Bel Air®
PNEUMÁTICA & HIDRÁULICA

CATÁLOGO

LINHA PNEUMÁTICA

Sistema de Gestão da Qualidade - ISO Bel Air 9001 - 2005

GARRA ANGULAR

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão	Máxima de 10 kgf/cm² (145 psi) Mínima de 2 kgf/cm² (29 psi)
Temperatura	-20°C a 80°C (Buna-n) -10°C a 180°C (Viton)
Fluído	Ar comprimido filtrado e lubrificado



MATERIAIS

Haste	Inox
Corpo	Alumínio
Garras	Aço microfundido
Vedações	Buna-n ou viton

CODIFICAÇÃO

	Tipo
1	Simples Ação NA
2	Simples Ação NF
3	Dupla ação

	Versão
0	Buna-N
1	Buna-N + Magnético
3	Viton
4	Viton + Magnético*

	Tipo
2	Básico

Ø Cilindro
016
020
025
032
040
050

G A ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

* Na versão Viton+Magnético, observar o limite de temperatura do sensor.

APLICAÇÃO

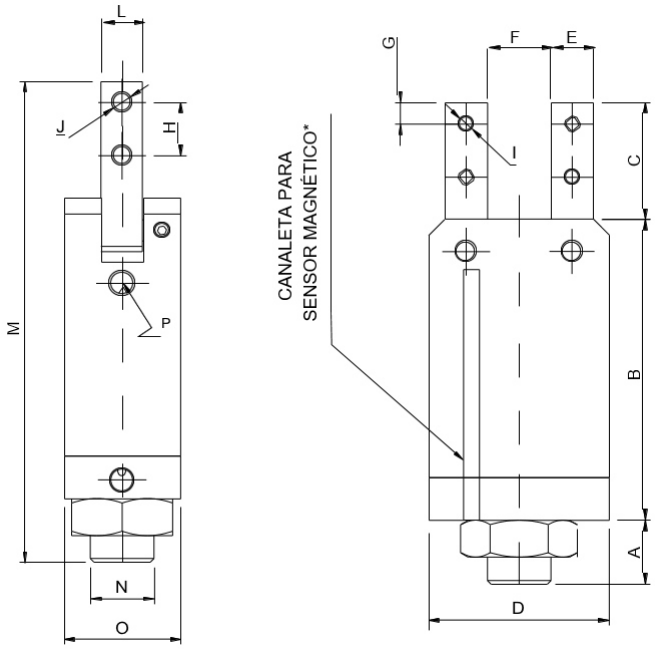
Indicado para operações diversas: prender, segurar, transportar, entre outros.

KIT DE REPARO

K R G A ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Código da Garra

DIMENSIONAL



Ø Cilindro	16	20	25	32	40	50
A	12	12	12	16	15	20
B	56,5	59,5	65,9	93	100	116,4
C	22	23	25	35	40	53
D	34	32	42	45	64	80
E	8	8	8	14	14	18
F	12	12	16	16	34	42
G	4	4	5	6	8	10
H	10	14	15	26	24	30
I	M3x0,5	M3x0,5	M3x0,5	M5x0,8	M5x0,8	M6x1
J	M4x0,7	M4x0,7	M4x0,7	M6x1	M6x1	M8x1,25
L	7,8	8,5	10,5	12	18	22
M	90,5	94,27	102,9	144	155	189,4
N	M12x1,25	M12x1,25	M12x1,25	M22x1,5	M22x1,5	Mx1,5
O	22	32	32	35	48	60
P	M5x0,5	M5x0,8	M5x0,8	1/8" BSP	1/8" BSP	1/8" BSP

Dimensões de abertura e fechamento (F)

Ø Cilindro	16	20	25	32	40	50
Menor	9	7	11	10	12	24
Maior	37	34,5	40	54	60	74

Forças de abertura e fechamento (kgf)

Ø Cilindro	16	20	25	32	40	50
Abrir	5	10	16	22	38	60
Fechar	4	8,5	14	19	32	52

Obs.: Força a uma pressão de 6 kgf/cm².

* Utilizar sensor magnético SMCC1000

GARRA RADIAL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão	Máxima de 10 kgf/cm² (145 psi) Mínima de 2 kgf/cm² (29 psi)
Temperatura	5°C a 80°C (Buna-n) -10°C a 180°C (Viton)
Fluído	Ar comprimido filtrado e lubrificado



MATERIAIS

Haste	Inox
Corpo	Alumínio
Garras	Alumínio
Vedações	Buna-n ou viton

CODIFICAÇÃO

	Tipo
1	Simples Ação NA
2	Simples Ação NF
3	Dupla ação

	Versão
0	Buna-N
1	Buna-N + Magnético
3	Viton
4	Viton + Magnético*

	Tipo
2	Básico

Ø Cilindro
016
025
032
040

G R ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

* Na versão Viton+Magnético, observar o limite de temperatura do sensor.

APLICAÇÃO

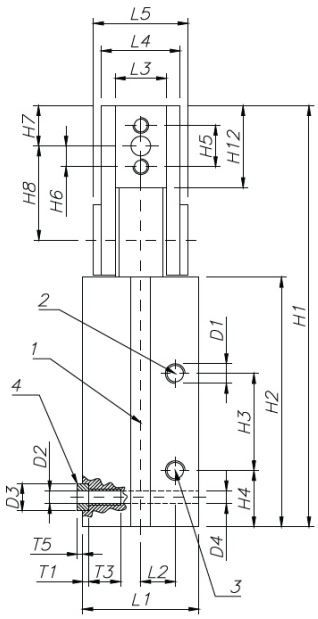
Indicado para operações diversas: prender, segurar, transportar, entre outros.

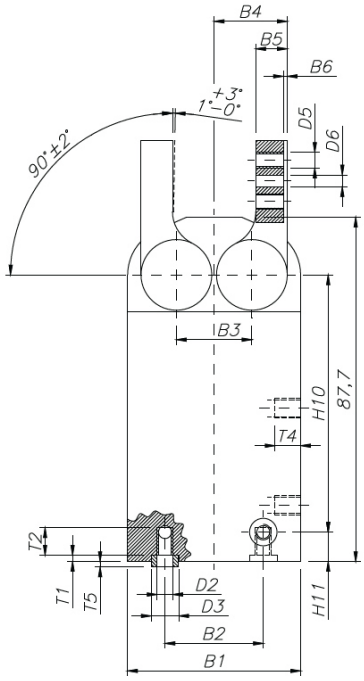
KIT DE REPARO

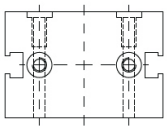
K R G R ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Código da Garra

DIMENSIONAL







1 - Canaleta para sensor magnético, utilizar sensor SM2700
2 - Tomada de ar (fechamento da garra)
3 - Tomada de ar (abertura da garra)
4 - Bucha guia para montagem (opcional)

Ø Cil	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2	D3	D4	D5	D6	H1	H2	H3	H4	H5
16	33,4	16	16	15,5	6	1	M3X0,5	M3X0,5	5	2,5	M3X0,5	2	88,2	53,2	23	12,2	8
25	44	25	19,2	18,6	8	1	M5X0,8	M4X0,7	7	3,3	M4X0,7	3	107,2	63,5	24,7	14,3	10,5
32	51	29	22,8	21,4	10	1	1/8"BSP	M6X1	9	5,1	M5X0,8	4	128,5	75	25	20	14
40	59	33	27,6	25,8	12	1	1/8"BSP	M8X1,25	12	6,4	M6X1	5	140	80,5	47	8	16

Ø Cil	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	L1	L2	L3	L4	L5	T1	T2	T3	T4	T5
16	4	7	20	73,7	53,7	7,5	17,5	19	5,5	10	16	18,5	1,2	7	7	4,5	1,2
25	5,2	10,2	23,9	87,7	65,5	7,5	20,8	29,5	8,7	13	20	24	1,6	7	8	6,5	1,4
32	7	14	29	101,9	74,5	11	27,5	38	9,5	14	22	26	2,1	10	14	6,5	1,9
40	8	14	33,2	112,5	75,5	17,5	29,7	49	11	20	30	34	2,6	15	15	6,5	2,4

Forças de abertura e fechamento (kgf)

Ø Cilindro	16	25	32	40
Abrir	2,8	9,8	18	30
Fechar	2,5	8	15	25

Obs.: Força a uma pressão de 6 kgf/cm².

GARRA AXIAL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão	Máxima de 10 kgf/cm² (145 psi) Mínima de 2 kgf/cm² (29 psi)
Temperatura	5°C a 80°C (Buna-n) -10°C a 180°C (Viton)
Fluído	Ar comprimido filtrado e lubrificado



MATERIAIS

Haste	Inox
Corpo	Alumínio
Garras	Aço zincado
Vedações	Buna-n ou viton

CODIFICAÇÃO

	Tipo
1	Simples Ação NA
2	Simples Ação NF
3	Dupla ação

	Versão
0	Buna-N
1	Buna-N + Magnético
3	Viton
4	Viton + Magnético*

	Tipo
2	Básico

Ø Cilindro
016
020
025
035
040
050
063

G X ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

* Na versão Viton+Magnético, observar o limite de temperatura do sensor.

APLICAÇÃO

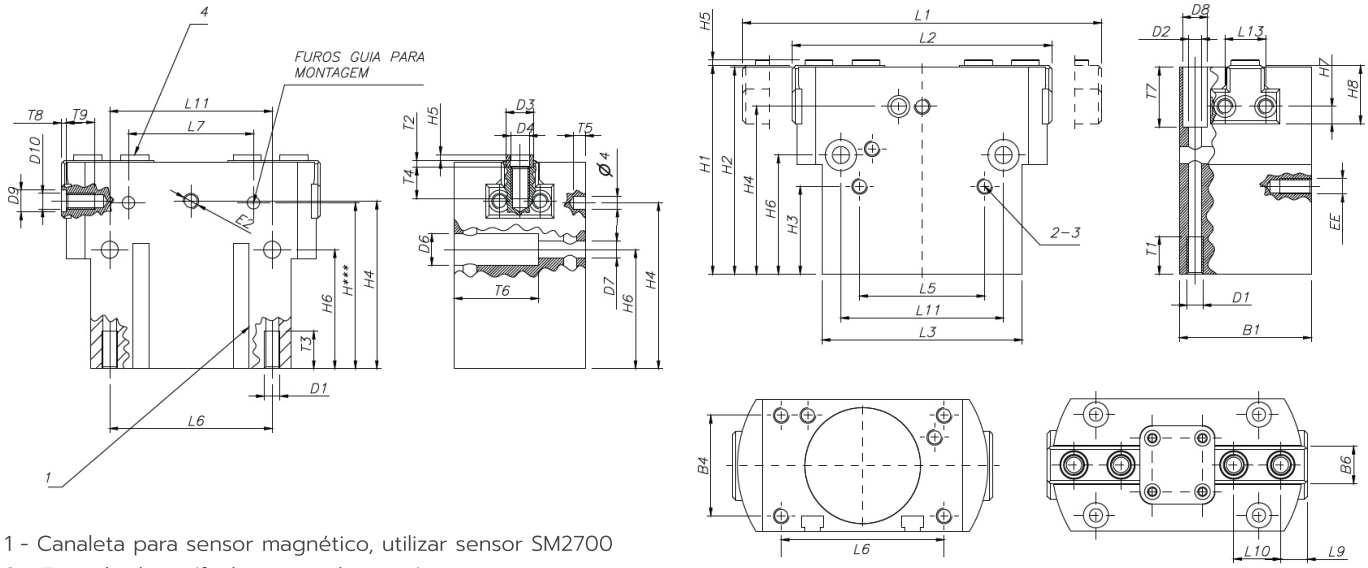
Indicado para operações diversas: prender, segurar, transportar, entre outros.

KIT DE REPARO

K R G X ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Código da Garra

DIMENSIONAL



1 - Canaleta para sensor magnético, utilizar sensor SM2700
2 - Tomada de ar (fechamento da garra)
3 - Tomada de ar (abertura da garra)
4 - Bucha guia para montagem (opcional)

Ø Cil	B1	B4	B6	D1	D2	D3	D4	D6	D7	D8	D9	D10	EE	E2	H1	H2
16	24	17	6	M3x0,5	2,6	5	M3x0,5	4,6	2,6	4,6	-	M2x0,4	M3x0,5	M3x0,5	39	12,2
20	32	22	6,5	M4x0,7	3,2	5	M3x0,5	6	3,2	6	5	M3x0,5	M3x0,5	M3x0,5	46	14,3
25	36	27	10	M5x0,8	4,2	7	M4x0,7	8	4,2	8	5	M3x0,5	M5x0,8	M5x0,8	57	20
35	42	32	12	M5x0,8	4,2	9	M6x1	10	5,3	8	7	M5x0,8	M5x0,8	M5x0,8	67	8
40	50	38	14	M6x1	5,1	9	M6x1	11	6,4	9	7	M5x0,8	M5x0,8	M5x0,8	83	20
50	65	45	15,5	M8x1,25	6,4	9	M6x1	13,5	8,4	11	7	M5x0,8	1/8" BSP	M5x0,8	97	8
63	72	56	20	M8x1,25	6,4	12	M8x1,25	13,5	8,4	11	7	M5x0,8	1/8" BSP	M5x0,8	117	20

Ø Cil	H3	H4	H5	H6	H7	H8	L1	L2	L3	L5	L6	L7	L9	L10	L11	L13	T1	T2	T3
16	12	33,7	1,2	20	2,2	8,5	46	40	35,8	22,4	29	20	3	6	29	6	5	1,3	4
20	15	37	1,2	24	3	12	58	50	44	28	35	24	4	8	35	6	6	1,3	4
25	20	46	1,4	34	4,5	16	76	64	52	28	42	20	5	12	42	6	10	1,6	4
35	28	53	1,9	38	5,5	19	96	80	64	40	52	40	6	15	52	13	10	2,1	6
40	36	68	1,9	53	5,5	22	120	100	80	48	66	50	10	18	66	13	12	2,1	6
50	30	78	1,9	61	7,5	25,5	149	125	100	56	82	60	10	12,5	82	13	12	2,1	8
63	26	92	2,4	67	9	32	192	160	125	74	100	76	100	18	100	13	12	2,6	10

Ø CIL	T4	T5	T6	T7	T8	T9
16	12	1,2	33,7	27,5	2,2	8,5
20	15	1,2	37	24	3	12
25	20	1,4	46	34	4,5	16
35	28	1,9	53	38	5,5	19
40	36	1,9	68	53	5,5	22
50	30	1,9	78	61	7,5	25,5
63	26	2,4	92	67	9	32

Forças de abertura e fechamento (kgf)

Ø Cilindro	16	20	25	35	40	50	63
Abrir	12	15	20	28	36	30	26
Fechar	33,7	37	46	53	68	78	92

Obs.: Força a uma pressão de 6 kgf/cm².