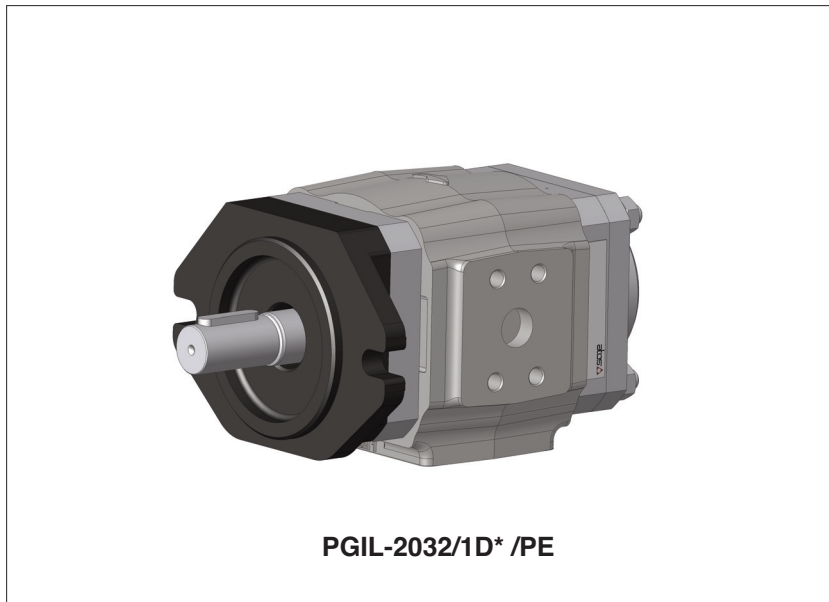


Pompe a ingranaggi interni in alluminio per servopompe SSP

cilindrata fissa



Le **PGIL** sono pompe a ingranaggi interni adatte all'utilizzo in sistemi SSP con azionamenti a velocità variabile per fornire una portata variabile.

Il loro particolare design consente un eccezionale livello di efficienza grazie alla compensazione della distanza radiale e assiale, alla pulsazione a bassa pressione e al livello di rumorosità molto basso.

L'ingranaggio interno è supportato da una pellicola lubrificante idrodinamica/idrostatica, che consente il funzionamento in condizioni di bassa viscosità e bassa/alta velocità.

Cilindrata massima: fino a **125 cm³/giro**

Pressione massima: fino a **250 bar**

1 CODICE DI IDENTIFICAZIONE

PGIL	-	2	020	/	1	D	*	/	PE
Pompa a ingranaggi interni							Numero di serie		Materiale guarnizioni: PE = FKM
Dimensione, vedere la sezione 2 : 2, 3, 4						Senso di rotazione, visto dall'estremità dell'albero: D = orario			
Cilindrata (cm ³ /giro), vedere sezione 2 : 020, 025, 032, 040, 050, 064, 080, 100, 125					Albero, standard SAE: 1 = con chiavetta				

2 CARATTERISTICHE IDRAULICHE - con olio minerale ISO VG 46 a 50°C

Codice dimensione	2					3			4
Codice cilindrata	020	025	032	040	050	064	080	100	125
Cilindrata massima (cm ³ /giro)	20	24,8	31,6	39,5	49,5	65,3	80,4	100,5	125,7
Pressione continua (bar)	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Pressione di picco (1) (bar)	320	320	320	300	280	270	270	270	280
Pressione raccomandata sulla bocca di aspirazione (bar)	da 0,8 a 2 (pressione assoluta)								
Velocità massima (2) (giri/min)	3900	3800	3700	3600	3600	3000	3000	3000	2800
Efficienza volumetrica (3)	93	93	94	95	95	94	95	95	94
Efficienza elettromeccanica (3)	91	92	92	93	93	92	93	93	90
Rumorosità (3) (dBA)	62	63	64	65	66	69	70	71	76

(1) 15% di ciclo di lavoro, max. 10 sec consecutivi

(2) Per la velocità massima del sistema SSP considerare la tabella **AS100**;

(3) Dati di misurazione con: n = 1450 giri/min; Δp = 250 bar;

3 CARATTERISTICHE GENERALI

Posizione di installazione	Qualsiasi posizione.
Carichi sull'albero	I carichi assiali e radiali non sono consentiti sull'albero
Temperatura ambiente	-20°C ÷ +80°C
Conformità	Regolamento REACH (CE) n°1907/2006

4 FLUIDI IDRAULICI - per gli altri fluidi non compresi nella tabella seguente, consultare il nostro ufficio tecnico

Temperatura del fluido	-20°C ÷ +80°C		
Viscosità raccomandata	10 ÷ 300 mm ² /s - massima per partenze a freddo 2000 mm ² /s		
Livello di contaminazione massimo del fluido	funzionamento normale	ISO4406 classe 20/18/13 NAS1638 classe 9	vedere anche la sezione filtri su www.atos.com o sul catalogo KTF
	vita estesa	ISO4406 classe 18/16/11 NAS1638 classe 7	
Fluido idraulico	Classificazione		Rif. Standard
Oli minerali	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD		DIN 51524

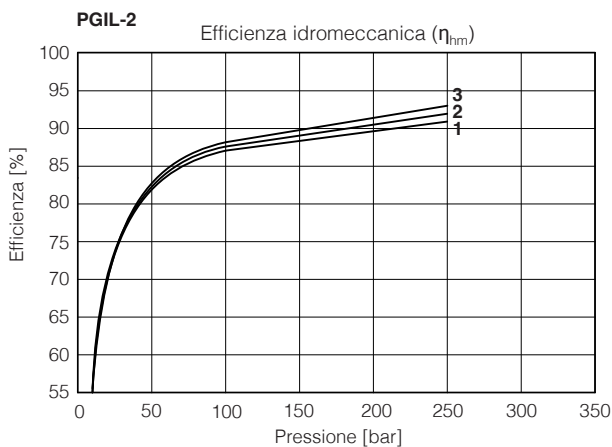
5 DIAGRAMMI a 1450 giri/min (con olio minerale ISO VG 46 a 40°C)

5.1 Efficienza

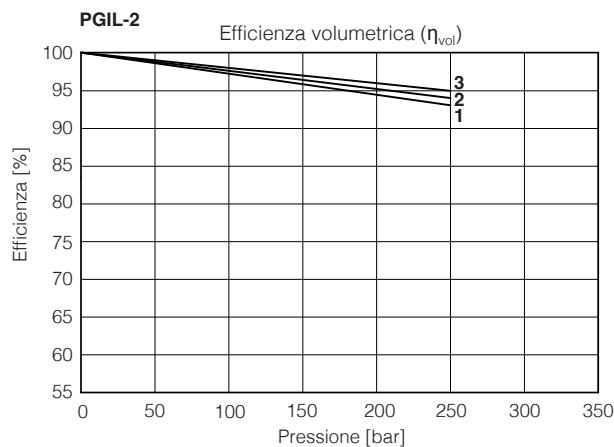
L'efficienza è il rapporto tra energia di uscita utile e energia di alimentazione in ingresso di un componente.

Nella potenza fluida, l'efficienza della pompa può essere suddivisa in due diversi aspetti:

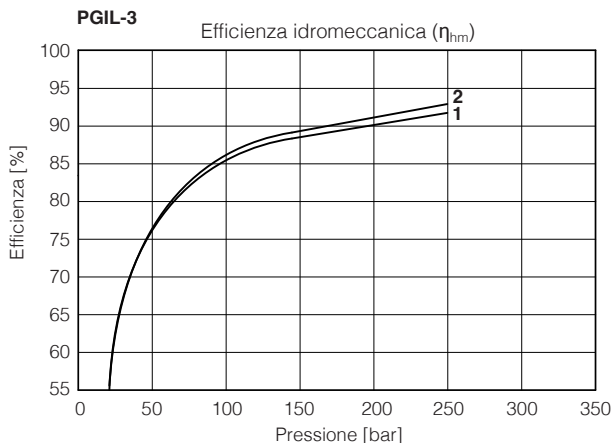
- efficienza idromeccanica (η_{hm}), che descrive le perdite create dalle forze di attrito (sia meccanico che viscoso)
- efficienza volumetrica (η_{vol}), che rileva per le perdite di flusso della pompa



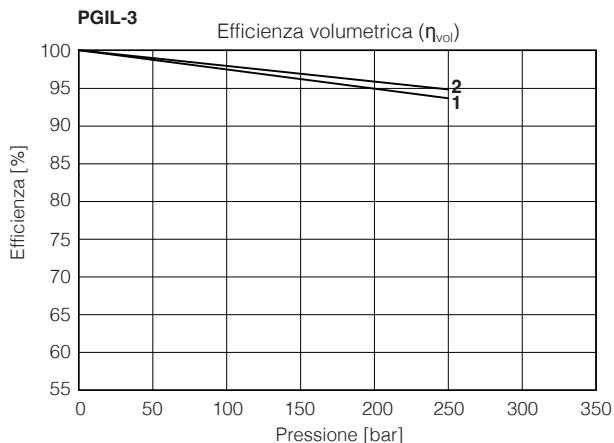
1 = PGIL-2020 2 = PGIL-2025 2 = PGIL-2032
 3 = PGIL-2040 3 = PGIL-2050



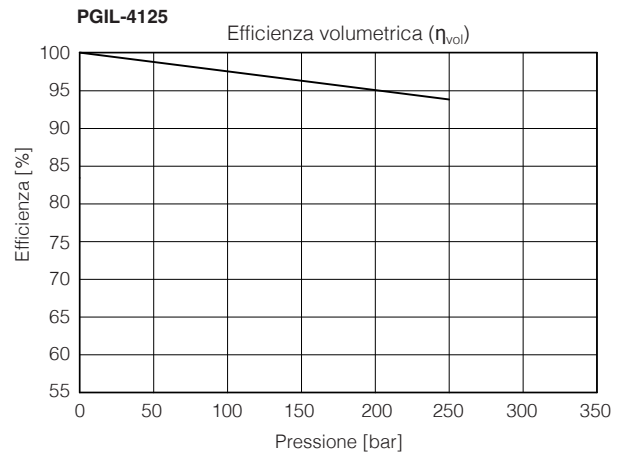
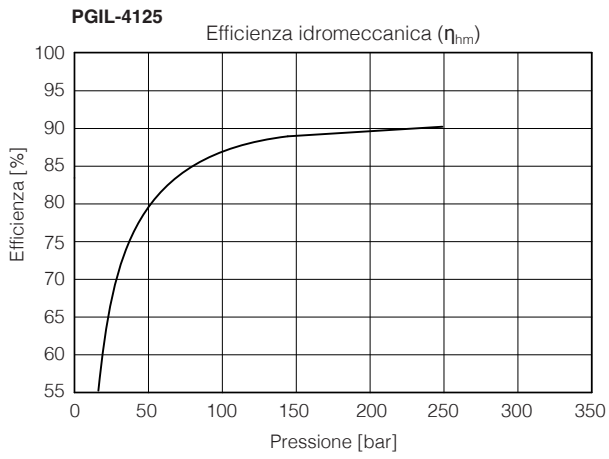
1 = PGIL-2020 1 = PGIL-2025 2 = PGIL-2032
 3 = PGIL-2040 3 = PGIL-2050



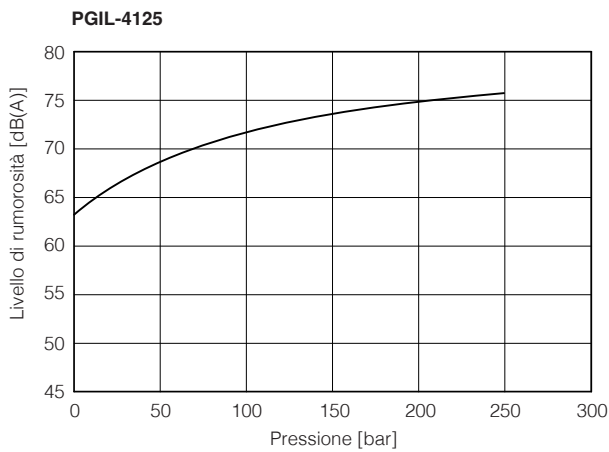
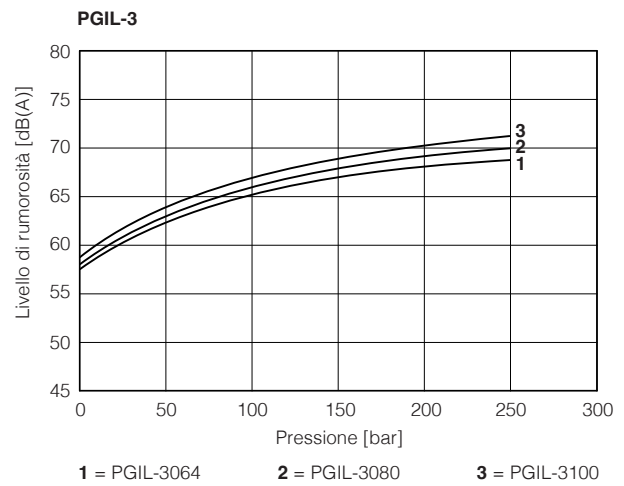
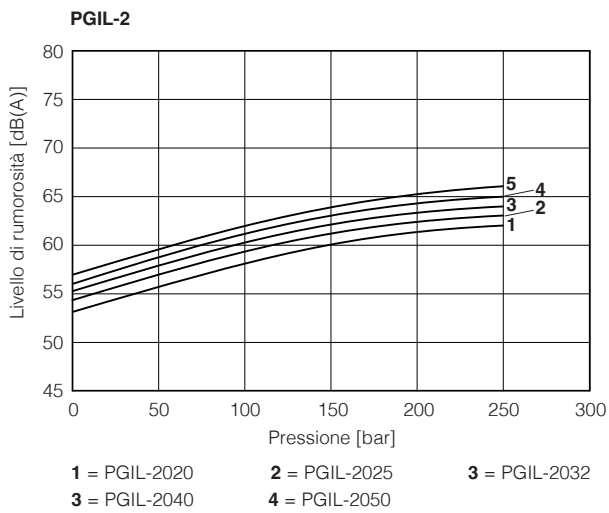
1 = PGIL-3064 2 = PGIL-3080 2 = PGIL-3100



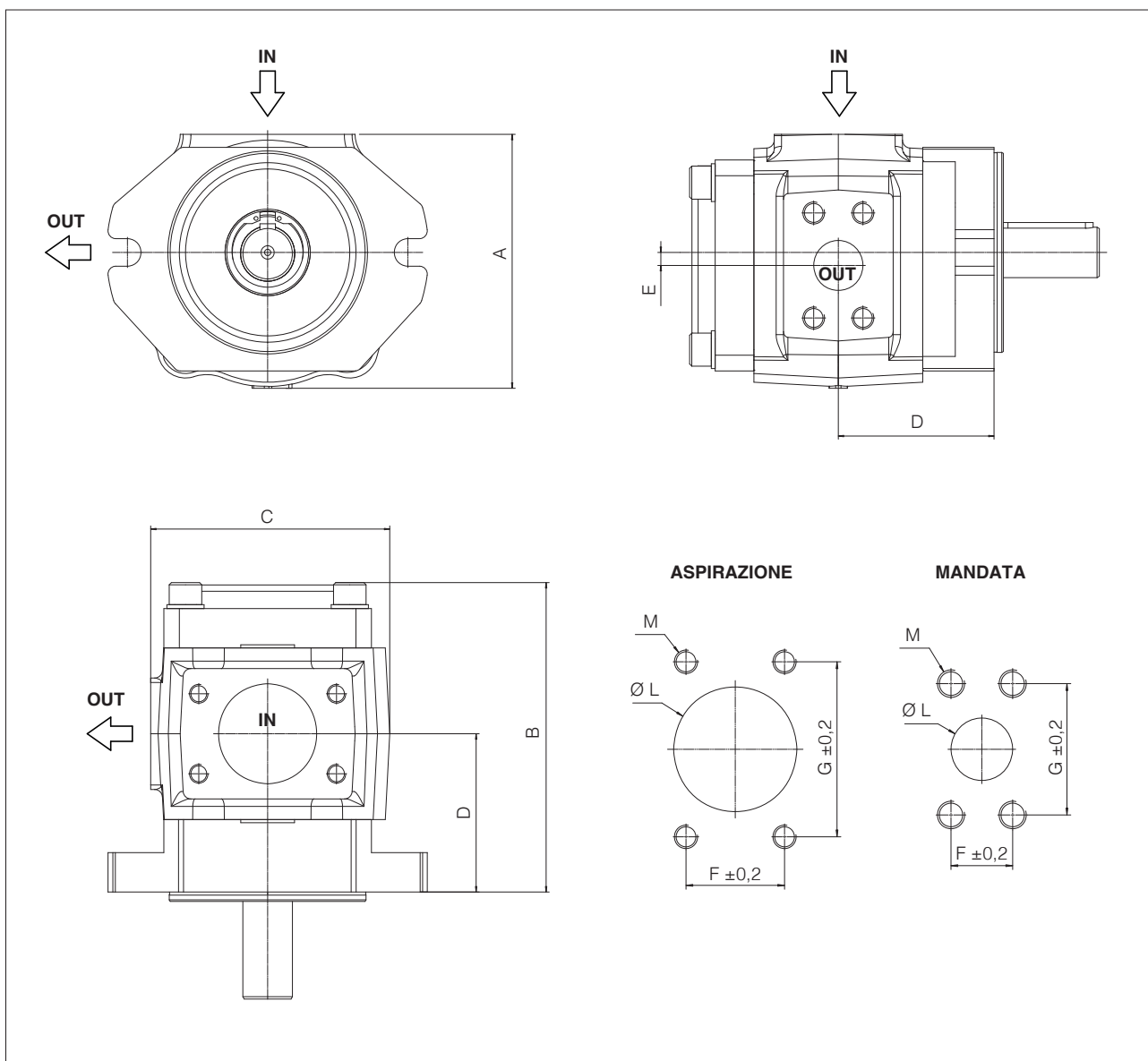
1 = PGIL-3064 2 = PGIL-3080 2 = PGIL-3100



5.2 Livello di rumorosità



6 DIMENSIONI



Codice pompa	Dimensioni [mm]															Massa [kg]
	A	B	C	D	E	Bocca di ASPIRAZIONE					Bocca di MANDATA					
						F	G	L	M	Flangia SAE	F	G	L	M	Flangia SAE	
PGIL-2020	126	158	129	75	6,5	30,2	58,7	32	M10x17	1 1/4" SAE3000	22	47,5	18	M10x17	3/4" SAE3000	8,3
PGIL-2025	126	165	129	79	6,5	30,2	58,7	32	M10x17	1 1/4" SAE3000	22	47,5	18	M10x17	3/4" SAE3000	8,6
PGIL-2032	126	175	129	83,2	6,5	30,2	58,7	32	M10x17	1 1/4" SAE3000	22	47,5	18	M10x17	3/4" SAE3000	9,2
PGIL-2040	135	185	138	88,7	6,5	42,9	77,8	51	M12x17	2" SAE3000	26,2	52,4	20	M10x17	1" SAE3000	9,8
PGIL-2050	135	200	138	95,7	6,5	42,9	77,8	51	M12x17	2" SAE3000	26,2	52,4	20	M10x17	1" SAE3000	10,5
PGIL-3064	160	169	155	86,5	8,3	42,9	77,8	51	M12x21	2" SAE3000	27,8	57,2	25,4	M12x22	1" SAE6000	11,5
PGIL-3080	160	181	155	92,5	8,3	42,9	77,8	51	M12x21	2" SAE3000	31,8	66,7	31,75	M14x24	1 1/4" SAE6000	13
PGIL-3100	160	197	155	100,5	8,3	50,8	88,9	63,5	M12x21	2 1/2" SAE3000	31,8	66,7	31,75	M14x24	1 1/4" SAE6000	13,5
PGIL-4125	189,6	212	185	109,5	9,8	50,8	88,9	63,5	M12x22	2 1/2" SAE3000	36,5	79,4	38,1	M16x27	1 1/2" SAE6000	27,5

7 DOCUMENTAZIONE CORRELATA

AS050	Generalità per le servopompe Smart - SSP	AS800	Strumenti di programmazione per pompe e servopompe
AS100	Servopompe Smart SSP	AS810	Accessori per servopompe
AS200	Criteri di dimensionamento per servopompe	AS910	Informazioni di funzionamento e manutenzione per servopompe
AS300	Pompe PGI a ingranaggi interni in ghisa, alta pressione	GS510	Fieldbus
AS400	Servomotori sincroni PMM ad alte prestazioni	S-MAN-HW	Manuale di installazione per servopompe
AS500	Azionamenti elettronici D-MP	S-MAN-SW	Manuale del software di programmazione per servopompe