950 Nm**

Forza radiale
Force radiale **1450 - 23000 N**

Forza assiale
Force axiale **2350 - 12000 N**

Gioco torsionale
Jeu **1 - 8 arcmin**

Grado di protezione
Type de protection **IP65**

Taglie
Tailles

55	64	90	110	140	200

Precision Line
Precision Line

Riduttori coassiali
Réducteur coaxial

Senso di rotazione nella stessa direzione
Sens de rotation identique

A dentatura obliqua
Denture oblique

Flangia di uscita circolare
di dimensioni maggiorate
Très grande bride de sortie ronde

Cuscinetti a rulli inclinati precaricati
Roulements à rouleaux à contact précontraints

Anello di tenuta per albero radiale
Bague d'étanchéité radiale pour arbres

Albero di uscita flangiato in conformità a ISO 9409-1
Arbre de sortie à bride selon ISO 9409-1

Gabbia portasatelliti
Porte-satellites en exécution à cage

Opzione: Gioco ridotto
Option : Jeu réduit

Opzione: pignone e cremagliera
Riduttori epicicloidali (dettagli a pagina 158)
Option : pignons et crémaillères
Réducteur planétaire (détails page 158)

Opzione: Superficie verniciata
– RAL 9005 nero jet
Option : Surface peinte
– RAL 9005 noir foncé

Spiegazioni dettagliate delle caratteristiche tecniche da pagina 201.
Voir les explications détaillées des caractéristiques techniques à partir de la page 201.

Code	Caratteristiche del riduttore	Caractéristiques du réducteur			PSFN055	PSFN064	PSFN090	PSFN110	PSFN140	PSFN200	p(1)
	Durata(2)	Durée de vie(2)	L_h	h	20.000						
	Rendimento (3)	Rendement(3)	η	%	97						1
					96						2
	Temperatura di esercizio min.	Température d'utilisation mini	T_{min}	°C	-25						
	Temperatura di esercizio max.	Température d'utilisation maxi	T_{max}		90						
	Grado di protezione	Classe de protection			IP65						
S	Lubrificazione standard	Lubrifiant standard			Olio (lubrificazione a vita) / Huile (lubrification à vie)						
F	Lubrificazione per uso alimentare	Lubrifiant industrie alimentaire			Olio (lubrificazione a vita) / Huile (lubrification à vie)						
	Posizione di montaggio	Position de montage			qualsiasi / toutes						
S	Gioco standard	Jeu standard	φ	arcmin	< 6	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	1
					< 8	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	2
R	Gioco ridotto	Jeu réduit			< 4	< 2	< 1	< 1	< 1	< 1	1
					< 6	< 2	< 1	< 1	< 1	< 1	2
	Rigidità torsionale(3)	Rigidité torsionnelle(3)	C_{2t}	Nm / arcmin	2,4 - 4,8	8,3 - 12,8	21,5 - 32,0	64,0 - 81,0	129,0 - 218,0	374,0 - 602,0	1
					2,8 - 6,5	8,2 - 13,3	21,0 - 31,5	64,0 - 83,0	127,0 - 206,0	365,0 - 668,0	2
	Peso del riduttore(3)	Poids du réducteur(3)	m	kg	0,7	1,6	3,5 - 3,6	5,2 - 5,3	11,5 - 11,7	28,1 - 29,1	1
					1,1	2,2 - 2,3	3,7 - 3,8	6,7 - 6,9	13,1 - 13,5	32,4 - 33,6	2
S	Trattamento standard	Surface standard			Carcassa: Acciaio – trattata a caldo e post-ossidata (nero) Carter : Acier – traité thermique et post-oxydation (noir)						
B	Superficie verniciata(4)	Surface peinte(4)			RAL 9005 nero jet RAL 9005 Noir foncé						
	Rumorosità(3)	Niveau sonore(3)	L_{pA}	dB(A)	56	57	58	63	66	68	

Carico sull'albero del riduttore	Contrainte de l'arbre de sortie			PSFN055	PSFN064	PSFN090	PSFN110	PSFN140	PSFN200	p(1)
Forza radiale massima	Force radiale maximale	$F_{r\,max}$	N	1450	2150	3950	4900	12000	23000	
Forza assiale massima	Force axiale maximale	$F_{a\,max}$		2350	2850	5450	6450	7500	12000	
Momento di ribaltamento massimo	Couple de renversement maximal	$M_{K\,max}$	Nm	75	132	326	475	1030	2445	

Caratteristiche d'ingresso	Caractéristiques d'entrée			PSFN055	PSFN064	PSFN090	PSFN110	PSFN140	PSFN200	p(1)
Diametro calettatore in ingresso (Codice)	Diamètre d'implantation des trous en entrée (Code)	D26	mm	11 (C)(5)	11 (C)	14 (D)	19 (E)	35 (G)(5)	48 (K)(5)	1
				14 (D)	14 (D)(5)	19 (E)(5)	24 (F)(5)	42 (H)	-	
				-	19 (E)	24 (F)	35 (G)	-	-	
				11 (C)(5)	11 (C)	11 (C)	14 (D)	19 (E)	35 (G)(5)	2
				14 (D)	14 (D)(5)	14 (D)(5)	19 (E)(5)	24 (F)(5)	42 (H)	
				-	19 (E)	19 (E)	24 (F)	35 (G)	-	
Momento d'inerzia della massa in ingresso(3)(5)	Moment d'inertie de masse en entrée(3)(5)	J_1	$kgcm^2$	0,097 - 0,117	0,149 - 0,210	0,450 - 0,719	1,180 - 2,029	6,526 - 9,670	22,520 - 40,642	1
				0,095 - 0,109	0,146 - 0,203	0,147 - 0,219	0,435 - 0,697	1,144 - 2,127	6,434 - 10,410	2
Coppia a vuoto media(3)(5)	Couple à vide moyen(3)(5)	T_0	Nm	0,20 - 0,35	0,25 - 0,65	0,50 - 1,65	1,00 - 3,80	2,60 - 9,10	6,70 - 26,90	1
				0,15 - 0,25	0,15 - 0,45	0,25 - 0,60	0,45 - 1,45	0,75 - 3,40	1,80 - 8,00	2
Momento flettente massimo in ingresso	Couple de flexion maximal en entrée	M_{b1}		10	18	38	80	180	300	1
				10	18	18	38	80	180	2

(1) Numero stadi riduttore
(2) Dimensionamento ottimale per la singola applicazione con NCP – www.neugart.com
(3) I valori dipendenti dal rapporto di riduzione sono disponibili nel Tec Data Finder sul sito www.neugart.com
(4) Ulteriori informazioni sono riportate a pagina 183
(5) Riferimento diametro calettatore

(1) Nombre d'étage
(2) Configuration spécifique à l'application avec NCP – www.neugart.com
(3) Les différentes valeurs de rapports sont disponibles dans Tec Data Finder à l'adresse – www.neugart.com
(4) Pour en savoir plus, rendez-vous à la page 183
(5) Référence diamètre de l'accouplement

Coppia in uscita	Couples de sortie			PSFN055	PSFN064	PSFN090	PSFN110	PSFN140	PSFN200	i[1]	p[2]
Coppia del ciclo[3][4]	Couple de cycle[3][4]	T_{2Z}	Nm	18	39	80	180	470	950	4	1
				18	40	80	175	405	950	5	
				18	37	78	170	355	900	7	
				18	39	75	155	350	-	8	
				13,5	28	59	140	270	730	10	
				18	39	80	180	470	950	16	2
				18	39	80	180	470	950	20	
				18	40	80	175	405	950	25	
				18	40	80	175	405	950	35	
				18	39	80	180	470	950	40	
				18	40	80	175	405	950	50	
				18	37	78	170	355	900	70	
				13,5	28	59	140	270	730	100	
Coppia massima[3][4]	Couple maximal[3][4]	T_{2max}	Nm	28	62	128	285	700	1480	4	1
				28	64	128	280	640	1520	5	
				28	59	124	270	560	1440	7	
				28	62	120	245	490	-	8	
				21	44	94	220	435	1050	10	
				28	62	128	285	750	1520	16	2
				28	62	128	285	750	1520	20	
				28	64	128	280	640	1520	25	
				28	64	128	280	640	1520	35	
				28	62	128	285	750	1520	40	
				28	64	128	280	640	1520	50	
				28	51	124	270	560	1440	70	
				21	44	94	220	435	1050	100	

[1] Rapporto di riduzione ($i=n_1/n_2$)
[2] Numero stadi riduttore
[3] Dimensionamento ottimale per la singola applicazione con NCP – www.neugart.com
[4] Basato sul diametro del sistema di bloccaggio

[1] Rapports ($i=n_1/n_2$)
[2] Nombre d'étage
[3] Configuration spécifique à l'application avec NCP – www.neugart.com
[4] Basé sur le diamètre du système de serrage de référence

Coppia in uscita	Couples de sortie			PSFN 055	PSFN 064	PSFN 090	PSFN 110	PSFN 140	PSFN 200	i(1)	p(2)
Coppia continua(3)	Couple continu(3)	T_{2D}	Nm	15	33	68	153	395	800	4	1
				15	34	68	148	340	800	5	
				15	31	66	148	300	760	7	
				15	33	63	131	295	-	8	
				11	23	50	119	255	630	10	
				15	33	68	153	395	800	16	2
				15	33	68	153	395	800	20	
				15	34	68	148	340	800	25	
				15	34	68	148	340	800	35	
				15	33	68	153	395	800	40	
				15	34	68	148	340	800	50	
				15	31	66	148	300	760	70	
				11	23	50	119	255	630	100	

Velocità in ingresso	Vitesses d'entrée			PSFN 055	PSFN 064	PSFN 090	PSFN 110	PSFN 140	PSFN 200	i(1)	p(2)
Velocità di azionamento continuo(3)(4)	Vitesse d'entraînement en continu(3)(4)	n_{1D}	min^{-1}	3550	4200	2800	2000	680	560	4	1
				4000	4500	3450	2600	940	730	5	
				4550	4500	4000	3500	1350	1000	7	
				5000	4500	4000	3500	1550	-	8	
				5000	4500	4000	3500	1950	1450	10	
				4900	4500	4500	3350	1650	1300	16	2
				5000	4500	4500	4000	2050	1650	20	
				5000	4500	4500	4000	2550	1950	25	
				5000	4500	4500	4000	3500	2750	35	
				5000	4500	4500	4000	3500	3000	40	
				5000	4500	4500	4000	3500	3000	50	
				5000	4500	4500	4000	3500	3000	70	
				5000	4500	4500	4000	3500	3000	100	
Velocità meccanica massima in ingresso(3)	Vitesse d'entrée mécanique max.(3)	n_{1max}	min^{-1}	10000	10000	10000	8500	6500	6000		1
				10000	10000	10000	10000	8500	6500		2

Coppia in uscita	Couples de sortie			PSFN 055	PSFN 064	PSFN 090	PSFN 110	PSFN 140	PSFN 200	i(1)	p(2)
Coppia di emergenza(4)(5)	Couple d'arrêt d'urgence(4)(5)	T_{2Stop}	Nm	55	120	280	650	1400	2960	4	1
				55	130	280	650	1650	3200	5	
				55	80	175	340	1300	3200	7	
				50	90	200	380	850	-	8	
				24	52	121	295	600	1700	10	
				55	150	300	650	1650	3200	16	2
				55	150	300	650	1650	3200	20	
				55	150	300	650	1650	3200	25	
				55	150	300	650	1650	3200	35	
				55	150	210	485	1180	2680	40	
				55	150	260	600	1480	3200	50	
				55	80	175	340	1300	3200	70	
				24	52	121	295	600	1700	100	

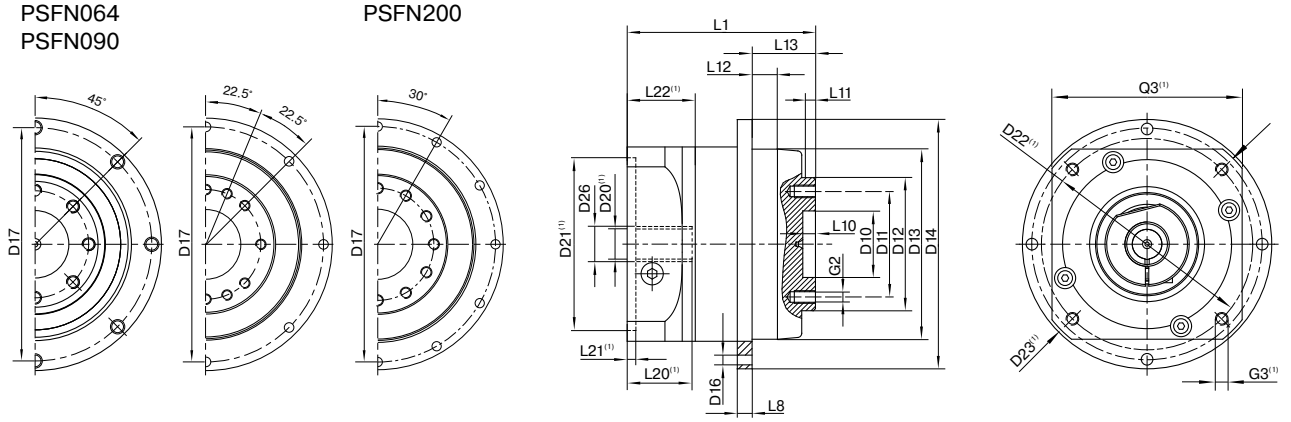
(1) Rapporto di riduzione ($i=n_1/n_2$)
(2) Numero stadi riduttore
(3) Dimensionamento ottimale per la singola applicazione con NCP – www.neugart.com
(4) Basato sul diametro del sistema di bloccaggio
(5) Ammesso 1000 volte

(1) Rapports ($i=n_1/n_2$)
(2) Nombre d'étage
(3) Configuration spécifique à l'application avec NCP – www.neugart.com
(4) Basé sur le diamètre du système de serrage de référence
(5) Admis pour 1000 fois

PSFN055
PSFN064
PSFN090

PSFN110

PSFN140
PSFN200



I dati corrispondono ad un PSFN090 / monostadio / Albero di uscita flangiato / 14 mm Calettatore / Accoppiamento motore – 2 componenti – flangia universale circolare / B5 Tipo di flangia motore
La description correspond à un PSFN090 / à un étage / Arbre de sortie de la bride / 14 mm Système de blocage / Adaptation moteur – 2 pièces – Bride ronde universelle / B5 Moteur à bride

(1) Le dimensioni variano a seconda della flangia motore/riduttore. Le caratteristiche delle flange motore possono essere richiamate in modo mirato nel Tec Data Finder su www.neugart.com
(1) Les mesures varient avec la bride du moteur/du réducteur. Les géométries de la bride d'entrée sont disponibles pour chaque moteur dans Tec Data Finder à l'adresse www.neugart.com

Geometria(2)	**Géométrie(3)**			**PSFN055**	**PSFN064**	**PSFN090**	**PSFN110**	**PSFN140**	**PSFN200**	**p(3)**	**Code**
Diametro di centraggio albero di uscita	Diamètre de centrage, arbre de sortie	D10	H7	16	20	31,5	40	50	80		
Diametro primitivo fori albero di uscita	Diamètre d'implantation des trous, arbre de sortie	D11		25	31,5	50	63	80	125		
Diametro centraggio albero di uscita	Diamètre du collier de centrage, arbre de sortie	D12	h7	34	40	63	80	100	160		
Diametro centraggio flangia di uscita	Diamètre du collier de centrage, bride de sortie	D13		55	64	90	110	140	200		
Diametro flangia in uscita	Diamètre de la bride en sortie	D14		72	86	118	145	179	247		
Foro di montaggio in uscita	Perçage montage en sortie	D16		3,4 8x45°	4,5 8x45°	5,5 8x45°	5,5 8x45°	6,6 12x30°	9 12x30°		
Diametro primitivo fori flangia di uscita	Diamètre d'implantation des trous, bride de sortie	D17		67	79	109	135	168	233		
Lunghezza totale minima	Longueur hors tout min.	L1		66	71	89,5	108	142	172	1	
				89,5	99,5	111,5	130	173	217	2	
Spessore flangia in uscita	Épaisseur de la bride en sortie	L8		4	4	7	8	10	12		
Profondità centraggio albero uscita	Profondeur de centrage, arbre de sortie	L10		4,1	4,5	6,5	6,5	6,5	10		
Profondità centraggio albero uscita	Profondeur du collier de centrage, arbre de sortie	L11		3	3	6	6	6	7		
Profondità centraggio flangia uscita	Profondeur du collier de centrage, bride de sortie	L12		8	10	12	12	14	17,5		
Lunghezza flangia uscita	Longueur de la bride de sortie	L13		19,0	19,5	30,0	29,0	38,0	50,0		
Diametro albero motore j6/k6	Diamètre de l'arbre moteur j6/k6	D20		Ulteriori informazioni sono riportate a pagina 191/192 Pour en savoir plus, rendez-vous à la page 191/192							
Diametro calettatore in ingresso	Diamètre d'implantation des trous en entrée	D26		Ulteriori informazioni sono riportate a pagina 118 Pour en savoir plus, rendez-vous à la page 118							
Albero di uscita flangiato (simile ISO 9409-1)	Arbre de sortie de la bride (similaire ISO 9409-1)										**D**
Numero x filettatura x profondità	Nombre x alésage x profondeur	G2		8 x M4x6	8 x M5x7	8 x M6x10	12 x M6x12	12 x M8x15	12 x M10x20		
Flangia in uscita con foro di spina (ISO 9409-1)	Arbre de sortie de la bride avec alésage des goupilles d'assemblage (ISO 9409-1)										**E**
Foro tasselli x profondità	Alésage des goupilles d'assemblage x profondeur	D15	H7	4x5	5x5	6x6	6x6	8x8	10x10		
Numero x filettatura x profondità	Nombre x alésage x profondeur	G2		7 x M4x6	7 x M5x7	7 x M6x10	11 x M6x12	11 x M8x15	11 x M10x20		

(2) Le dimensioni sono in mm
(3) Numero stadi riduttore

(2) Le dimensioni sono in mm
(3) Numero stadi riduttore