Série 189

VÁLVULAS SOLENÓIDE

Para montagem em sub-bases Sub-bases com conexões para tubos ou BSP 1/8" 3/2 vias / posições

ESPECIFICAÇÕES:

FLUIDO : Ar ou gás neutro, filtrado, lubrificado ou SECO

PRESSÃO : 0 a 10 bar
MÁXIMA PRESSÃO : 16 bar
TEMPERATURA FLUIDO min./máx. : -10°C, +60°C
TEMPERATURA AMBIENTE min./máx. : -10°C, +60°C

CONSTRUÇÃO:

Corpo em Poliamida de vidro 6/6 (PA + FG)

Selos nitrilicos

Atende Norma NF C79300

Montagem compatível com normas CNOMO 06-05-80 e AFNOR NFE 49066 Bobina e circuito em ferro magnético encapsulados, permitem giro de 360°

Exaustão M5 fêmea Plug-in giratório 180°

Operador manual com chave de fenda

Sub-bases com conexões para tubos poliamida de vidro 6/6 (PA + FG)

Sub-bases com conexões de rosca: Zamak



CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS:

	Tensões	Con Arranque	sumo Ativa	Tempo Resposta	Classe de isolamento	Grau de Proteção	Entrada Fiação	
~	24V, 48V, 110V, 220V, 240V - 50/60 Hz	6 VA	3,5VA (2,5W)	5 ms	Е	IP 65	Plug	
=	24V, 48V, 110V	2,5 W		0 1113	'	11 00	180° giratório	

SELEÇÃO DE EQUIPAMENTO:

	FUNÇÃO N ente fechado n		0			7, 3,	2 - Salua 2 - Evaluatão			
Conexões	Ø Orifício (mm)	Coeficiente de vazão KV CV $1 \rightarrow 2 \mid 2 \rightarrow 3 \mid 1 \rightarrow 2 \mid 2$			CV	Pressão diferencial mín. máx.		Máx. Tipo Pressão de de C Ó operação operador		CÓDIGO
Montado em sub-base	1,2	0,7	0,8	0,05	0,06	0	10	16	Chave de Fenda	189 00 001
Normalme	A repouso	3 → 2	2 → 1	3 → 2				1 = Pressão 2 = Saída 3 = Exaustão		
Orifícios 1 e 2 conectados Orifício 3: M5	1,2	0,7	0,6	0,05	0,04	0	6*	16	Chave de Fenda	189 00 010

^{* 10} bar sob encomenda

OPÇÕES:

Outras tensões sob encomenda Conector Plug-in com indicador LED e proteção elétrica Bobina "CSA" Bobina "UL" (consultar fábrica)

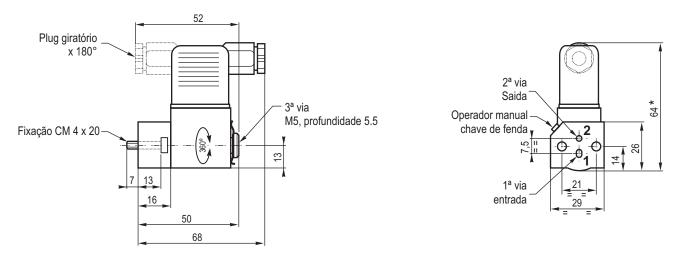
SUB-BASES:

Conexões	Tipo	Composição	Código
	1 sub-base individual	(i)	353 00 069
	1 sub-base acoplável		353 00 070
Engate rápido (sub-base de poliamida	Conjunto de 2 tampas acopláveis, com entrada de pressão na direita conexões engate rápido de Ø 6mm	Tampa com orificio obstruido Tampa com engate rápido de Ø 4mm Tampa com engate rápido externo de Ø 4mm	353 00 071
6mm)	Conjunto de 2 tampas acopláveis, com entrada de pressão na direita ou esquerda conexões engate rápido de Ø 6mm	Tampa com Plug engate rápido de Ø 6mm · / / / / / / / / / / / / / / / / / /	353 00 072 (1)
Roscas G 1/8"	Sub-base individual com conexões laterais	0	353 00 047
(sub-base Zamak)	Sub-base acoplável com conexões laterais	0	353 00 048

DIMENSÕES E PESOS

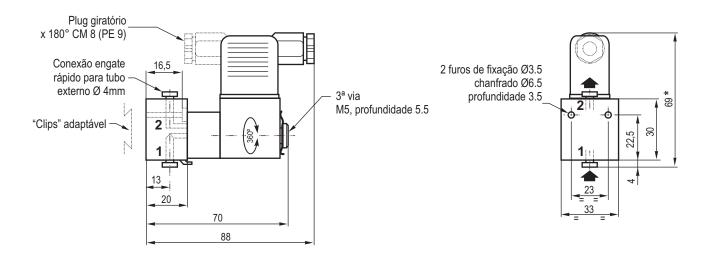
Solenóide montada em sub-base

Peso: 0,120 kg



* + 15mm para remoção do plug

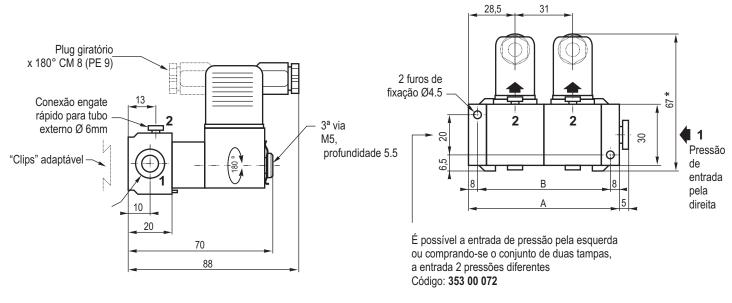
VÁLVULA SOLENÓIDE MONTADA EM SUB-BASE INDIVIDUAL Sub-base: código **353 00 069**



VÁLVULA SOLENÓIDE MONTADA EM SUB-BASE ACOPLÁVEL COM CONEXÕES DE ENGATE RÁPIDO

Sub-base: código 353 00 070

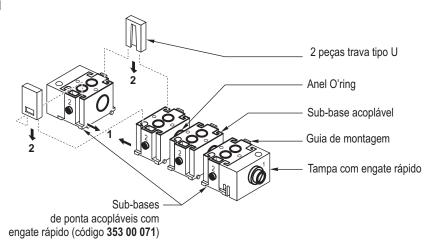
Sub-base com tampas: código 353 00 071



Quando montado em bateria á aconselhável usar "clip" de fixação nas tampas bem como na sub-base central

DIMENSÃO		NÚMERO DE SUB-BASES								
DIMENSAU	2	3	4	5	6	7	8			
Α	88	119	150	181	212	243	274			
В	72	103	134	165	196	227	258			
Peso Total	0,295	0,43	0,565	0,700	0,835	0,970	1,105			

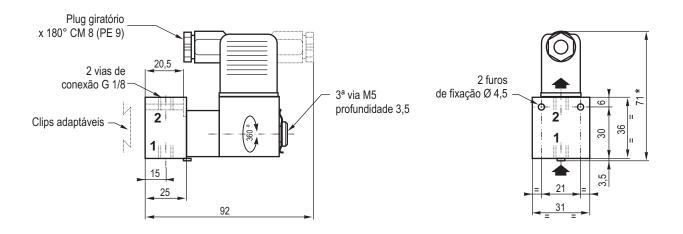
MONTAGEM



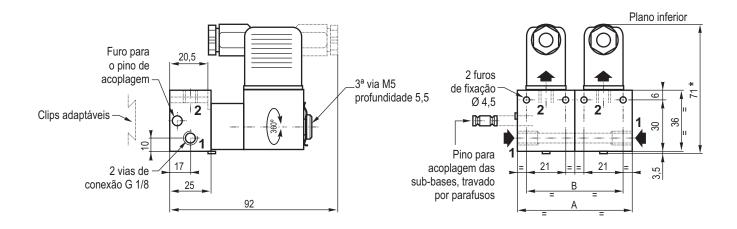
VÁLVULA SOLENÓIDE MONTADA EM SUB-BASE INDIVIDUAL

Sub-base: código 353 00 047

Peso: 0,185 Kg



VÁLVULA SOLENÓIDE MONTADA EM SUB-BASE ACOPLÁVEL Sub-base: código 353 00 048

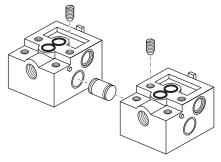


DIMENSÃO			NÚMER	O DE SUB	-BASES		
DIMENSAU	2	3	4	5	6	7	8
Α	62	93	124	155	186	217	248
В	52	83	114	145	176	207	238
Peso Total	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6

Sub-bases entregue com O'ring de vedação, parafusos trava e pino de acoplagem para montagem completa.

Montagem

Sub-bases acopladas com pino de acoplagem e dois parafusos trava



Ao montar em trilha DIN recomendamos usar 1 clip de fixação em cada end plate bem como, na sub-base central

^{* + 15} mm para libertar o conector

Série 190

VÁLVULAS SOLENÓIDE DE AÇÃO DIRETA

Para montagem em sub-bases Conforme normas CNOMO-AFNOR Conexões para tubos ou BSP 1/8" - 1/4" 3/2 vias / posições

ESPECIFICAÇÕES:

FLUIDO : Ar ou gás neutro, filtrado, lubrificado ou SECO

PRESSÃO DE OPERAÇÃO : 0 a 10 bar
MÁXIMA PRESSÃO : 16 bar
TEMPERATURA DO FLUIDO min./máx. : -10°C, +60°C
TEMPERATURA AMBIENTE min./máx. : -10°C, +60°C

CONEXÃO (FUNÇÃO NF) : CNOMO 06-05-80 - AFNOR NFE 49066

(FUNÇÃO NA) : AFNOR NFE 49067

CONSTRUÇÃO:

Corpo em poliamida de vidro 6/6 (PA + FG)

Partes internas de aço inoxidável e plástico térmico

Selos nitrílico

Equipamento elétrico conforme norma NF C79300

Bobina e circuito em ferro magnético monobloco, encapsulado, giram 360°

Conexões simplicadas com plug-in que giram e atendem normas ISO 4400

AFNOR NFE 48411

Operador manual

Sub-bases de engate rápido de poliamida de vidro 6/6 (PA + FG)

Sub-bases rosqueadas de Zamak ou alumínio



CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS:

		Tensões	Con Arranque	sumo Ativa	Tempo Resposta	Classe de isolamento	Grau de Proteção	Entrada Fiação
ſ	~	24V, 48V, 110V, 220V, 240V - 50/60 Hz	9 VA	4 VA (3W)				ISO 4400
	=	24V, 48V, 110V	3	W	5 ms	F	IP 65	AFNOR NFE 48411 CM 10 (PE 11) Conector plug-in

SELEÇÃO:

I	FUNÇÃO N ente fechado r		60					1 = Pressão 2 = Saída 3 = Exaustão		
Conexões	Coeficiente de vazão Conexões Orifício (mm) $1 \rightarrow 2 \mid 2 \rightarrow 3 \mid 1 \rightarrow 2 \mid 2$					Pres difere mín.	ssão encial máx.	Máx. Pressão de operação	Tipo de operador	CÓDIGO
							max.		Nenhum	190 00 005
Montado em sub-base	1,6	1	1,2	0,07	0,084	0	10	16	Chave de Fenda	190 00 006
Sub-base									Botão	190 00 008
									Impulso	190 00 017

SUB-BASE (ver no verso)

OPCIONAIS:

Outras tensões sob encomenda Conector plug-in com indicador LED e proteção Favor nos consultar sobre conformidade com norma UL

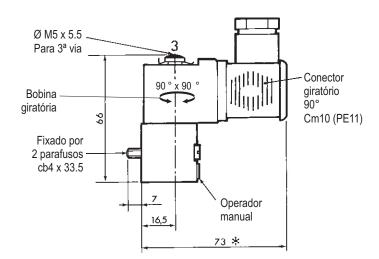
SUB-BASES:

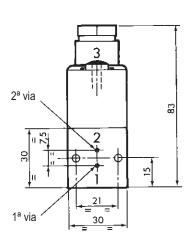
Conexões	Tipo	Composição	Código
	1 sub-base individual	O	353 00 069
	1 sub-base acoplável		353 00 070
Engate rápido (sub-base de poliamida	Conjunto de 2 tampas acopláveis, com entrada de pressão na direita conexões engate rápido de Ø 6mm	Orificio Engate rápido obstruído para pressão Ø 6mm Engate rápido de Ø 4mm nas sub-bases	353 00 071
6mm)	Conjunto de 2 tampas acopláveis, com entrada de pressão na direita ou esquerda conexões engate rápido de Ø 6mm	Engate rápido para pressão Ø 6mm Ø 6mm Engate rápido para pressão Ø 6mm Ø 6mm	353 00 072 (1)
Roscas G 1/8"	Sub-base individual com conexões laterais	0	353 00 047
(sub-base Zamak)	Sub-base acoplável com conexões laterais	0	353 00 048

(1) Equipamento pode ser usado para 2 entradas de pressão. Estas sub-bases podem ser montadas em bateria conforme EN-50022 - AFNOR NF C63015 usando 2 ou mais grampos (grampos vendidos em pacotes de 10, código 334 00 036)

DIMENSÕES E PESOS

Válvula Solenóide sem sub-base Peso: 0,180 kg



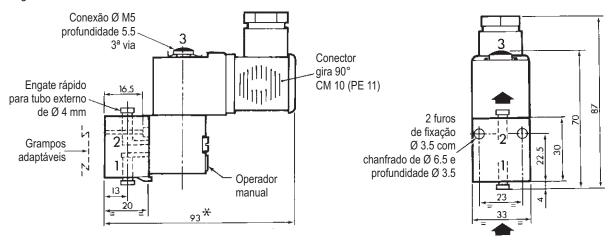


* + 15mm para encaixar conector

VÁLVULA SOLENÓIDE MONTADA EM SUB-BASE INDIVIDUAL DE ENGATE RÁPIDO

Sub-base: código 353 00 069

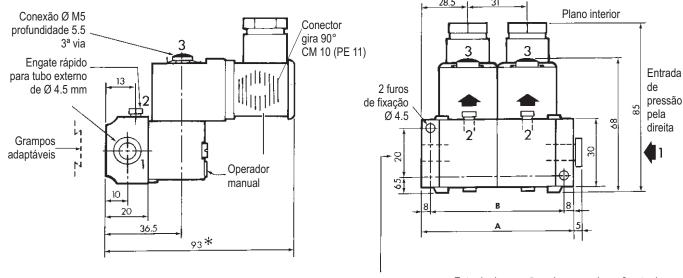
Peso: 0,195 Kg



VÁLVULA SOLENÓIDE MONTADA EM SUB-BASE ACOPLÁVEL DE ENGATE RÁPIDO

Sub-base: código 353 00 070

Sub-bases e peças para entrada de pressão: código 353 00 071

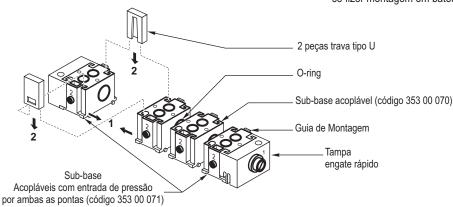


DIMENSÃO			NÚMER	O DE SUB	-BASES		
DIMENSAU	2	3	4	5	6	7	8
Α	88	119	150	181	212	243	274
В	72	103	134	165	196	227	258
Peso Total	0.415	0.610	0.805	1.000	1.195	1.390	1.585

Entrada de pressão pela esquerda ou 2 entradas de pressão diferentes, adquirindo conjunto de 2 sub-bases com 2 entradas de pressão. código: 353 00 072

Recomendamos utilizar 1 grampo de fixação nas tampas, bem como, na sub-base central quando se fizer montagem em bateria DIN.

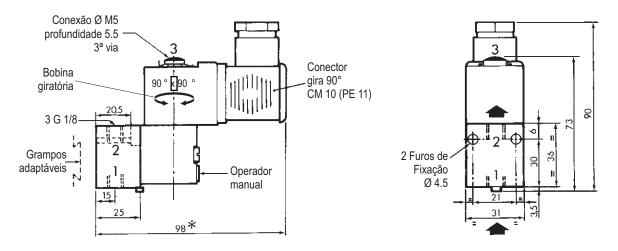
* + 15 mm para encaixar conector



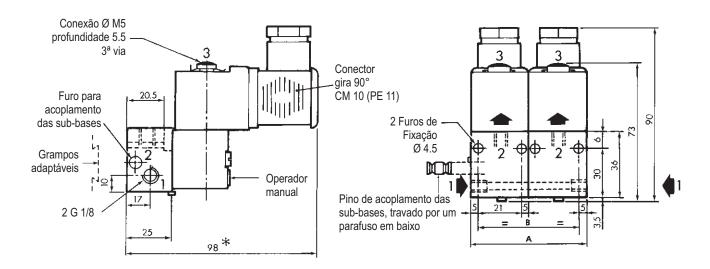
VÁLVULA SOLENÓIDE MONTADA EM SUB-BASE INDIVIDUAL

Sub-base: código 353 00 047

Peso: 0,245 Kg



VÁLVULA SOLENÓIDE MONTADA EM SUB-BASE ACOPLÁVEL Sub-base: código 353 00 048

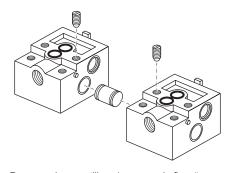


DIMENSÃO	NÚMERO DE SUB-BASES									
DIMENSAU	2	3	4	5	6	7	8			
Α	62	93	124	155	186	217	248			
В	52	83	114	145	176	207	238			
Peso Total	0.490	0.735	0.980	1.225	1.470	1.715	1.960			

Sub-bases entregues com vedações, parafusos e pino de acoplagem para montagem completa.

Montagem

Sub-bases acopladas unidas com pino de acoplagem e parafuso de rebaixo



Recomendamos utilizar 1 grampo de fixação nas sub-bases de ponta, bem como, na sub-base central, quando se fizer montagem em bateria DIN

53

numatics[®]

^{* + 15} mm para libertar o conector

Série 192

VÁLVULAS SOLENÓIDE DE AÇÃO DIRETA

Para montagem em sub-bases Conforme normas CNOMO-AFNOR Conexões para tubos ou BSP/NPT 1/8" - 1/4" vias / posições

ESPECIFICAÇÕES:

: Ar ou gás neutro, filtrado, lubrificado ou SECO **FLUIDO** PRESSÃO DE OPERAÇÃO

: 0 a 16 bar máximo

: 16 bar MÁXIMA PRESSÃO PÉRMISSÍVEL : - 10°C, + 60°C TEMPERATURA DO FLUIDO min./máx. : -10°C, + 60°C TEMPERATURA AMBIENTE min./máx.

CONEXÃO (FUNÇÃO NF) : CNOMO 06-05-80 - AFNOR NFE 49066

(FUNÇÃO NA) : AFNOR NFE 49067

CONSTRUÇÃO:

Corpo em poliamida de vidro 6/6 (PAM + FG) Partes internas de aço inoxidável e plástico térmico Selos nitrílico e poliuretano (PUR)

Equipamento elétrico conforme norma NF C79300

Bobina e circuito em ferro magnético monobloco, encapsulado, giram 360°

Conexões simplicadas com plug-in que giram 90x90 e atendem normas ISO 4400

AFNOR NFE 48411

Operador manual

Sub-bases de engate rápido de poliamida de vidro 6/6 (PA + FG)

Sub-bases rosqueadas de Zamak ou alumínio



CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS:

	Tensões	Con: Arranque	sumo Ativa	Tempo Resposta	Classe de isolamento	Grau de Proteção	Entrada Fiação
~	24V, 48V, 110V, 220V, 240V - 50 Hz	12 VA	6 VA (4W)				ISO 4400
=	24V, 48V, 110V	5	,5 W	7 ms	F	IP 65	AFNOR NFE 48411 CM 10 (Pg 11P) Conector plug-in

SELEÇÃO:

	FUN repouso a é normali		solenóid	le			7				1 = Pressão 2 = Saída 3 = Exaustã		
Conexões	Ori	Ø fício nm)		Coefic de va	azão	^ \/	Difer	Pressão Diferencial Permissível AP (bar)		Tipo de operador	Código para especificar no pedido Posição da 3ª via		
Conexces	1 → 2	2 → 3	,		mín.	mín. máx.		opolado.	Para Superfície da Sub-base	Pela Frente G 1/8			
Montada em sub-base	2,1	2,3	1,6	2,2	0,11	0,15	0	12	16	Nenhum Chave de Fenda Impulso Botão	192 00 001 192 00 002 192 00 003 192 00 067	192 00 007 192 00 008 192 00 009 192 00 069	
Montada em sub-base	2,1	2,3	1,6	2,2	0,11	0,15	0	12	16	Nenhum Chave de Fenda Impulso Botão	192 00 004 192 00 005 192 00 063 192 00 068	192 00 010 192 00 011 192 00 012 192 00 070	
No	FUN repouso a é norma		solenóid	le						1 = Pressão 2 = Saída 3 = Exaustã			
Montada em sub-base	2,1	1,9	1,6	1,5	0,11	0,10	0	10	16	Nenhum Chave de Fenda Impulso Botão	192 00 013 192 00 014 192 00 015 192 00 071	- - -	
		NÇÃO U IVERSAL									PRESSÃO QUALQUE		
Montada em sub-base 1,5 1,5 0,8 0,9 0,					0,07	0,07	0	10	16	Nenhum Chave de Fenda Impulso Botão	192 00 019 192 00 020 192 00 021 192 00 072	- - -	

Sub-base (vide verso)

54 numatics*

OPÇÕES:

Outras voltagens ou 50 Hz disponível sob encomenda Bobina com invólucro de metal para proteção IP65 Bobina para atmosferas explosivas que atendem às normas européias "d" e "e" Conector Plug-in com indicador LED e proteção elétrica (ver página 09) Bobina com aprovação "CSA"

SUB-BASE

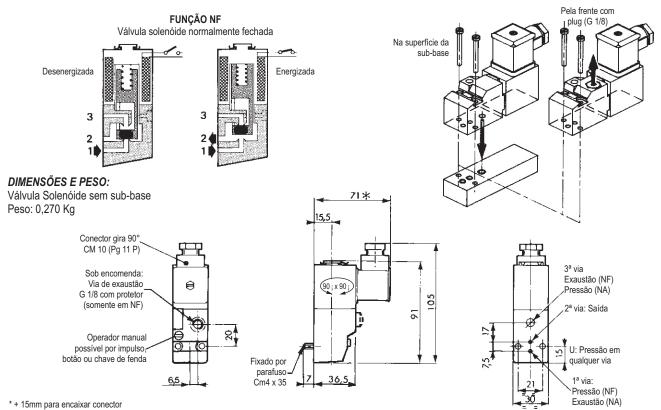
CONEXÃO	TIPO	COMPOSIÇÃO	CÓDIGO
Engate Rápido	1 Sub-base individual	©	353 00 069
	1 Sub-base acoplável		353 00 070
	Conjunto de duas sub-bases acopláveis para colocar nas pontas opostas de uma bateria de sub-bases. Pressão na direita, engate rápido de Ø 6mm	Orificio Obstruído Engate Rápido para pressão Ø 6mm Engate rápido de Ø 4mm nas sub-bases	353 00 071
	Conjunto de duas sub-bases com entrada de pressão na direita ou esquerda com engate rápido de Ø 6mm (1)	Engate rápido para pressão Ø 6mm obstruído Pug Engate Rápido para pressão Ø 6mm obstruído Engate rápido de Ø 4mm nas sub-bases	353 00 072
Rosqueado	1 Sub-base individual com conexões laterais	0	353 00 047
G 1/8	1 Sub-base acoplável com conexões laterais	O	353 00 048
Rosqueado G 1/4	1 Sub-base individual com 3 conexões	NA Y NF	353 00 049
	1 Sub-base acoplável com 3 conexões Função NF - NA (2)	3 1 1 2	353 00 057

- (1) Equipamento pode ser usado para 2 entradas de pressão.
- (2) A função NF ou NA é obtida usando uma válvula solenóide NF ou NA e invertendo sua posição na sub-base.

Estas sub-bases podem ser montadas em bateria conforme EN-50022 - AFNOR NF C63015 usando 2 ou mais grampos (grampos vendidos em pacotes de 10, código 334 00 036)

FUNÇÃO DA VÁLVULA:

ESCOLHA A POSIÇÃO DA VIA DE EXAUSTÃO



numatics[®]

VÁLVULA SOLENÓIDE MONTADA EM SUB-BASE INDIVIDUAL DE ENGATE RÁPIDO

Sub-base: código 353 00 069
Peso: 0,285 Kg

Conector gira 90°
CM 10 (Pg 11 P)

Engate Rápido
para tubo externo
Ø 4mm

Grampos
adaptáveis

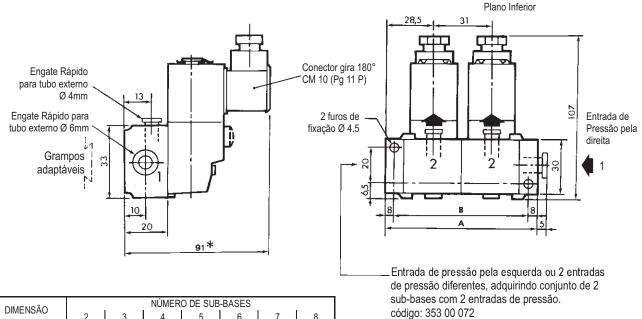
Conector gira 90°
CM 10 (Pg 11 P)

com chanfrado de Ø 6.5 e
profundidade de Ø 3.5

VÁLVULA SOLENÓIDE MONTADA EM SUB-BASE ACOPLÁVEL DE ENGATE RÁPIDO

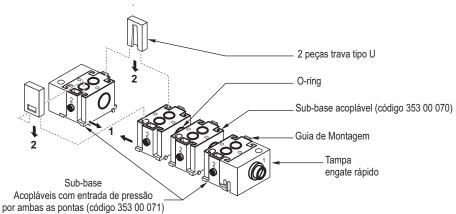
Sub-base: código 353 00 070

Sub-bases e peças para entrada de pressão: código 353 00 071

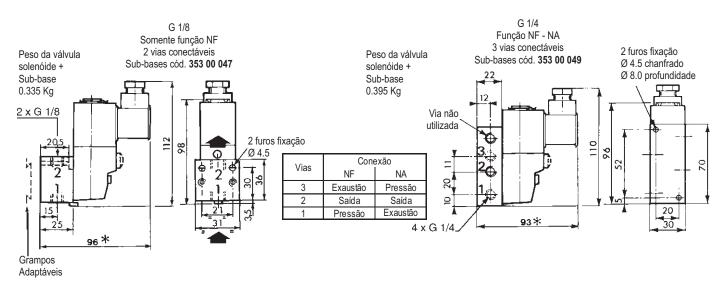


DIMENSÃO	NÚMERO DE SUB-BASES							
DIIVIENSAO	2	3	4	5	6	7	8	
A	88	119	150	181	212	243	274	
В	72	103	134	165	196	227	258	
Peso Total	0.595	0.880	1.165	1.450	1.735	2.020	2.305	

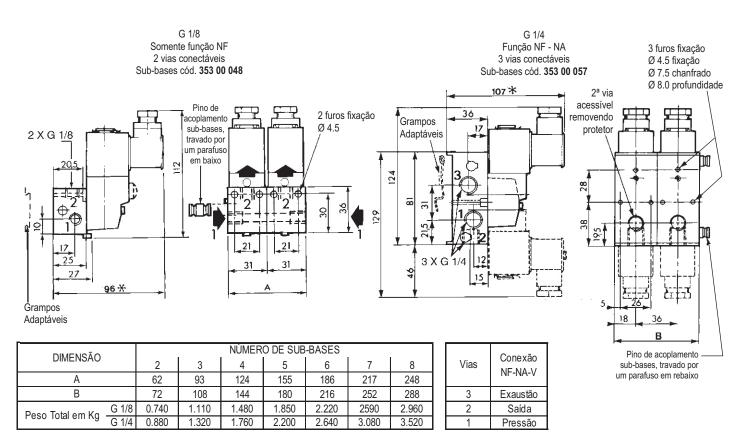
Recomendamos utilizar 1 grampo de fixação nas tampas, bem como, na sub-base central quando se fizer montagem em bateria DIN.



VÁLVULA SOLENÓIDE MONTADA EM SUB-BASE INDIVIDUAL



VÁLVULA SOLENÓIDE MONTADA EM SUB-BASE ACOPLÁVEL



Sub-bases entregues com vedações, parafusos e pino de acoplagem para montagem completa.

+ 15 mm para encaixar no conector

Montagem

Sub-bases acopladas unidas com pino de acoplagem e parafuso de rebaixo

Recomendamos utilizar 1 grampo de fixação nas sub-bases de ponta, bem como, na sub-base central, quando se fizer montagem em bateria DIN

