

**SAM 010-130 DIN** la nuova serie di motori a pistoni assiali con corpo leggero, particolarmente adatti per l'idraulica mobile. **SAM 012-130 DIN** è una serie di motori del tipo a pistoni assiali ad asse inclinato.

Questa configurazione determina motori compatti con poche parti in movimento, un'elevata coppia di spunto e massima affidabilità. La gamma comprende cilindrata da 10 a 130 cm<sup>3</sup>/giri con una pressione massima di lavoro di 400 bar.

L'alto livello di affidabilità si basa su una accurata scelta di materiali, metodi di indurimento, trattamenti superficiali e sulla qualità dei processi produttivi.

#### **Altri vantaggi:**

- Struttura del corpo dal peso contenuto
- Funzionamento regolare sull'intero intervallo di velocità
- Alta efficienza
- Indicati per applicazioni che comportano elevate accelerazioni grazie all'alta rigidità rotativa
- Corpo in metallo leggero
- Minore generazione di calore dovuta all'elevata efficienza di dissipazione attraverso il corpo

## Versioni, dati principali

Esempio

SA	M	012	W	N	DL4	L35	S3	G	1	00
Linea	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Linea	SA	Sunfab Alluminio
-------	----	------------------

1. Tipo	M	Motor
---------	---	-------

2. Cilindrata	010 012 017 025 034 040 047 056 064 084 090 108 130
---------------	---

3. Direzione di rotazione	W	Indipendente
---------------------------	---	--------------

4. Guarnizione	N	Nitrile
----------------	---	---------

5. Flangia di montaggio	ISO 7653-D
DL4	ø 80

6. Albero	DIN 5462 / ISO 14
L35	8x32x34.9

X = Standard, preferito  
O = Contattare Sunfab

7. Coperchio posteriore		010 012 017 025 034 040 047 056 064 084 090 108 130
S3	40° porte filettate	X X X X X X X X X X X X X

8. Connessioni		010 012 017 025 034 040 047 056 064 084 090 108 130
G	ISO G	X X X X X X X X X X X X X

9. Altro		1	Drenaggio esterno
----------	--	---	-------------------

10. Sensore di velocità		010 012 017 025 034 040 047 056 064 084 090 108 130
00	Nessun sensore di velocità	X X X X X X X X X X X X X

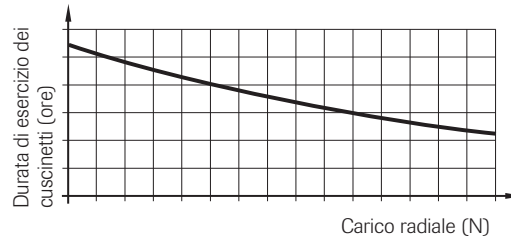
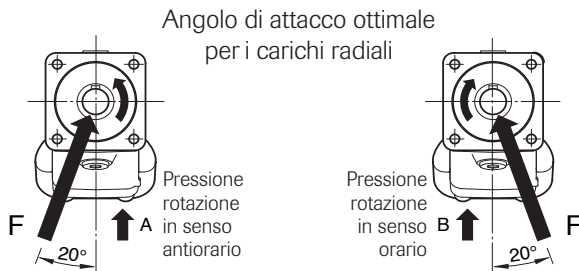
<b>Motor SAM 010-130 DIN</b>		010	012	017	025	034	040	047	056	064	084	090	108	130
Cilindrata	cm <sup>3</sup> /rev	9.6	12.6	17.0	25.4	34.2	41.2	47.1	56.7	63.5	83.6	90.7	108.0	130.0
Pressione di esercizio														
max intermittente	bar	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	330
max continua		350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	280
Regime														
max intermittente	rpm	3000	3000	3000	3000	3000	2500	2500	2500	2500	2000	2000	2000	2000
max continuo		2400	2400	2400	2400	2400	2000	2000	2000	2000	1600	1600	1600	1600
min continuo		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Potenza														
max intermittente	kW	14	18	24	36	49	57	65	78	88	93	100	120	124
max continua		11	14	19	29	39	46	52	62	70	74	81	96	99
Coppia di spunto valore teorico	Nm/bar	0.15	0.20	0.27	0.40	0.54	0.66	0.75	0.89	1.0	1.33	1.44	1.71	2.06
Momento di inerzia di massa (x 10 <sup>-3</sup> )	kg m <sup>2</sup>	0.9	0.9	0.9	1.1	1.1	2.6	2.6	2.6	2.6	7.4	7.4	7.4	7.4
Max press intermitente	bar	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Peso	kg	6.9	6.9	6.9	7.1	7.1	9.9	9.9	9.9	9.9	13.8	13.8	13.8	13.8

Per funzionamento intermittente si intendono max 6 secondi al minuto e può verifi carsi in caso di picchi di regime, ad es. durante lo scarico e l'accelerazione.

## Istruzioni generali

### Carichi sull'albero

La durata di esercizio del motore dipende in larga misura da quella dei cuscinetti. Questi ultimi risentono di condizioni di esercizio quali velocità, pressione, viscosità dell'olio e grado di depurazione.

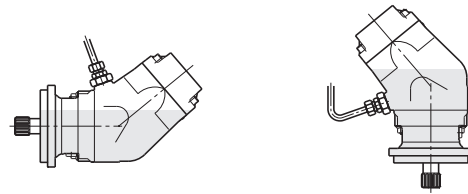


Anche i carichi esterni agenti sull'albero, la loro entità, la direzione e la posizione influiscono sulla durata di esercizio dei cuscinetti.

Contattare Sunfab Hydraulics per il calcolo della durata di esercizio dei cuscinetti per applicazioni speciali.

### Installazione

Prima dell'avviamento, il corpo del motore deve essere riempito con olio per almeno il 50% del suo volume. Il tubo flessibile di scarico deve essere collegato all'uscita dello scarico situata nel punto più alto del motore. L'altra estremità deve essere collegata sotto il livello dell'olio nel serbatoio del medesimo.



### Fluidi idraulici

Utilizzare olio ad alte prestazioni conforme alle specifiche ISO tipo HM, DIN 51524-2HLP o superiori. Per garantire la lubrificazione è necessaria una viscosità minima di 10 cSt. La viscosità ideale è compresa fra 20 e 40 cSt.

### Dimensioni dei tubi

Per la velocità del flusso nella linea di pressione si consiglia un valore non superiore a 7 m/sec.

### Filtrazione

È consigliata la pulizia a norma ISO 4406, codice 16/13.

### Formule utili

Portata necessaria  $Q = \frac{D \times n}{1000 \times \eta_v}$  litri/min.

Regime  $n = \frac{Q \times 1000 \times \eta_v}{D}$  giri/min.

Coppia  $M = \frac{D \times \Delta p \times \eta_{hm}}{6.3}$  Nm

Potenza  $P = \frac{Q \times \Delta p \times \eta_t}{60}$  kW

D = cilindrata, cm<sup>3</sup>/giro

n = velocità di rotazione, giri/min

P = potenza, kW

Q = portata, litri/min

$\eta_v$  = efficienza volumetrica

$\eta_{hm}$  = efficienza idromeccanica

$\eta_t$  = efficienza complessiva =  $\eta_v \times \eta_{hm}$

M = coppia, Nm

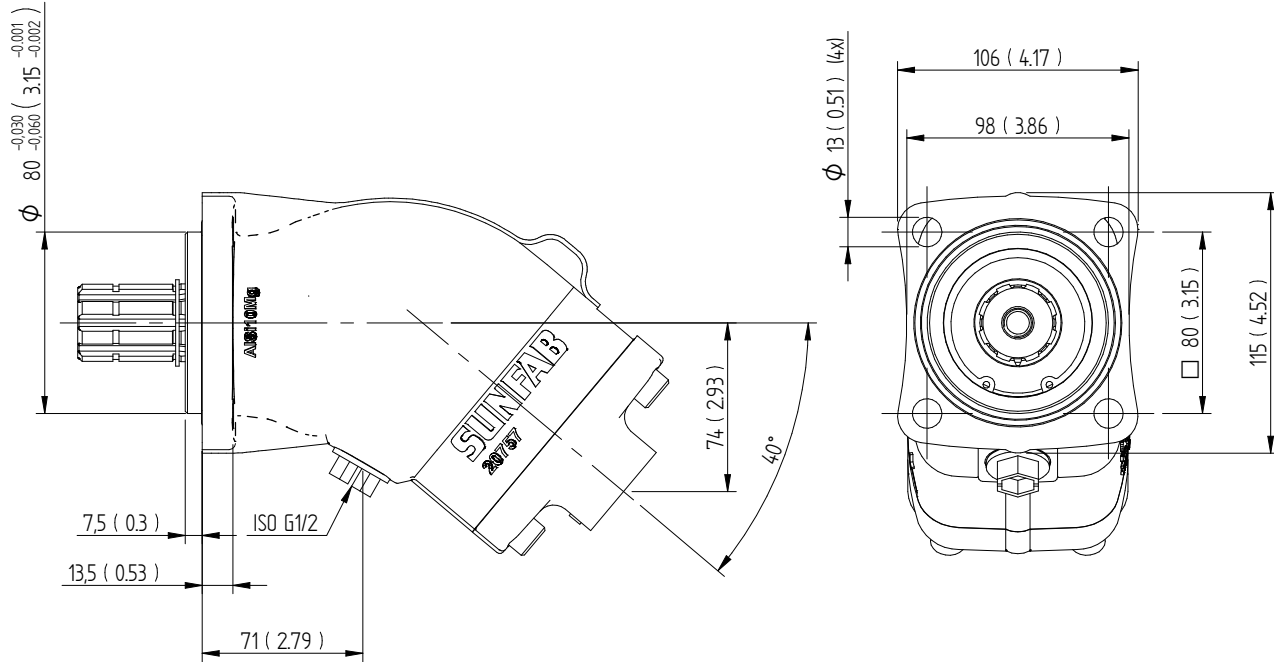
$\Delta p$  = differenza di pressione fra l'ingresso e l'uscita del motore idraulico, MPa

# Dimensions SAM 010-034

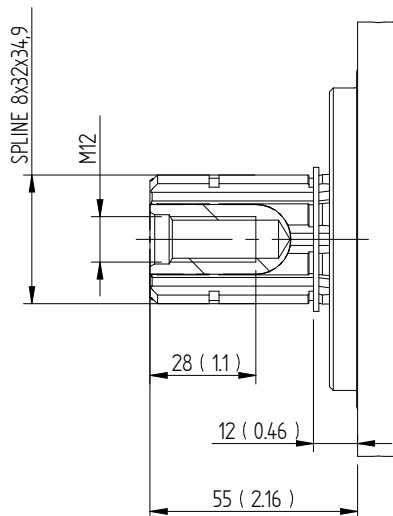
## Flange, shaft & connection cover

Millimeter (inch)

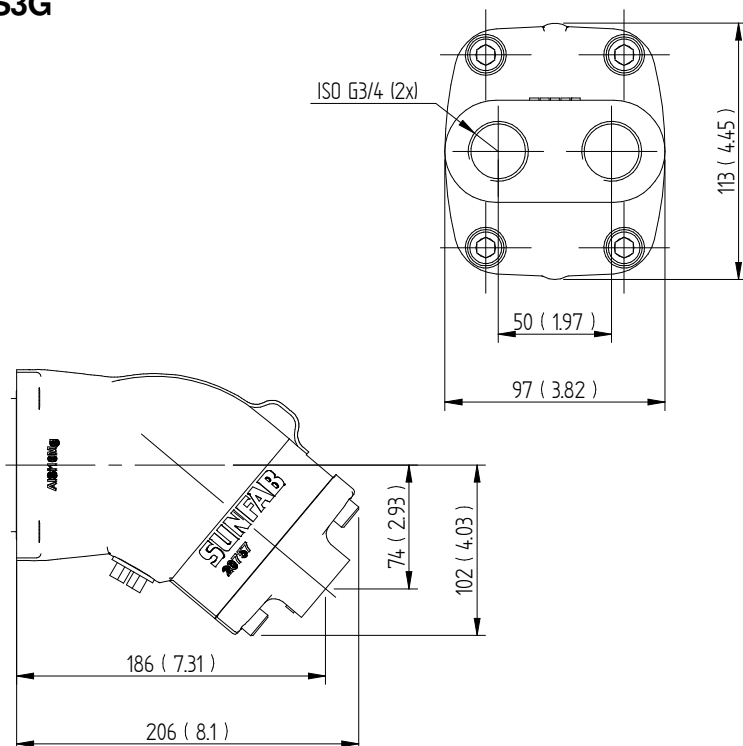
### DL4 ISO 7653-D



### L35 DIN 5462 / ISO 14



### S3G

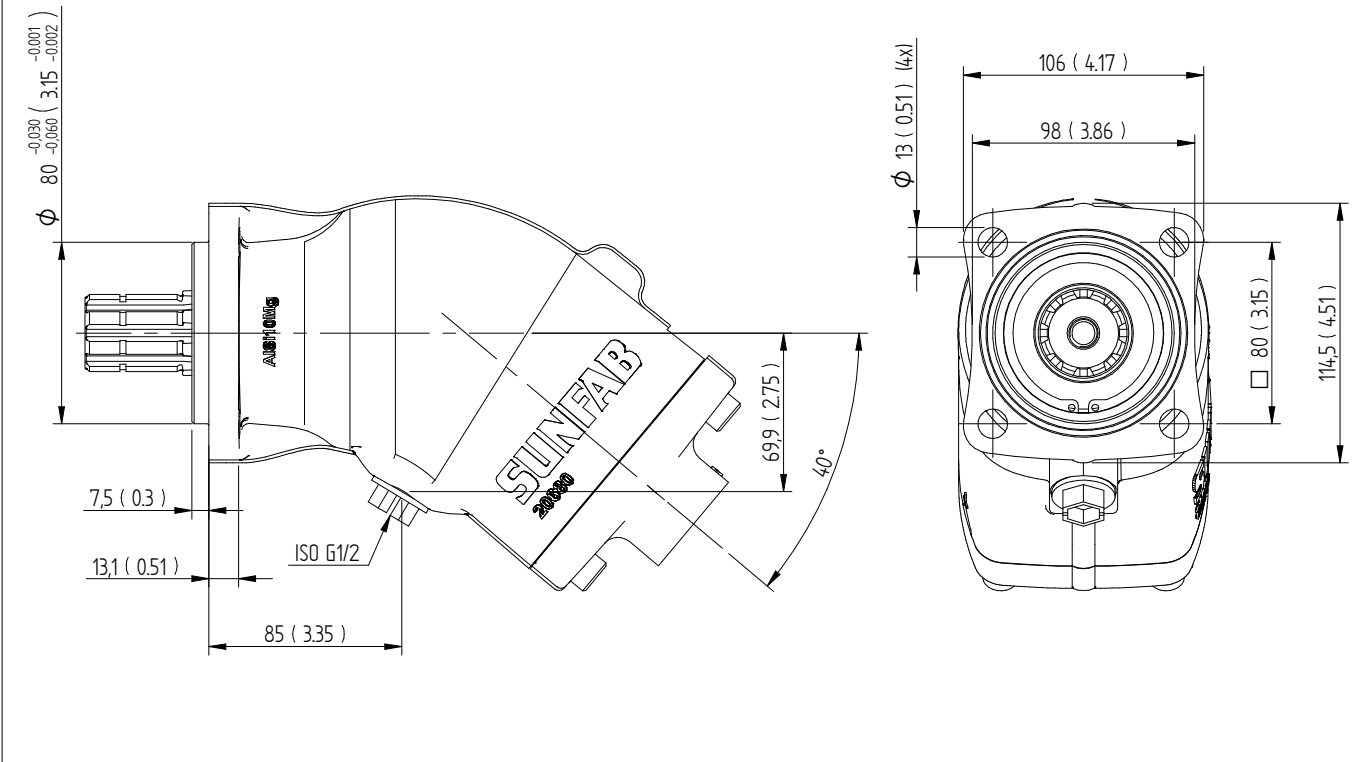


# Dimensions SAM 040-064

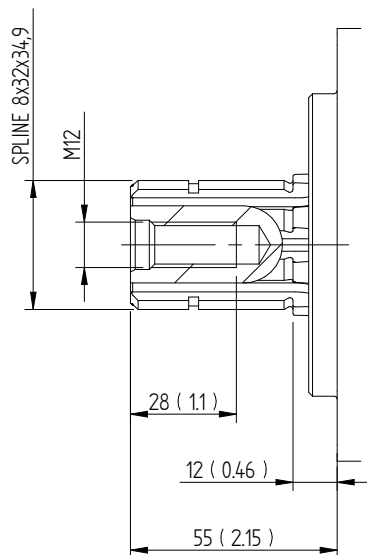
## Flange, shaft & connection cover

Millimeter (inch)

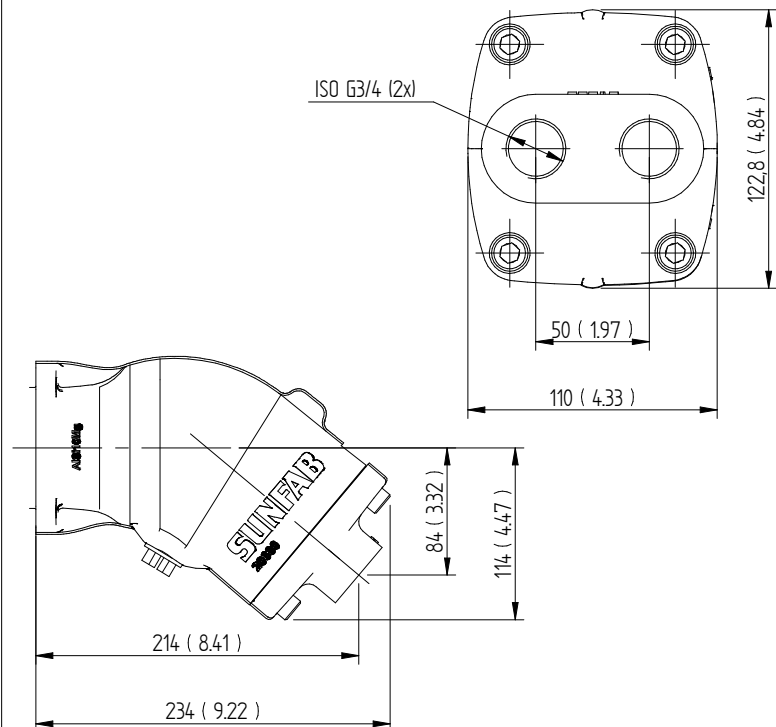
### DL4 ISO 7653-D



### L35 DIN 5462 / ISO 14



### S3G

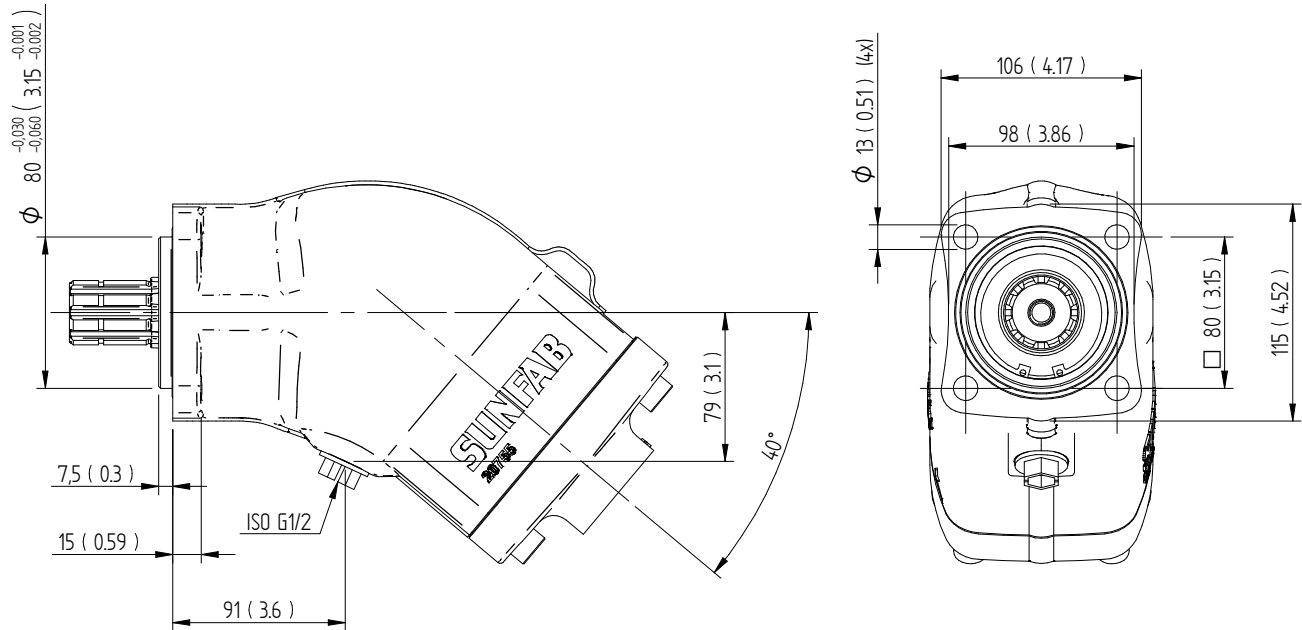


# Dimensions SAM 084-130

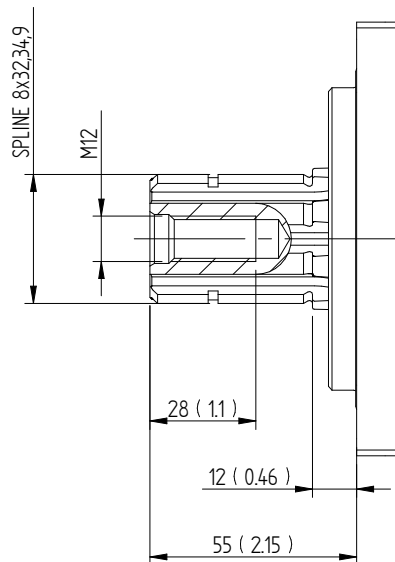
## Flange, shaft & connection cover

Millimeter (inch)

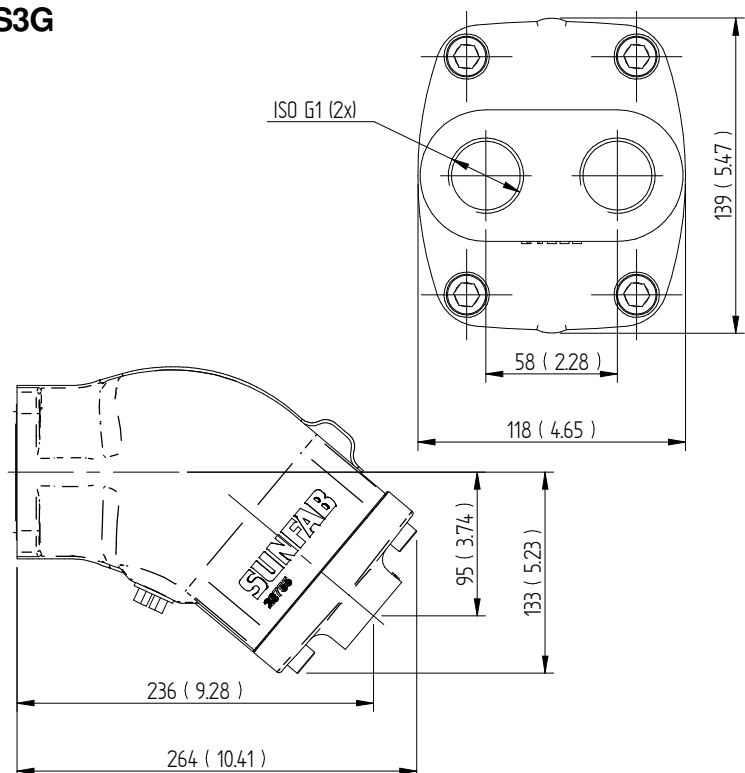
### DL4 ISO 7653-D



### L35 DIN 5462 / ISO 14



### S3G





## ATTENZIONE

Quando il motore è in funzione:

1. Non toccare il tubo di mandata;
2. Prestare attenzione alle parti rotanti;
3. Il motore ed i tubi possono raggiungere temperature elevate.

*Sunfab si riserva il diritto di apportare modifiche relative a design e dimensioni senza alcuna comunicazione. Salvo errori di stampa e tipografici.*

*© Copyright 2015 Sunfab Hydraulics AB. All Rights Reserved.*