

Linha PROFISSIONAL



Compressores de pistão Piston air compressors



O grupo

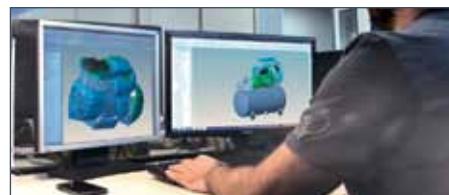
The group



A marca Fini pertence ao grupo internacional FNA, com 70 anos de experiência no setor do ar comprimido. A FNA, líder mundial no fabrico de compressores de pistão, reconhecidamente especialista no fabrico de compressores profissionais e um dos principais fabricantes de compressores de parafuso industriais na Europa, impõe-se no mercado graças às suas características:

The Fini brand belongs to the international group FNA, which boasts 70 years of experience in the compressed air sector. FNA, the world's leading manufacturer piston compressors, the undisputed leader in the production of professional compressors and among the first in Europe in the industrial screw compressor segment, imposes itself on the market thanks to its strengths:

dinamismo, inovação tecnológica, know-how, criatividade, atividades de marketing integradas, processos de produção flexíveis e um serviço ao cliente personalizado. A equipa que constitui o grupo, altamente qualificada e experiente, define, desenvolve e distribui os nossos produtos em função das necessidades do mercado.



"A nossa empresa é única no setor, somos exclusivos no mercado. Possuímos 3 unidades de produção em 2 continentes e distribuímos os nossos produtos à escala global para 120 países.

Somos basicamente uma empresa multinacional, mas também familiar, pois é propriedade de uma família. Dessa forma não dependemos de grupos ou fundos financeiros. Somos flexíveis, rápidos na tomada de decisões, temos um bom conhecimento do mercado; e há outra característica que nos distingue: conseguimos dialogar com os nossos clientes e, acima de tudo, ouvimo-los."

*Cavaliere del Lavoro
Dott. Roberto Balma
Presidente*

"There is no other company like ours in this sector, we are exclusive on the market. We produce on 3 manufacturing plants in 2 continents and distribute our products globally in 120 countries.

Basically we are a multinational company, but family because the property is family. We have the organization, but we do not have any dependencies and financial constraints; we are flexible, quick in our decisions, we know the market well and we have a great distinction, we can talk with our customers and above all, we listen to them".

*Cavaliere del Lavoro
Dott. Roberto Balma
C.E.O.*

Unidades de produção

no mundo

Manufacturing

plants worldwide



TORINO - Itália



BOLONHA - Itália



XANGAI - China

A marca The brand



A marca FINI é sinónimo de Qualidade. Experiência, "know-how" e a linha de produtos desenvolvida ao longo de anos, transformaram a FINI numa importante realidade mundial no setor do ar comprimido.

A gama Fini disponível no mercado é ampla e abrangente, incluindo compressores de pistão de 0,75 a 20 HP e compressores industriais de 2,2 a 250 kW.

FINI brand is stands for Quality. Experience, "know-how" and the range of products developed throughout these years have made FINI a significant world reality for what concerns compressed air. The Fini range that is offered to the market is extensive and comprehensive and includes piston compressors ranging from 0,75 to 20 Hp and industrial compressors ranging from 2.2 to 250 kW.

Factos e números

Fact and figures

8.500

Compressores de pistão fabricados por dia
Piston compressors manufactured per day

1.500

Colaboradores
Employees

250

Milhões de € faturação
Million € turnover

350

Centros de assistência em todo o mundo
Worldwide service centres

120

Países para onde exportamos
The countries we export to

3

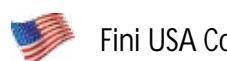
Centros de produção no mundo
Production plants worldwide

As empresas do grupo

Group companies



FNA S.p.A.



Fini USA Corp



Nu Air Ibérica Lda



Nu Air Polska Sp. z o.o.



Nu Air Shanghai
Compressors and Tools Co

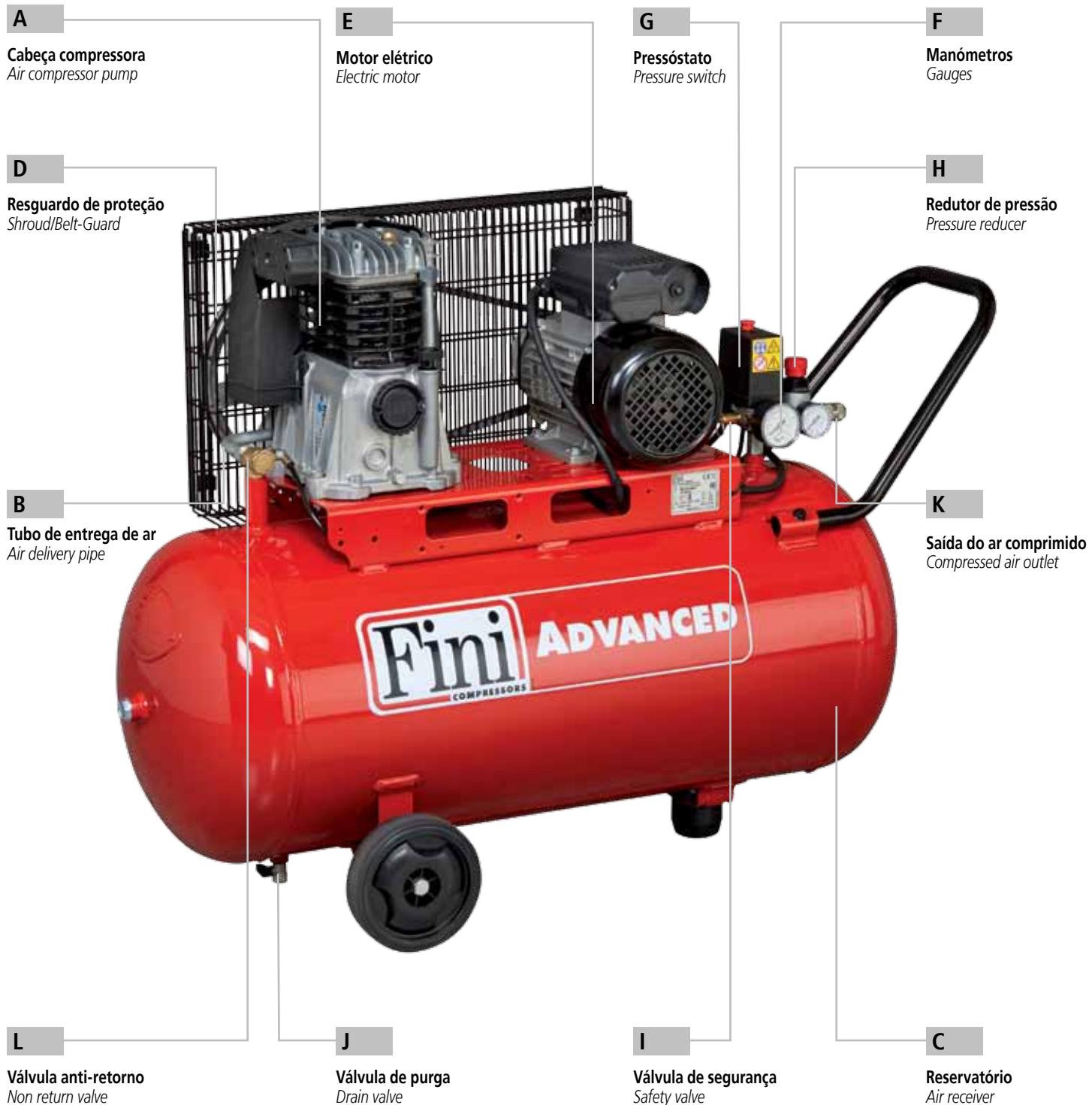


Nu Air Asia Pacific Ltd.



Principais componentes de um compressor

The main parts of a compressor



A**Cabeça compressor**

É o componente principal de um compressor de ar. No interior da cabeça compressor, um ou dois pistões comprimem o ar recolhido externamente e transferem-no para o depósito.

Air compressor pump

This is the main part of an air compressor. Inside the compressor pump, one or two pistons compress the air taken from the environment and deliver it to the receiver.

B**Tubo de entrega de ar**

Liga a cabeça do compressor ao reservatório, fazendo com que o ar comprimido seja transferido da bomba para o depósito.

Air delivery pipe

Connects the compressor pump to the receiver, thus, the compressed air is delivered from the compressor pump to the receiver.

C**Reservatório**

É o recipiente que armazena o ar comprimido acumulado pronto a usar. Construído em aço de elevada espessura, é sempre sujeito a testes com uma pressão mais elevada do que a pressão de trabalho do compressor. Tem como função compensar a diferença entre a quantidade de ar produzido pela cabeça do compressor e o necessário ao utilizador. A utilização de um reservatório maior, reduz o número de arranques necessários ao compressor.

Air receiver

The vessel which stores the accumulated compressed air ready for use. It is made of extra thick steel and it is always tested to a pressure higher than the working pressure of the compressor. Its function is to compensate the difference between the amount of air produced by the compressor pump and the one required by the user. The use of a larger receiver reduces the number of start-ups required by the compressor.

D**Resguardo de proteção**

Protege contra contactos acidentais com componentes em movimento e direciona o ar de refrigeração produzido pela poleia movida ou pela ventoinha do motor para as áreas onde é gerado o calor.

Shroud/Belt-Guard

Protects against accidental contact with the moving parts and directs the cooling air produced by the fly wheel or directly by the motor fan towards the areas where the heat is generated.

E**Motor elétrico**

Transmite movimento para a bomba do compressor diretamente (compressores coaxiais) ou através de uma correia (compressores de correias).

Electric motor

Transmits movement to the air compressor pump either directly (direct driven compressors) or through a belt (belt-driven compressors).

F**Manómetro**

Um manómetro indica a pressão do ar no interior do depósito e o outro a pressão do ar à saída.

Gauges

One gauge indicates the pressure of the air inside the air receiver and the other one indicates the outlet pressure.

G**Pressóstato**

Desliga o compressor quando a pressão no interior do reservatório alcança o valor limite (por ex. 8 ou 10 bar) e reinicia o compressor quando o ar comprimido é usado e a pressão baixa para um valor pré-definido.

Pressure switch

Controls the compressor by switching the machine off when the pressure inside the receiver reaches the default value (for example 8 or 10 bar) and restarts the compressor when the compressed air is used and the pressure drops to a pre-set value.

H**Redutor de pressão**

Permite diminuir a pressão do ar à saída do reservatório e regulá-la em função da utilização.

Pressure reducer

Makes it possible to reduce the pressure of the air discharged from the receiver and to adjust it according to the application.

I**Válvula de segurança**

A sua abertura evita que a pressão dentro do reservatório exceda os valores de segurança em caso de falha do pressostato.

Safety valve

Prevents the pressure inside the receiver from exceeding the safety values in case of the pressure switch failure.

J**Válvula de purga**

Possibilita a eliminação de toda a água que se acumula no reservatório por efeito da condensação do vapor de água existente no ar comprimido.

Drain valve

Makes it possible to drain all the water that forms in the receiver due to the condensation of the water vapor contained in the compressed air.

K**Saída do ar comprimido**

Onde se liga o tubo para conduzir o ar comprimido para o equipamento ou sistema que se pretende alimentar.

Compressed air outlet

Used to connect the hose that carries the compressed air to the requested air-powered tool.

L**Válvula anti-retorno**

Válvula unidirecional que garante que o fluxo de ar se faça apenas no sentido da cabeça para o reservatório.

Non return valve

The one way valve that allows the air to flow in one direction only, from the compressor pump to the air receiver.

Como escolher um compressor

How to choose a compressor

E se não souber qual o seu exato consumo de ar (**N**) em l/min.? Basta aplicar a fórmula:

$$N = \frac{V \times \Delta p}{t} \times 60$$

V = capacidade do depósito em litros

Δp = diferencial pressão máx./min. (valor mínimo recomendado 2 bar)

t = tempo necessário (seg.) para descida da pressão máxima à mínima (compressor parado, compressor em funcionamento)



A quantidade de ar indicada nos compressores a escolher (**Q**) em l/min, calcula-se da seguinte forma:



$$= N \times \beta$$

β = coeficiente da gama Fini:

Intervalo de pressão (bar)	10 - 8	8 - 6	6 - 4
MONOFÁSICO COAXIAL	–	1,6	1,5
MONOFÁSICO COAXIAL / POR CORREIA	1,6	1,5	1,4
Bi-estágio / POR CORREIA	1,4	1,3	1,2
PARAFUSO	1,05	1,05	1,05

What about if you don't know your exact air consumption (**N**) in l/min.? Just apply the following formula:

$$N = \frac{V \times \Delta p}{t} \times 60$$

V = tank capacity in liters

Δp = max./min. pressure differential (min. advised value 2 bar)

t = needed time (in sec.) to go down from max. to min. pressure (while a plant is running)



The air quantity assigned to the compressor to choose, use the following formula:



$$= N \times \beta$$

β = Fini range coefficient

Pressure range (bar)	10 - 8	8 - 6	6 - 4
SINGLE-STAGE COAXIAL	–	1,6	1,5
SINGLE-STAGE COAXIAL / BELT-DRIVEN	1,6	1,5	1,4
TWO-STAGE / BELT-DRIVEN	1,4	1,3	1,2
SCREW	1,05	1,05	1,05

Legenda de símbolos

Symbols legend



Cabeça compressor sem lubrificação

Oilless pump



Cabeça compressor com lubrificação

Lubricated pump



Potência

Power



Capacidade do depósito

Tank capacity



Pressão máxima

Max. pressure



Nível sonoro

Noise level



Cabeça compressor

Pump



Capacidade depósito

Tank capacity



Potência

Power



Nº de cilindros

N. of cylinders



Pressão máxima

Max. pressure



Com lubrificação

Lubricated



Rotações

RPM



Entrada de ar

Air displacement



Nível sonoro

Noise level



Voltagem/Frequência

Voltage/Frequency



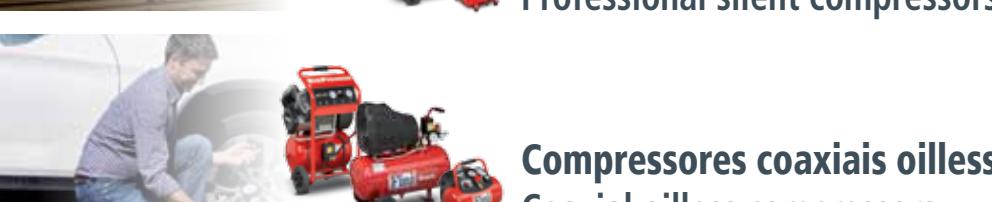
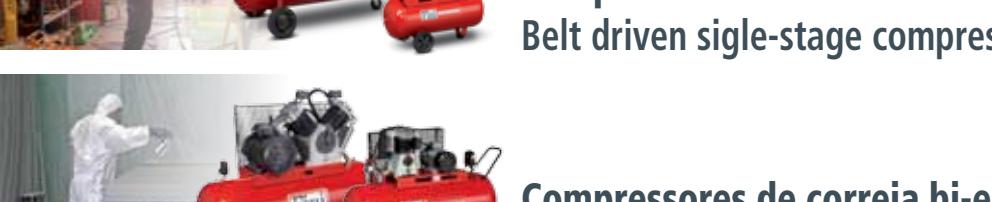
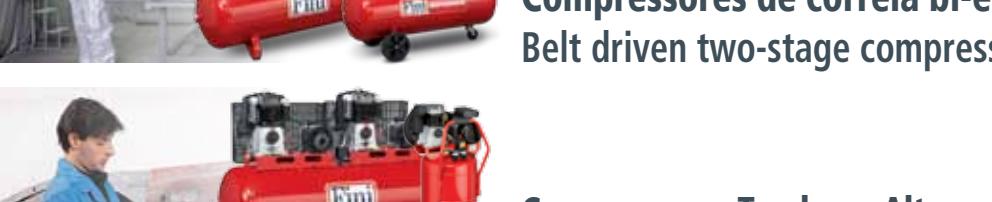
Peso bruto

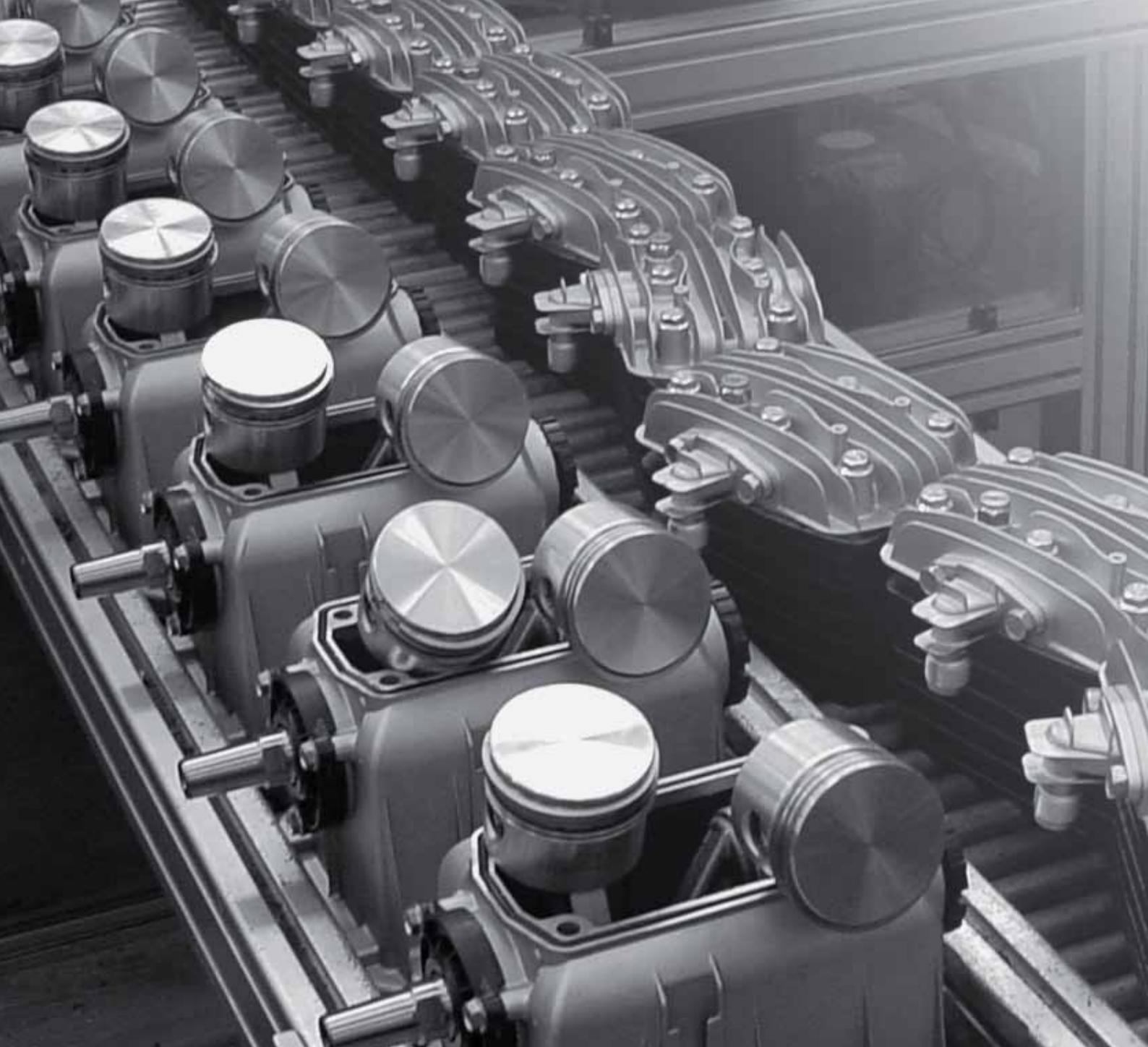
Gross weight



Dimensões embalagem

Box dimension

	Cabeças compressoras Pumping units	1 p. 8
	Compressores profissionais insonorizados Professional silent compressors	2 p. 15
	Compressores coaxiais oilless Coaxial oilless compressors	3 p. 23
	Compressores coaxiais com lubrificação Coaxial lubricated compressors	4 p. 26
	Compressores de correia mono-estágio Belt driven single-stage compressors	5 p. 32
	Compressores de correia bi-estágio Belt driven two-stage compressors	6 p. 35
	Compressores Tandem - Alta pressão - Verticais Tandem - High pressure - Vertical compressors	7 p. 39
	Moto-compressores a gasolina e diesel Petrol and diesel engine compressors	8 p. 42
	Bases compressoras Base-plates	9 p. 45



Cabeças compressoras Pumping units

1



0,75÷20 Hp



Cabeças compressoras coaxiais

Coaxial compressor pumps



0,75÷4 Hp

Funcionamento através do sistema que tornou a Fini conhecida em todo o mundo, a "transmissão coaxial direta". A cambota e o veio de transmissão integram o mesmo elemento, resultando em: máxima eficácia mecânica ausência de órgãos de transmissão componentes móveis resguardados

Características principais:
ventilação direcionada de alta eficiência
válvulas lamelares especiais em aço inoxidável
Modelos com e sem lubrificação disponíveis de 0.6 a 3 kW.

Work on that system that made Fini famous all over the world, the so called "direct coaxial drive". Crankshaft and driving shaft belong to the same element, thus: maximizing mechanical efficiency, requiring no drive members, exposing no moving parts.



Main features:
top efficiency conveyed ventilation,
special stainless steel reed valves.
Lubricated and oilless models
are available from 0.6
to 3 kW.



SEM LUBRIFICAÇÃO OILLESS	2 POLOS 2 POLES 8 BAR		4 POLOS 4 POLES 10 BAR		
	OL 1850	OL 232	OL 244	MK 160	VKM 320
Arrefecedor final Final cooler	-	✓	✓	✓	✓
Proteção contra sobrecargas manual Manual overload cutout	✓	✓	-	✓	✓
Biela com rolamentos Connecting rods feature bearings	✓	✓	-	✓	✓
Pistões oscilantes Wobble Pistons	✓	✓	✓	-	-

COM LUBRIFICAÇÃO LUBRICATED	2 POLOS 2 POLES 8-10 BAR							4 POLOS 4 POLES			
	MK 2400	SF 2500	MK 265	MK 285	MK 312	VKM 402	VKM 4020	MK 97	MK 137	VKM 362	VKM 592
Arrefecedor final Final cooler	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓
Proteção contra sobrecargas manual Manual overload cutout	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Biela com rolamentos de agulhas Connecting rods feature roller bearings	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	✓	✓
Cilindro em ferro fundido com pré-rodagem Cast-iron cylinder runnedin	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓
Cilindro em alumínio com pré-rodagem Aluminium cylinder runnedin	-	-	-	-	-	✓	-	-	-	-	-

Cabeças compressoras transmissão por correia

Belt driven compressor pumps



2÷20 Hp

- Sistema cabeça-cilindro com alhetas de grandes dimensões para excelente dissipação de calor;
- Cambota em ferro fundido cuidadosamente equilibrada para maior estabilidade;
- Válvulas em aço inoxidável com elevada passagem de ar;
- Ventilação direcionada;
- Poleia movida com grande capacidade de ventilação arrefecimento da cabeça;
- Filtro de aspiração de alto rendimento com sistema labiríntico para minimização do nível sonoro.

- Head-cylinder system with large fins for optimal heat dissipation;
- carefully balanced cast-iron crankshaft for improved stability;
- stainless steel valves with a high number of air passages;
- ventilation conveyor;
- concentrated air flow high capacity flywheel;
- top efficiency intake filter with labyrinth for noise minimization.



Versions available:

- single-stage from 2 to 5.5 Hp;
- two-stage from 4 to 20 Hp.

Versões disponíveis:

- mono-estágio de 2 a 5.5 Hp;
- bi-estágio de 4 a 20 Hp.



COM LUBRIFICAÇÃO LUBRICATED	Mono-estágio SINGLE-STAGE				Bi-estágio TWO-STAGE					
	MK 102/N	MK 102	MK 103	MK 113	BK 113	BK 114	BK 119	BK 120	BKV 30	BKV 50
Arrefecedor final Final cooler	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Arrefecedor intermédio Intermediate cooler	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Convector de ar Air duct	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
Ventilação forçada Forced ventilation	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cilindro ferro fundido com pré-rodagem Cast-iron cylinder runnedin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Válvula funcionamento em vazio Valvola partenza a vuoto	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

Cabeças compressoras coaxiais sem lubrificação

Coaxial oilless pumps

 1,5÷3 Hp

1



OL
1850



OL
244



OL
232



MK
160



VKM
320

Nome Name	Código Code			MAX 	ÓLEO	RPM	 l/min. / CFM	Volt/Hz	kg/lbs	 LxPxW WxDxH
										
OL 1850	41P0001SGL	1,5/1,1	1	8/116	NÃO	2850	179/6,3	230/50	11/24,2	410x210x350
OL 244	B400000	1,5/1,1	1	8/116	NÃO	1450	130/4,6	230/50	13,5/29,7	410x210x350
OL 232	41P0030SGL	2/1,5	1	8/116	NÃO	2850	218/7,7	230/50	9/19,8	410x210x335
MK 160	QT00000	1,5/1,1	1	10/145	NÃO	1420	152/5,4	230/50	15,5/34,1	430x430x390
VKM 320-M	QU00000	3/2,2	2-V	10/145	NÃO	1420	320/11,3	230/50	21,5/47,4	440x425x330
VKM 320	QUS0000	3/2,2	2-V	10/145	NÃO	1420	320/11,3	400/50	21,5/47,4	440x425x330

Cabeças compressoras coaxiais com lubrificação

Coaxial lubricated pumps



0,75÷4 Hp



MK
137



MK
2400



SF
2500



MK
265-285



MK
312



VKM
362-402



VKM
4020



VKM
592-4

Nome Name	Código Code									
		Hp/kW	n.	bar/PSI	ÓLEO	RPM	l/min. / CFM	Volt/Hz	kg/lbs	LxPxH WxDxH
MK 97/15	41P0027SGL	0,75/0,55	1	15/217,5	SIM	1420	87/3,1	230/50	10/22	410x210x350
MK 137 - 1M	41P0009SGL	1/0,74	1	8/116	SIM	1420	108/3,8	230/50	11/24,2	410x210x350
MK 2400 - 2M	FC0000D	2/1,5	1	10/145	SIM	2850	235/8,3	230/50	11/24,2	410x210x350
SF 2500 - 2M	41P0085SGL	2/1,5	1	8/116	SIM	2850	185/6,5	230/50	13/28,6	410x210x350
MK 265 - 2M	41P0010SGL	2/1,5	1	10/145	SIM	2850	250/8,8	230/50	9/19,8	410x210x350
MK 265 - 2T	41P0011SGL	2/1,5	1	10/145	SIM	2850	250/8,8	400/50	9/19,8	410x210x350
MK 285 - 2,5M	41P0012SGL	2,5/1,8	1	10/145	SIM	2850	260/9,2	230/50	10/22	410x210x350
MK 312 - 3M	41P0026SGL	3/2,2	1	10/145	SIM	2850	284/10	230/50	10/22	420x240x370
VKM 362 - 3M	HS00000	3/2,2	2-V	10/145	SIM	1420	310/11	230/50	23/50,7	470x440x410
VKM 362 - 3T	HSB0000	3/2,2	2-V	10/145	SIM	1420	310/11	400/50	23/50,7	470x440x410
VKM 402 - 3M	HU00000	3/2,2	2-V	10/145	SIM	2850	400/14,1	230/50	21/46,3	460x430x380
VKM 402 - 3T	HUA0000	3/2,2	2-V	10/145	SIM	2850	400/14,1	400/50	21/46,3	470x440x410
VKM 4020 - 3M	41P0054SGL	3/2,2	2-V	10/145	SIM	2850	356/12,6	230/50	22/44,1	460x355x335
VKM 592 - 4M	GR0000A	4/3	2-V	10/145	SIM	1420	590/20,8	230/50	48,5/107	650x470x470
VKM 592 - 4T	GRA0000	4/3	2-V	10/145	SIM	1420	590/20,8	400/50	48,5/107	650x470x470

**Cabeças compressoras mono-estágio
a gasolina e transmissão por correia**
Petrol engine and belt driven single-stage pumps

2÷5,5 Hp



MK
236-4S
HONDA



102/N



MK
102



103



MK
113

Nome Name	Código Code	compressor	motor	MAX	ÓLEO	RPM	air	⚡	kg/lbs	LxPxWxH
		Hp/kW	n.	bar/PSI			l/min. / CFM	Volt/Hz		
MK 236 - 4S HONDA	HHP0000	4/3	1	10/145	SIM	3400	235/8,3	-	13,5/29,7	430x410x350
MK 102/N SPA	41P0018SGL	3/2,2	2	10/145	SIM	1420	320/11,3	-	12/26,4	295x280x390
MK 102 SPA	41P0017SGL	2/1,5	2	10/145	SIM	1040	235/8,3	-	9/19,8	295x280x390
MK 103 SPA	41P0019SGL	3/2,2	2	10/145	SIM	1370	365/12,9	-	9/19,8	295x280x390
MK 113 SPA	41P0028SGL	5,5/4	2	10/145	SIM	1440	555/19,6	-	13/28,6	340x335x475

Cabeças compressoras bi-estágio transmissão por correia

Belt driven two-stage pumps



4÷20 Hp

Lubrificante para compressores de pistão:
Lubricant for piston compressors:



Óleo sintético
SyntEnergyPlus para
compressores de pistão
SyntEnergyPlus
synthetic oil for piston
compressors

Código/Code	Produto/Product
#600000019	Lata/Canister 1 L
#600000010	Lata/Canister 1 L - 20 unid.

BK
113



BK
114



BK
119



BK
120



BKV
30-50



Nome Name	Código Code	████	████	MAX █████	████	C/↑	AIR █████	⚡	████	████
		Hp/kW	n.	bar/PSI	ÓLEO	RPM	l/min. / CFM	Volt/Hz	kg/lbs	LxPxA WxDxH
BK 113 SPA	BU0000A	4/3	2	10/145	SIM	1510	495/17,5	-	20,6/45,4	335x320x490
BK 113 - 28bar SPA	BU0000D	5,5/4	2	28/406	SIM	1510	495/17,5	-	17/37,5	335x320x490
BK 114 SPZ	BZ0000A	5,5/4	2	10/145	SIM	1370	580/20,5	-	25,5/56,2	425x380x600
BK 114 SPB	BZ0000M	5,5/4	2	10/145	SIM	1370	580/20,5	-	25,5/56,2	410x365x550
BK 119 SPZ	BR0001A	7,5/5,5	2	10/145	SIM	1250	840/29,7	-	27,5/60,6	425x380x600
BK 119 SPB	BR0001R	7,5/5,5	2	10/145	SIM	1250	840/29,7	-	27,5/60,6	425x380x600
BK 120 SPB	BT0000A	10/7,5	2	10/145	SIM	1290	1170/41,3	-	57/125,6	565x435x730
BKV 30 SPB	SN0000C	20/15	4-V	10/145	SIM	1450	2500/88,3	-	98,5/217,1	860x600x790
BKV 50 SPB	SP0000C	20/15	4-V	10/145	SIM	1450	2500/88,3	-	178/392	980x680x880



Compressores profissionais insonorizados Professional silent compressors

2

- 0÷500 L
- 1÷10 Hp



Compressores profissionais insonorizados

Professional silent compressors



0÷500 L



1÷10 Hp

Pontos fortes da cabeça

compressora OL244

Strength points of OL244 pump



Design moderno e inovador.

Modern, innovative design.

Cabeça compressor sem lubrificação
com motor de baixa velocidade
extremamente silencioso.

Oilless pump with ultra-quiet low-speed
motor.

Elevado rendimento e fiabilidade.

High performance and reliability.

Scout 6/244



Pioneer 244



Ciao 24/244



Cabeça compressor protegida
por estrutura robusta.

Pump protected by sturdy casing.



Comandos centralizados no
painel de controlo.

Commands grouped in control panel.



Manómetros de grandes
dimensões.

Large gauges.

Name Name	Código Code					MAX 		C/ 	AIR 					LxPxH WxDxH	Código barras Ean code
Scout 6/244	B4BA304FNN276	OL244	6	1,5/1,1	1	8/116	NÃO	1450	130/4,6	64	230/50	28,8/63,5	475x423x422	8017750262505	
Pioneer 244	B4PP304FNN277	OL244	10	1,5/1,1	1	8/116	NÃO	1450	130/4,6	64	230/50	28/61,7	405x395x697	8017750262512	
Ciao 24/244	B4CA304FNN278	OL244	24	1,5/1,1	1	8/116	NÃO	1450	130/4,6	64	230/50	27,8/61,2	570x270x602	8017750262529	

Compressores profissionais insonorizados

Professional silent compressors

 0÷500 L

 1÷10 Hp

Uma linha de compressores de pistão ultra-silenciosos, concebida e desenvolvida para utilização por amadores e profissionais.

Perfeito para todas as aplicações que exijam baixa emissão sonora.

Inclui-se também neste grupo a tradicional linha Pulsar com canópia metálica totalmente insonorizada e ideal para profissionais.

A brand range of ultra-quiet piston compressors designed and developed for home, garage use and for craftsmen.

Perfect for all applications requiring low noise emissions.

In addition, the Pulsar/S standard range with metal casing completely soundproof, ideal for specialized operators.



Siltek S/6



Para utilização profissional.
For professional use.



Compressor pequeno, ultra-silencioso e de muito fácil manuseamento.

Small, ultra-quiet, easy to handle compressor.

Pulsar/SN 285M-50



Ventilação forçada e filtros de ar de baixa emissão sonora.
Forced ventilation and low noise air filters.

Pega robusta e inclinada para fácil transporte.

Solid one-piece handle and skewed for an easier transportation.



Nome Name	Código Code					MAX								Código barras Ean code
		Cabeça	L	Hp/kW	n.	bar/PSI	ÓLEO	RPM	l/min. / CFM	dB(A)	Volt/Hz	kg/lbs	LxPxH WxDxH	
Siltek S/6	B2BL104FNN288	OL100	6	1/0,75	2	8/116	NÃO	1450	105/3,7	59	230/50	16,5/36,4	380x380x385	8017750262932
Pulsar/S 160M-50	FODT304FNM431	MK160	50	1,5/1,1	1	8/116	NÃO	1420	152/5,4	66	230/50	81,5/179,7	1100x500x940	8017750229256
Pulsar/SN 285M-50	FMDC4G4FNM410	MK285	50	2,5/1,8	1	10/145	SIM	2850	260/9,2	73	230/50	58,5/129	1100x500x940	8017750241586
Pulsar/S 362M-90	FVGC504FNM430	VKM362	90	3/2,2	2-V	10/145	SIM	1420	310/11	69	230/50	105/231,5	1100x500x1000	8017750227672
Pulsar/S 362-90	FVGC541FNM282	VKM362	90	3/2,2	2-V	10/145	SIM	1420	310/11	69	400/50	110/242,5	1100x500x1000	8017750227689

Compressores profissionais insonorizados

Professional silent compressors



0÷500 L



1÷10 Hp

Concebidos para resolver o problema do ruído no local de trabalho, estes compressores possuem o nível sonoro mais baixo na sua categoria. A combinação de materiais de alta qualidade com a máxima precisão de montagem, asseguram um excelente desempenho e longa vida útil.

Designed to eliminate noise problems in the workplace, these compressors have the lowest noise level in their category.

The combination of high-quality materials and maximum precision of assembly ensure excellent performance and long life.



Pontos fortes da linha Pulsar Evo

Strength points of Pulsar Evo range



Tensionador da correia.
Belt tensioner skid adjusts
the tension of the belt.



Silenciador adicional.
Extra intake silencer.



Ventilação centrífuga forçada para
melhor arrefecimento.
Forced ventilation for better cooling.



Manutenção simples de todos os
componentes internos.
Easy maintenance of all internal
components.

Baixo nível sonoro

Compressores insonorizados com a menor emissão sonora da sua classe.

Low noise levels

Silent compressors with lowest-in-class noise level.

40
dB(A)62
dB(A)63-65
dB(A)PISTÃO / PISTONS
74-77
dB(A)100
dB(A)120
dB(A)

Design compacto
para dimensões reduzidas.
Compact design
for reduced dimensions.

Compressores profissionais insonorizados

Professional silent compressors

A linha The range



Pulsar Evo MK102-100-2M



Painel de controlo posicionado de forma a garantir fácil leitura e utilização.

Control panel located to facilitate reading and use.

Porta frontal desmontável.

Front door opening for maintenance of all internal components.

Saída de ar com regulador de pressão.

Air output with pressure regulator.

NEW!



A canópia possui painéis de insonorização espessos que garantem um funcionamento muito silencioso.

The cabinet is lined with sound-absorbing panels that guarantee an excellent level of soundproofing.

Nome Name	Código Code					MAX		C/							Código de barras Ean code
Pulsar Evo MK102-100-2M	BMFR404FNN301	MK102	100	2/1,5	2	10/145	SIM	1040	235/8,3	65	230/50	129/284,4	1140x650x1200		8017750263007
Pulsar Evo MK102-100-2T	BMFR441FNN302	MK102	100	2/1,5	2	10/145	SIM	1040	235/8,3	65	400/50	130/286,6	1140x650x1200		8017750263014
Pulsar Evo MK103-100-3M	BNFR504FNN303	MK103	100	3/2,2	2	10/145	SIM	1370	365/12,9	65	230/50	133/293,2	1140x650x1200		8017750263021
Pulsar Evo MK103-100-3T	BNFR541FNN304	MK103	100	3/2,2	2	10/145	SIM	1370	365/12,9	65	400/50	132/291	1140x650x1200		8017750263038

Compressores profissionais insonorizados

Professional silent compressors



0÷500 L



1÷10 Hp

Pulsar Evo BK119-270-5,5

- OIL
- 5,5 Hp
- 270 L
- 10 bar
- 63 dB(A)

NEW!



A potente cabeça compressora assegura um rendimento muito elevado e máxima fiabilidade.

Powerful pump which ensure extremely high performance and reliability at maximum levels.



Pulsar Evo BK120-500-10

- OIL
- 10 Hp
- 500 L
- 10 bar
- 64 dB(A)

NEW!



O painel de controlo inclui todos os instrumentos necessários para o funcionamento da máquina.

The control panel, which includes all necessary instrumentation for machine operation.

Fácil transporte graças à barra existente entre os pés da base do depósito.

Easily transported thanks to the bar located between the feet at the base of the tank.



Quadro com arranque estrela-triângulo.

Star-delta starter switchboard.



Pés robustos com amortecedores anti-vibração.

Robust feet with anti-vibration dampers.

Compressores profissionais insonorizados

Professional silent compressors



0÷500 L



1÷10 Hp

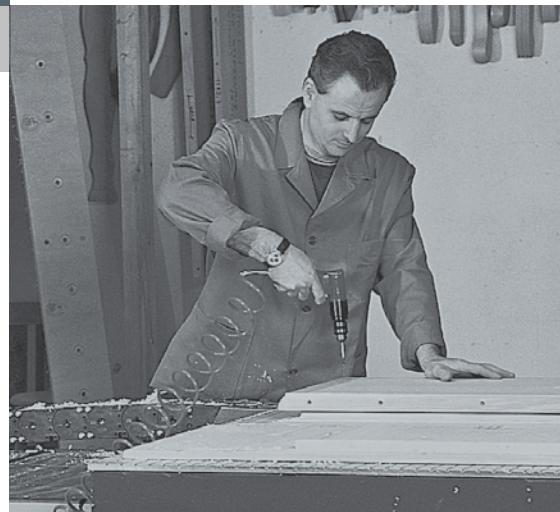
Pulsar K30 T7,5 SD

	OIL
	7,5 Hp
	3 L
	11 bar
	65 dB(A)



Compactos, robustos, construídos para longa vida útil e extremamente silenciosos, permitindo o posicionamento perto da área de utilização.

Compact, built to last and extremely silent, meaning they can be placed near the zone of use.



Ventilação forçada termostática para diminuição da temperatura interna.

Thermostatically forced ventilation to reduce internal temperature.

NEW!



Cartão eletrónico de autodiagnóstico e comando.
Electronic self-diagnosis and control card.

Depósito amortecedor de vibração com dreno de condensação.

Anti-pulsator tank with condensate drain.

Silenciador adicional na entrada de ar.

Replacement intake silencer.

Todas as versões estão equipadas com arrancador estrela-triângulo.

All versions are equipped with star-delta starter.

Base concebida para fácil deslocação da máquina com empilhador ou porta-paletes.

Base designed for easy transport by forklift or pallet jack.

Nome Name	Código Code													Código de barras Ean code
		Cabeça	L	Hp/kW	n.	bar/PSI	ÓLEO	RPM	l/min. / CFM	dB(A)	Volt/Hz	kg/lbs	LxPxH WxDxH	
Pulsar K30 T5,5 SD	SLOM705FNN265	K30	3	5,5/4	2	11/160	SIM	1000	727/25,7	65	400/50	183/403,4	870x640x1235	8017750261881
Pulsar K30 T7,5 SD	SLOM805FNN266	K30	3	7,5/5,5	2	11/160	SIM	1200	872/30,8	65	400/50	197/434,3	870x640x1235	8017750261898
Pulsar K50 T10 SD	SMOM905FNN282	K50	3	10/7,5	2	11/160	SIM	1000	1074/38	68	400/50	235/518	870x640x1235	8017750262789



Compressores coaxiais oilless Coaxial oilless compressors

3

- **0÷24 L**
- **0,75÷3 Hp**



Compressores coaxiais oilless

Coaxial oilless compressors

Os compressores desta linha são concebidos e desenvolvidos a pensar nas necessidades específicas dos utilizadores mais exigentes.

As suas principais características são: design inovador, construção compacta, estrutura ergonómica, utilização prática e fácil transporte.

Todos os modelos estão equipados com cabeças compressoras sem lubrificação em alumínio fundido, sem necessidade de manutenção.

The compressors in this range are designed and developed for the specific needs of the most demanding users.

The main characteristics are: innovative design, compact build, ergonomic structure, practicality and easy to transport.

All models are equipped with oil free aluminium die-casting pumps which does not require maintenance.

0÷24 L

0,75÷3 Hp



Flash 12



Liga-se através de bateria de automóvel, com regulador de pressão.

Powered from a car battery, with regulator to adjust pressure.

Energy 6



Prático enrolador do cabo.
Practical flex storage reel.

Energy 12



Caixas de arrumação para acessórios.
Storage boxes for accessories.

Nome Name	Código Code										kg/lbs	LxPxWxH	Código de barras Ean code
		Cabeça	L	Hp/kW	n.	bar/PSI	ÓLEO	RPM	l/min. / CFM	Volt/Hz			
Flash 12	8156528FNM290	—	—	0,75/0,6	1	8/116	NÃO	2550	166/5,9	12	8/17,6	470x200x290	8017750132051
Flash 24	8156531FNM291	—	—	0,75/0,6	1	8/116	NÃO	2550	166/5,9	24	8/17,6	470x200x290	8017750133522
Energy 6	C6BN304FNN283_	OL195B	6	1,5/1,1	1	8/116	NÃO	3400	180/6,4	230/50	11/24,2	355x315x350	8017750262802
Energy 12	8213344FNM485	OL195B	12	1,5/1,1	1	10/145	NÃO	3400	180/6,4	230/50	14,9/32,8	445x365x410	8017750257891

Big Pioneer VKM 320M



Potente, elevado rendimento.
Powerful, high-performance pump.



Estrutura robusta para proteção total da máquina.

Robust frame offers total machine protection.



Painel de controlo centralizado com todos os comandos para maior facilidade de utilização.

Commands grouped on control panel for greater ease of use.

Pés robustos.
Sturdy feet.

Fácil elevação e transporte.
Easy to lift and transport, with wheels.

Ciao 6/1850



Ciao 25/1850



Pioneer OL 232



Comandos protegidos contra impactos acidentais.

Controls protected against accidental impact.

Comandos simples para fácil utilização.

Simple, user friendly controls.

Pega robusta com revestimento em borracha.

Sturdy handle with rubber grip.

Nome Name	Código Code					MAX		C/						Código de barras Ean code
		Cabeça	L	Hp/kW	n.	bar/PSI	ÓLEO	RPM	l/min. / CFM	Volt/Hz	kg/lbs	LxPxA	WxDxH	
Ciao 6/1850	FOBB304FNM003	OL1850	6	1,5/1,1	1	8/116	NÃO	2850	179/6,3	230/50	14,8/32,6	370x330x570		8017750219103
Ciao 25/1850	FOCC304FNM005	OL1850	24	1,5/1,1	1	8/116	NÃO	2850	179/6,3	230/50	17/37,5	570x255x590		8017750214856
Pioneer OL 232	FOPP404FNM399	OL232	9,5	2/1,5	1	10/145	NÃO	2850	218/7,7	230/50	24/52,8	420x350x730		8017750247939
Big Pioneer VKM 320M	FVPB504FNM172	VKM320	20	3/2,2	2-V	10/145	NÃO	1420	320/11,3	230/50	44/97	520x497x780		8017750241630



Compressores coaxiais com lubrificação Coaxial lubricated compressors

4



2,4÷90 L



0,75÷4 Hp



Compressores coaxiais com lubrificação

Coaxial lubricated compressors



2,4÷90 L



0,75÷4 Hp

Todas as máquinas desta linha são equipadas com cabeça compressor com lubrificação, cilindros em ferro fundido, cárter e cabeça do cilindro em alumínio e tampas robustas em plástico que direcionam o fluxo de ar de refrigeração para a cabeça. Versáteis e simples de usar, ideais para amadores mas também para trabalhos profissionais.

All machines in the range are equipped with lubricated pumps with cast-iron cylinders, aluminium crankcase and cylinder heads, and robust plastic gaskets that direct cooling air flow over the heads. Versatile and simple to use, ideal for DIY but also suitable for heavy-duty use.



Shuttle 97/15



Cabeça compressor totalmente protegida pela estrutura.

Pump fully protected by frame.

Pioneer 137M



Painel de controlo com manómetros de leitura fácil.

Control panel with easy-to-read gauges.

Pioneer/I 265M



Instrumentos completamente protegidos pela robusta estrutura da máquina.

Instrumentation fully protected by robust machine casing.

Nome Name	Código Code							C/↑					Código de barras Ean code
		Cabeça	L	Hp/kW	n.	bar/PSI	ÓLEO						
Shuttle 97/15	FMAA104FNM136	MK97	2,4	0,75/0,6	1	15/217,5	SIM	1420	87/3,1	230/50	22,5/49,6	555x318x430	8017750220345
Shuttle 2500	FLAA404FNM169	SF2500	2,4	2/1,5	1	8/116	SIM	2850	185/6,5	230/50	23/50,7	560x330x440	8017750241623
Shuttle 265M	FMAA404FNM122	MK265	2,4	2/1,5	1	10/145	SIM	2850	250/8,8	230/50	23/50,7	555x318x430	8017750220246
Pioneer 137M	FMPP204FNM062	MK137	9,5	1/0,75	1	8/116	SIM	1420	108/3,8	230/50	26/57,3	420x350x710	8017750230856
Pioneer 2500M	FLPP404FNM039	SF2500	9,5	2/1,5	1	8/116	SIM	2850	185/6,5	230/50	24/52,8	420x350x710	8017750231846
Pioneer/I 265M	FMPP404FNM322	MK265	9,5	2/1,5	1	10/145	SIM	2850	250/8,8	230/50	28/61,7	425x360x660	8017750230863

Warrior 592 Buildair



Punho extensível para fácil movimentação.
Extending handle for easy movement.

Rodas semi-pneumáticas para movimentação em qualquer tipo de terreno.
Semi-inflatable wheels allow movement on any type of terrain.



Prática superfície de apoio.
Convenient bearing plane.

Cabeça compressora com motor de 4 polos de elevado rendimento, extra-silencioso e muito fiável.

Pump incorporates extra-silent 4-pole motor for high performance and exceptional reliability.



Cabeça compressora totalmente protegida pela estrutura robusta.
Robust frame offers total pump protection.

Big Pioneer 312M



Warrior 402M



Máquina compacta e robusta.
Compact and robust machine.

Nome Name	Código Code											Código de barras Ean code	
		Cabeça	L	Hp/kW	n.	bar/PSI	ÓLEO	RPM	l/min. / CFM	Volt/Hz	kg/lbs	LxPxH	
Big Pioneer/I 285M	FMPB4G4FNM305	MK285	20	2,5/1,8	1	10/145	SIM	2850	260/9,2	230/50	34/75	430x520x780	8017750230986
Big Pioneer 312M	FMPB504FNM038	MK312	20	3/2,2	1	10/145	SIM	2850	284/10	230/50	38/83,7	505x460x880	8017750230993
Big Pioneer/I 4020M	FVPB504FNN235	VKM4020	20	3/2,2	2-V	10/145	SIM	2850	356/12,6	230/50	41/90,4	505x460x880	8017750259734
Big Pioneer 362M	FVPB504FNM108	VKM362	20	3/2,2	2-V	10/145	SIM	1420	310/11	230/50	44/97	520x497x780	8017750231013
Big Pioneer 402M	FVPB504FNM110	VKM402	20	3/2,2	2-V	10/145	SIM	2850	400/14,1	230/50	40/88,2	520x497x780	8017750231006
Big Pioneer 402	FVPB544FNM111	VKM402	20	3/2,2	2-V	10/145	SIM	2850	400/14,1	400/50	40/88,2	520x497x780	8017750231051
Warrior 402M	FVBW504FNM391	VKM402	18	3/2,2	2-V	10/145	SIM	2850	400/14,1	230/50	51/112,4	635x635x590	8017750165189
Warrior 362M	FVBW504FNM390	VKM362	18	3/2,2	2-V	10/145	SIM	1420	310/11	230/50	51/112,4	635x635x590	8017750177748
Warrior 592M Buildair	FVBW684FNM309	VKM592	20	4/3	2-V	10/145	SIM	1420	590/20,8	230/50	86/189,6	820x550x890	8017750141282
Warrior 592 Buildair	FVBW601FNM389	VKM592	20	4/3	2-V	10/145	SIM	1420	590/20,8	400/50	86/189,6	820x550x890	8017750165219

Compressores coaxiais com lubrificação

Coaxial lubricated compressors



2,4÷90 L
0,75÷4 Hp



Amico 25/2400



Amico 50/SF2500



Cabeça compressor 2 HP com lubrificação.

2hp lubricated pump, ideal for DIY applications.



Máquina compacta mas com grande capacidade de reserva de ar.

Compact but with large air capacity.



Rodas de grandes dimensões para facilidade de movimento.

Large wheels for ease of movement.

Nome Name	Código Code											Código de barras Ean code
		Cabeça	L	Hp/kW	n.	bar/PSI	ÓLEO	RPM	l/min. / CFM	Volt/Hz	kg/lbs	LxPxA WxDxH
Amico 25/2400	FCCC404FNM422_	MK2400	24	2/1,5	1	8/116	SIM	2850	170/6	230/50	24,8/54,7	570x255x590
Amico 50/2400	FCDC404FNM427_	MK2400	50	2/1,5	1	8/116	SIM	2850	170/6	230/50	32,6/71,8	770x310x645
Amico 25/SF2500	FLCC404FNM001	SF2500	24	2/1,5	1	8/116	SIM	2850	185/6,5	230/50	25/55,1	570x255x590
Amico 50/SF2500	FLDC404FNM019	SF2500	50	2/1,5	1	8/116	SIM	2850	185/6,5	230/50	32,1/70,8	770x310x645

Compressores coaxiais com lubrificação

Coaxial lubricated compressors



2,4÷90 L



0,75÷4 Hp



Tiger 285M



Comandos simples para fácil utilização.

Easy to use thanks to simple commands.

SuperTiger 312M



Cabeça compressor 3 Hp com lubrificação, ideal para utilização profissional.

3hp lubricated pump, ideal for professional use.



Dreno com válvula esférica.

Ball valve drain port.

Nome Name	Código Code													Código de barras Ean code
Tiger 265M	FMCC404FNM030	MK265	24	2/1,5	1	10/145	SIM	2850	250/8,8	230/50	29,5/65	600x258x641	8017750230917	
Tiger 285M	FMCC4G4FNM033	MK285	24	2,5/1,8	1	10/145	SIM	2850	260/9,2	230/50	30/66,1	600x258x641	8017750230924	
SuperTiger 265M	FMDC404FNM077	MK265	50	2/1,5	1	10/145	SIM	2850	250/8,8	230/50	36/79,4	800x310x700	8017750209845	
SuperTiger 285M	FMDC4G4FNM031	MK285	50	2,5/1,8	1	10/145	SIM	2850	260/9,2	230/50	32/70,5	800x310x700	8017750209869	
Tiger 312M	FMCC504FNM086	MK312	24	3/2,2	1	10/145	SIM	2850	284/10	230/50	28/61,7	680x350x660	8017750220628	
SuperTiger 312M	FMDC504FNM076	MK312	50	3/2,2	1	10/145	SIM	2850	284/10	230/50	40/88,2	800x310x700	8017750230955	

SuperTiger 4020M



Máquina potente e silenciosa.

Powerful and silent machine.



Pega robusta com punho em borracha.

Sturdy handle with rubber grip.

Rodas robustas para fácil transporte.

Robust wheels for easier transportation.

Dois pés frontais fixos para maior estabilidade durante o trabalho.

Twin fixed front feet offer greater stability during operation.

Bravo/I 402



Cabeça compressor "V" de alto rendimento com lubrificação, 2850 RPM.

High-performance lubricated "V" pump, 2850 RPM.



Roda giratória para fácil transporte.

Caster wheel for easy transport.



Comandos de fácil utilização.

Simple, user-friendly controls.

Nome Name	Código Code												Código de barras Ean code
		Cabeça	L	Hp/kW	n.	bar/PSI	ÓLEO	RPM	l/min. / CFM	Volt/Hz	kg/lbs	LxPxA WxDxH	
Tiger 402M	FVCC504FNM072	VKM402	24	3/2,2	2-V	10/145	SIM	2850	400/14,1	230/50	35/77,1	680x320x640	8017750220635
SuperTiger 402M	FVDC504FNM091	VKM402	50	3/2,2	2-V	10/145	SIM	2850	400/14,1	230/50	55,5/122,3	800x525x525	8017750231082
SuperTiger 4020M	FVDC504FNM426	VKM4020	50	3/2,2	2-V	10/145	SIM	2850	356/12,6	230/50	40,4/89	800x350x670	8017750259970
Bravo/I 402M	FVGC504FNM106	VKM402	90	3/2,2	2-V	10/145	SIM	2850	400/14,1	230/50	55,5/122,3	1010x390x820	8017750231082
Bravo/I 402	FVGC544FNM107	VKM402	90	3/2,2	2-V	10/145	SIM	2850	400/14,1	400/50	55,5/122,3	1010x390x820	8017750231099



Compressores de correia mono-estágio Belt driven single-stage compressors

5

- 25÷270 L
- 2÷5,5 Hp



Compressores de correia mono-estágio

Belt driven single-stage compressors



25÷270 L



2÷5,5 Hp

Concebidos para utilização intensiva semiprofissional e industrial ligeira. Várias características melhoradas distinguem esta gama: cabeça compressor de alto rendimento, cilindros em ferro fundido para longa vida útil, resguardos da correia em aço para proteção dos componentes móveis, rodas e punhos muito resistentes para fácil transporte.

Designed for intensive use in artisan and light industrial applications. Extensive enhanced features set this range apart: high-performance pump, cast-iron cylinders for long service life, robust steel belt guards for optimum protection of moving parts, durable wheels and handles for easy transport.



MK 102/N-25-2M



Pega com punho revestido a borracha para fácil manuseamento.

Handle with rubber grip for easy handling.

MK 103-50-3M



Robusto resguardo metálico da correia protege os componentes em movimento.

Robust metal belt guard protects all moving parts.



Nome Name	Código Code											Código de barras Ean code
		Cabeça	L	Hp/kW	n.	bar/PSI	ÓLEO	RPM	l/min. / CFM	Volt/Hz	kg/lbs	LxPxA WxDxH
MK 102/N-25-2M	BMCC404FNM632	MK102/N	25	2/1,5	2	10/145	SIM	1375	215/7,6	230/50	38/83,8	680x320x640
MK 102/N-50-2M	BMDC404FNM631	MK102/N	50	2/1,5	2	10/145	SIM	1375	215/7,6	230/50	52/114,6	840x380x780
MK 102-25-2M	BMCC404FNM500	MK102	25	2/1,5	2	10/145	SIM	1040	235/8,3	230/50	39/86	680x320x640
MK 102-50-2M	BMDC404FNM503	MK102	50	2/1,5	2	10/145	SIM	1040	235/8,3	230/50	52/114,6	840x380x780
MK 103-50-3M	BNDC504FNM501	MK103	50	3/2,2	2	10/145	SIM	1375	365/12,9	230/50	53/116,8	840x380x780
MK 102-50-2	BMDC441FNM504	MK102	50	2/1,5	2	10/145	SIM	1040	235/8,3	400/50	52/114,6	840x380x780
MK 103-50-3	BNDC541FNM502	MK103	50	3/2,2	2	10/145	SIM	1375	365/12,9	400/50	53/116,8	840x380x780



MK 102-90-2M



Cabeça compressora extremamente fiável com cilindro em ferro fundido.

Exceptionally reliable pump with cast iron cylinder.



Punho maciço inclinado para fácil transporte.

Solid one-piece handle and skewed for an easier transportation.

Dreno de válvula esférica de grande diâmetro para evitar entupimentos ou obstruções.

Ball valve drain port with enlarged diameter to avoid clogging and obstructions.

Rodas robustas para fácil movimentação.

Robust wheels for easy transportation.

Pés em borracha para um trabalho seguro e estável.

Rubber feet for safe and stable operation.

MK 103-200-3M



Cabeça compressora com cilindro em ferro fundido para longa vida útil.

Pump with cast iron cylinder for long service life.



Regulador de pressão com saída dupla do ar comprimido.

Pressure regulator with dual compressed air output.

Nome Name	Código Code												Código de barras Ean code
		Cabeça	L	Hp/kW	n.	bar/PSI	ÓLEO	RPM	l/min. / CFM	Volt/Hz	kg/lbs	LxPxA WxDxH	
MK 102/N-90-2M	BMGC404FNM630	MK102/N	90	2/1,5	2	10/145	SIM	1375	215/7,6	230/50	65,5/144,4	1025x435x845	8017750241678
MK 102-90-2M	BMGC404FNM507	MK102	90	2/1,5	2	10/145	SIM	1040	235/8,3	230/50	67/147,7	1025x435x845	8017750231983
MK 103-90-3M	BNGC504FNM505	MK103	90	3/2,2	2	10/145	SIM	1375	365/12,9	230/50	62,5/137,7	1025x435x845	8017750232010
MK 102-90-2	BMGC441FNM508	MK102	90	2/1,5	2	10/145	SIM	1040	165/5,8	400/50	70/154,3	1025x435x845	8017750232263
MK 103-90-3	BNGC541FNM506	MK103	90	3/2,2	2	10/145	SIM	1375	365/12,9	400/50	75,5/166,5	1025x435x845	8017750232072
MK 113-90-4	BPGC601FNM867	MK113	90	4/3	2	10/145	SIM	1300	555/19,6	400/50	81/178,6	1110x510x970	8017750232294
MK 103-150-3M	BNHC504FNM509	MK103	150	3/2,2	2	10/145	SIM	1375	365/12,9	230/50	85/187,4	1310x430x1090	8017750232102
MK 103-150-3	BNHC541FNM510	MK103	150	3/2,2	2	10/145	SIM	1375	365/12,9	400/50	84,5/186,3	1310x430x1090	8017750232096
MK 103-200-3M	BNLC504FNM515	MK103	200	3/2,2	2	10/145	SIM	1375	365/12,9	230/50	104/229,3	1600x520x1050	8017750232126
MK 103-200-3	BNLC541FNM516	MK103	200	3/2,2	2	10/145	SIM	1375	365/12,9	400/50	105,5/232,6	1435x475x1055	8017750232133
MK 113-200-4	BPLC601FNM870	MK113	200	4/3	2	10/145	SIM	1300	555/19,6	400/50	110,5/243,6	1435x475x1055	8017750175737
MK 113-200-5,5	BPLC701FNM835	MK113	200	5,5/4	2	10/145	SIM	1445	555/19,6	400/50	122/269	1540x520x1250	8017750175744
MK 113-270-4	BPNC601FNM879	MK113	270	4/3	2	10/145	SIM	1300	555/19,6	400/50	143,5/316,4	1640x560x1190	8017750175775
MK 113-270-5,5	BPNC701FNM880	MK113	270	5,5/4	2	10/145	SIM	1445	555/19,6	400/50	147/324	1640x560x1190	8017750175782
MK 113-270F-4	BPNN601FNM850	MK113	270	4/3	2	10/145	SIM	1300	555/19,6	400/50	143,5/316,4	1640x560x1190	8017750175799



Compressores de correia bi-estágio Belt driven two-stage compressors

6

AIR 90÷900 L
4÷20 Hp



BK 119-270-5,5



Cabeça compressora bi-estágio com cilindros em ferro fundido e grandes alhetas para melhor arrefecimento.

Two-stage pump with cast iron cylinder, with large inter and aftercoolers for improved cooling.

Depósito de ar 270 litros.
270-litre air tank.



Robusto resguardo da correia em metal.

Robust metal belt guard.

Duas rodas de grandes dimensões e uma giratória, em conjunto com a prática pega, garantem estabilidade e fácil movimentação.

Two large fixed wheels and one pivoting wheel, with a practical handle for guaranteed stability and easy movement.

BK 114-200-4



Cabeça compressora BK 114 de alta eficiência, líder na sua classe.

High-efficiency, best-in-class BK 114 pump.



Regulador de pressão com saída dupla de ar comprimido.

Pressure regulator with dual compressed air output.

Nome Name	Código Code										kg/lbs	LxPxWxH	Código de barras Ean code	
		Cabeça	L	Hp/kW	n.	bar/PSI	ÓLEO	RPM	l/min. / CFM	Volt/Hz				
BK 119-90-5,5	BRGC701FNM888		BK119	90	5,5/4	2	10/145	SIM	920	620/21,9	400/50	96/211,6	1110x510x965	8017750206196
BK 113-200-4	BULC601FNM868		BK113	200	4/3	2	10/145	SIM	1310	430/15,2	400/50	112,5/248	1600x520x1170	8017750189116
BK 114-200-4	BZLC601FNM869		BK114	200	4/3	2	10/145	SIM	1130	480/17	400/50	131/288,8	1440x470x1220	8017750201306
BK 114-200-5,5	BZLC701FNM836		BK114	200	5,5/4	2	10/145	SIM	1370	580/20,5	400/50	127/280	1440x470x1220	8017750224787
BK 119-200-5,5	BRLC701FNM837		BK119	200	5,5/4	2	10/145	SIM	920	620/21,9	400/50	126,5/278,9	1440x470x1220	8017750189130
BK 113-270-4	BUNC601FNM846		BK113	270	4/3	2	10/145	SIM	1310	430/15,2	400/50	140/308,6	1640x560x1190	8017750189123
BK 114-270-4	BZNC601FNM876		BK114	270	4/3	2	10/145	SIM	1130	480/17	400/50	145,5/320,7	1640x560x1320	8017750201313
BK 114-270-5,5	BZNC701FNM881		BK114	270	5,5/4	2	10/145	SIM	1370	580/20,5	400/50	150/330,7	1640x560x1320	8017750224794
BK 119-270-5,5	BRNC701FNM878		BK119	270	5,5/4	2	10/145	SIM	920	620/21,9	400/50	150/330,7	1640x560x1330	8017750189192
BK 119-270-7,5	BRNC801FNM877		BK119	270	7,5/5,6	2	10/145	SIM	1250	840/29,7	400/50	157/346	1640x560x1330	8017750193717

Compressores de correia bi-estágio

Belt driven two-stage compressors

90÷900 L

4÷20 Hp

BK 119-270F-7,5



Tubo de saída concebido para uma melhor refrigeração de ar.

Output hose designed to improve air cooling.



Robusto resguardo metálico da correia protege os componentes em movimento.

Robust metal belt guard protects all moving parts.

Nome Name	Código Code					MAX bar/PSI	ÓLEO	C/H RPM		I/min. / CFM	Volt/Hz	kg/lbs	LxPxH WxDxH	Código de barras Ean code
		Cabeça	Lt	Hp/kW	n.									
BK 113-270F-4	BUNN601FNM848	BK113	270	4/3	2	10/145	SIM	1310	430/15,2	400/50	140/308,6	1640x560x1190	8017750195414	
BK 119-270F-5,5	BRNN701FNM653	BK119	270	5,5/4	2	10/145	SIM	920	620/21,9	400/50	150/330,7	1640x560x1330	8017750193694	
BK 119-270F-7,5	BRNN801FNM654	BK119	270	7,5/5,6	2	10/145	SIM	1250	840/29,7	400/50	157/346	1640x560x1330	8017750193731	
BK 120-270F-10	BTNC901FNM882	BK120	270	10/7,5	2	10/145	SIM	1100	1080/38,1	400/50	184/405,6	1640x560x1340	8017750240879	
BK 114-500F-5,5	BZTN701FNM984	BK114	500	5,5/4	2	10/145	SIM	1370	580/20,5	400/50	222/488,4	2010x650x1330	8017750224862	
BK 119-500F-5,5	BRTN701FNM843	BK119	500	5,5/4	2	10/145	SIM	920	620/21,9	400/50	228/502,6	2010x650x1330	8017750189437	
BK 119-500F-7,5	BRTN801FNM874	BK119	500	7,5/5,6	2	10/145	SIM	1250	840/29,7	400/50	235/518	2010x650x1330	8017750193052	
BK 120-500F-10	BTTN901FNM871	BK120	500	10/7,5	2	10/145	SIM	1100	1080/38,1	400/50	264/582	2010x650x1330	8017750240862	

Com arrancador estrela-triângulo | With Star-delta starter

Nome Name	Código Code					MAX bar/PSI	ÓLEO	C/H RPM		I/min. / CFM	Volt/Hz	kg/lbs	LxPxH WxDxH	Código de barras Ean code
BK 114-270F-5,5 SD	BZNN705FNN155	BK114	270	5,5/4	2	10/145	SIM	1370	580/20,5	400/50	150/330,7	1640x560x1320	8017750224855	
BK 119-270F-5,5 SD	BRNN705FNM851	BK119	270	5,5/4	2	10/145	SIM	920	620/21,9	400/50	150/330,7	1640x560x1330	8017750202402	
BK 119-270F-7,5SD	BRNN805FNN092	BK119	270	7,5/5,6	2	10/145	SIM	1250	840/29,7	400/50	165/363,7	1640x560x1330	8017750197821	
BK 120-270F-10 SD	BTNC905FNM849	BK120	270	10/7,5	2	10/145	SIM	1100	1080/38,1	400/50	189/416,6	1640x560x1340	8017750240886	
BK 119-500F-5,5 SD	BRTN705FNM844	BK119	500	5,5/4	2	10/145	SIM	920	620/21,9	400/50	228/502,6	2010x650x1330	8017750196916	
BK 119-500F-7,5 SD	BRTN805FNM841	BK119	500	7,5/5,6	2	10/145	SIM	1250	840/29,7	400/50	235/518	2010x650x1330	8017750197470	
BK 120-500F-10 SD	BTNN905FNM872	BK120	500	10/7,5	2	10/145	SIM	1100	1080/38,1	400/50	269/593	2010x650x1400	8017750241692	

6

Compressores de correia bi-estágio "V" Belt driven "V" two-stage compressors

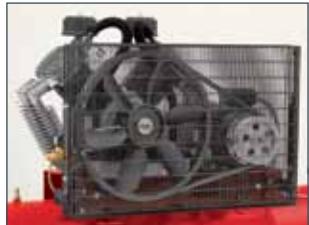
 500÷900 L
 15÷20 Hp

BKV 50-500F-20 SD



Cabeça compressor de 4 cilindros com configuração em "V", zona de refrigeração de grandes dimensões e tubos com alhetas para ótimo arrefecimento do ar.

4-cylinder V-configuration pump with wide intercoolers and finned tubes for improved air cooling.



Grelha metálica robusta para proteção dos componentes em movimento.

Robust metal grille protects all moving parts.



Equipados com quadro elétrico estrela-triângulo.

Equipped with star-delta motor starters.

Nome Name	Código Code										MAX L	bar/PSI	ÓLEO	RPM	l/min. / CFM	Volt/Hz	kg/lbs	LxPxWxH	Código de barras Ean code
BKV 30-500F-15 SD	SNTNA05FNN159	BKV30	500	15/11	4-V	11/160	SIM	1200	1745/61,6	400/50	350/771,6	2270x860x1660	8017750255422						
BKV 50-500F-20 SD	SPTNB05FNN161	BKV50	500	20/15	4-V	11/160	SIM	1000	2148/76	400/50	433/954,6	2270x860x1680	8017750255446						
BKV 30-900F-15 SD	SNRNA05FNN160	BKV30	900	15/11	4-V	11/160	SIM	1200	1745/61,6	400/50	392/864,2	2335x880x1770	8017750255439						
BKV 50-900F-20 SD	SPRNBN05FNN162	BKV50	900	20/15	4-V	10/145	SIM	1000	2148/76	400/50	436/325,1	2270x860x1810	8017750255453						

Compressores Tandem de correia bi-estágio

Tandem belt driven two-stage compressors

500÷900 L

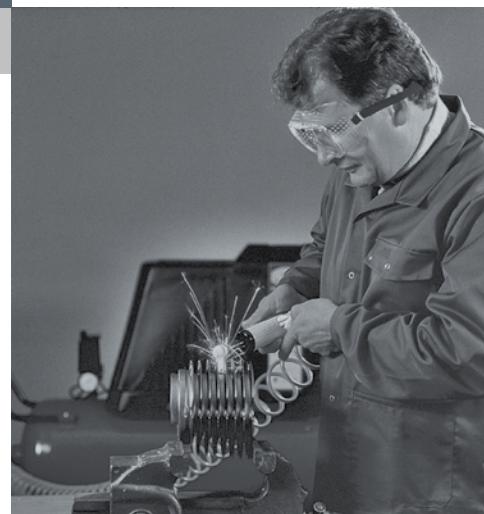
11÷20 Hp

BKT 119-500F-15T



A linha Tandem é garantia de elevadíssima performance, graças à capacidade/admissão dupla e a um alto rendimento volumétrico.

The Tandem range delivers exceptionally high performance thanks to its dual capacity/intake and high volumetric efficiency.



Equipados com quadro elétrico com arranque temporizado dos motores elétricos.

Tandem compressors with timed starting control.



Compressores com cabeça dupla para utilização intensiva.

Dual-pump compressors for intensive uses.



Nome Name	Código Code	Cabeça	L	Hp/kW	n.	MAX bar/PSI	ÓLEO	RPM	l/min. / CFM	Volt/Hz	kg/lbs	LxPxH WxDxH	Código de barras Ean code
BKT 119-500F-11T	BRUN701FNM845	2-BK119	500	5,5+5,5/4+4	2	10/145	SIM	1220	1348/47,6	400/50	306/674,6	2010x650x1330	8017750189147
BKT 119-500F-15T	BRUN801FNM842	2-BK119	500	7,5+7,5/5,5+5,5	2	10/145	SIM	1250	1680/59,3	400/50	319/703,2	2010x650x1330	8017750189154
BKT 120-900F-20T	BTWN901FNN144	2-BK120	900	10+10/7,5+7,5	2	10/145	SIM	1100	2160/76,3	400/50	455/1003	2270x860x1680	8017750241715



Compressores de alta pressão

High pressure compressors



22÷500 L



3÷10 Hp

Warrior BK 113-3M-A.P.-28



Dimensões compactas.

Compact dimensions.

Compressores particularmente indicados para oficinas de reparação automóvel, pneus e pequenas/médias aplicações industriais com uma pressão de trabalho até 28 bar.

These compressors are especially suitable for auto repair and tyre centres, and small and medium industrial applications requiring working pressure up 28 bar.



Comandos protegidos contra impactos acidentais.

Controls protected against accidental impact.

BK 120-500F-10-A.P.



Concebidos para utilizações profissionais intensivas.

Designed for intensive use by professionals.



Nome Name	Código Code													Código de barras Ean code
						MAX 		C/ 					LxPxH WxDxH	
Warrior BK 113-3M-A.P.-28	BUBW504FNM866	BK113	11+11	3/2,2	2	28/406	SIM	680	225/8	230/50	93/205	820x600x860	8017750235011	
Warrior BK 113-4-A.P.-28	BUBW601FNM865	BK113	11+11	4/3	2	28/406	SIM	800	265/9,3	400/50	93/205	820x600x860	8017750235028	
BK 119-100-9S Honda A.P.	BRFC7P1FNM767	BK119	100	9/6,7	2	14/203	SIM	960	642/22,7	—	144/317,4	1140x610x1200	8017750196923	
BK 119-100-5,5-A.P.	BRFC701FNM889	BK119	100	5,5/4	2	14/203	SIM	840	567/20	400/50	116/255,7	1110x510x970	8017750196466	
BK 119-270-5,5-A.P.	BRNC701FNM839	BK119	270	5,5/4	2	14/203	SIM	840	567/20	400/50	160/352,7	1640x560x1330	8017750193885	
BK 119-270-7,5-A.P.	BRNC801FNM838	BK119	270	7,5/5,6	2	14/203	SIM	1045	705/24,9	400/50	167/368,2	1640x560x1330	8017750193892	
BK 120-270F-10-A.P.	BTNN901FNM840	BK120	270	10/7,5	2	14/203	SIM	920	900/31,8	400/50	197/434,3	1640x560x1340	8017750248271	
BK 119-500F-7,5-A.P.	BRTN801FNM875	BK119	500	7,5/5,6	2	14/203	SIM	1045	705/24,9	400/50	266/586,4	2010x650x1330	8017750193908	
BK 120-500F-10-A.P. SD	BTNN905FNM873	BK120	500	10/7,5	2	14/203	SIM	920	900/31,8	400/50	300/661,4	2010x650x1400	8017750241722	

Compressores verticais

Vertical compressors

90÷270 L

3÷7,5 Hp

MK 103-90V-3M



A linha de compressores FINI inclui modelos verticais, ideais para locais com espaço limitado.



BK 119-270V-7,5



Pés robustos.
Robust feet.

Nome Name	Código Code						MAX						Código de barras Ean code
		Cabeça	L	Hp/kW	n.	bar/PSI	ÓLEO	RPM	l/min. / CFM	Volt/Hz	kg/lbs	LxPxA WxDxH	
MK 103-90V-3M	BNGY504FNN289	MK103	90	3/2,2	2	10/145	SIM	1375	365/12,9	230/50	65,5/144,4	605x500x1125	8017750262994
MK 103-150V-3M	BNHY504FNN292	MK103	150	3/2,2	2	10/145	SIM	1375	365/12,9	230/50	88/194	760x600x1960	8017750263588
BK 114-270V-5,5	BZNY701FNM886	BK114	270	5,5/4	2	10/145	SIM	1370	582/20,5	400/50	151/332,9	860x850x2120	8017750241708
BK 119-270V-5,5	BRNY701FNM854	BK119	270	5,5/4	2	10/145	SIM	920	620/21,9	400/50	166/366	860x850x2000	8017750193793
BK 119-270V-7,5	BRNY801FNM884	BK119	270	7,5/5,6	2	10/145	SIM	1250	840/29,7	400/50	161/355	860x850x2010	8017750193816



Moto-compressores a gasolina e diesel Petrol and diesel engine compressors

8



9,5÷500 L



4÷11 Hp



Moto-compressores a gasolina e diesel

Petrol and diesel engine compressors



9,5÷500 L



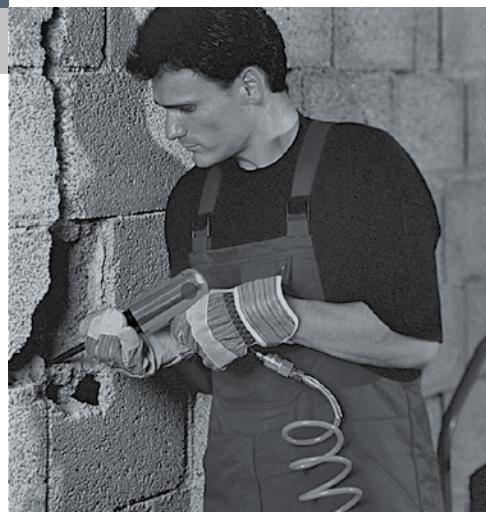
4÷11 Hp

A linha de moto-compressores FINI é adequada para todas as utilizações em que a rede elétrica não esteja disponível.

Estes compressores são ideais para alimentar ferramentas pneumáticas com consumo de ar considerável, graças à combinação de uma unidade compressor potente e fiável com a grande capacidade de reserva de ar.

The FINI range of motor compressors is suitable for all uses where no mains power supply is available.

The combination of a powerful and reliable unit with large air capacity makes these compressors ideal for pneumatic accessories with high air consumption.



Pioneer 236-4S Honda



Motor de combustão Honda
Honda spark ignition engine.

Warrior MK 113-5,5S Honda



Grande facilidade de deslocação.
Extremely easy to move.



Rodas semi-pneumáticas.
Semi-pneumatic wheels.

Nome Name	Código Code											Código de barras Ean code
Pioneer 236-4S Honda	FMPP6P1FNM388	MK236	9,5	4/3	1	10/145	SIM	3400	235/8,3	39/86	520x420x780	8017750165233
Warrior MK103-5,5S Honda	BNBW7P1FNM392	MK103	9,5	5,5/4	2	10/145	SIM	1375	365/12,9	80/176,4	820x600x860	8017750213088
Warrior MK 113-5,5S Honda	BPBW7P1FNN129	MK113	20	5,5/4	2	10/145	SIM	985	380/13,4	89/196,2	820x600x860	8017750248172

MK 113-100-9S Honda



Barra para elevação com
guincho ou monta-cargas.

Roll bar for lifting with hoists
or freight lift.

Motor de combustão Honda
em conformidade com as mais
exigentes normas de emissão.
Honda spark-ignition engine meets
the strictest emission standards.

Rodas semi-pneumáticas.
Semi-pneumatic wheels.

Regulador de pressão de
grandes dimensões com
dupla saída de ar.

Large pressure regulator
with dual air output.

BK 119-270F-10 Diesel



Motor Lombardini Diesel para
alto rendimento, fiabilidade e
durabilidade.

Lombardini Diesel engine for high
performance and lasting reliability.



Robusto resguardo metálico
da correia protege todos os
componentes em movimento.

Robust metal belt guard
protects all moving parts.

Nome Name	Código Code					MAX 		C/ 					Código de barras Ean code
MK 103-100-5,5S Honda	BNFC7P1FNM834	MK103	100	5,5/4	2	10/145	SIM	1375	365/12,9	128/282,2	1140x610x1200	8017750176642	
MK 113-100-9S Honda	BPFC7P1FNM907	MK113	100	9/6,7	2	10/145	SIM	1445	556/19,6	128/282,2	1140x610x1200	8017750176635	
MK 113-200F-9S Honda	BPLN8P1FNN188	MK113	200	9/6,7	2	10/145	SIM	1300	500/17,7	138/304,2	1450x630x1250	8017750260921	
BK 119-100-9S Honda	BRFC9P1FNN029	BK119	100	9/6,7	2	10/145	SIM	960	642/22,7	144/317,5	1140x610x1200	8017750248189	
BK 119-100-9S Honda A.P.	BRFC7P1FNM767	BK119	100	9/6,7	2	14/203	SIM	960	642/22,7	144/317,5	1140x610x1200	8017750196923	
BK 119-270F-11S Honda	BRNN9P1FNN189	BK119	270	11/8,2	2	10/145	SIM	1400	945/33,3	170/374,8	1640x560x1330	8017750260938	
BK 119-270F-10 Diesel *	BRNN9R1FNN194	BK119	270	10/7,5	2	10/145	SIM	1400	945/33,3	183/403,4	1640x560x1330	8017750260907	
BK 119-500F-10 Diesel *	BRTN9R1FNN195	BK119	500	11/8,2	2	10/145	SIM	1400	945/33,3	291,5/642,6	2005x930x1680	8017750260914	

* Bateria não incluída / Battery not included

Bases compressoras

Base plates

 3÷10 Hp

MK 103-3-B/SM



Incluem cabeça compressora, motor elétrico, poleias, correia, resguardo de proteção e base de fixação. São bases pré-montadas disponíveis para aplicações especiais ou para salas de ar comprimido.

They include a motor unit, belt, belt guard, pulley and base plates.

These are pre-assembled base plates available in order to perform special applications or for creating modular compressed air rooms.



BK 119-7,5-B/S-SA



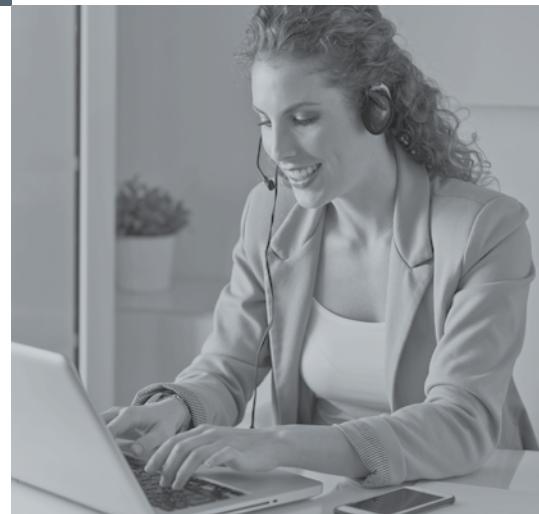
Nome Name	Código Code											Código de barras Ean code
MK 103-3-B/SM	BNYN504FNN063	MK103	3/2,2	2	10/145	SIM	1375	365/12,9	230/50	39/86	530x320x390	8017750203140
MK 103-3-B/S-SA	BNYN541FNN256	MK103	3/2,2	2	10/145	SIM	1375	365/12,9	400/50	39/86	590x390x600	8017750211985
BK 113-4-B/S-SA	BUYN684FNN058	BK113	4/3	2	10/145	SIM	1310	430/15,2	230/50	65/143,3	860x600x790	8017750211961
BK 119-5,5-B/S-SA	BRYN701FNN062	BK119	5,5/4	2	10/145	SIM	1250	674/23,8	400/50	80,5/177,5	860x600x790	8017750261324
BK 119-7,5-B/S-SA	BRYN801FNM855	BK119	7,5/5,6	2	10/145	SIM	1250	840/29,7	400/50	86,5/190,7	860x600x790	8017750201382
BK 120-10-B/S-SA	BTYN901FNM887	BK120	10/7,5	2	10/145	SIM	1100	1080/38,1	400/50	132/291	1080x635x870	8017750241746

Apoio ao Cliente Total Customer Care

Para além do fabrico de produtos da mais elevada qualidade e avançada tecnologia, a FINI oferece um serviço de excelência aos seus clientes. O primeiro objetivo é garantir apoio técnico e de marketing abrangentes, identificar necessidades para oferecer as melhores soluções e estabelecer uma relação de colaboração e confiança mútua de longa duração.

A FINI possui uma equipa especializada e motivada, que presta vários serviços: apoio telefónico ao cliente, consultoria técnica presencial, orçamentos personalizados, projetos à medida, planos de manutenção, ações de formação, etc.

Besides manufacturing products of the highest quality and technological content, FINI offers its customers a service that meets their demands. The first objective is to guarantee an allround technical and marketing support, identifying their needs and offering the most suitable solutions, nurturing a relation of mutual cooperation and trust over time. FINI has a skilled and motivated team that can provide several services: a call center help-desk, technical on-site consultation, customized price quotes, turnkey projects, maintenance plans, update courses, etc.



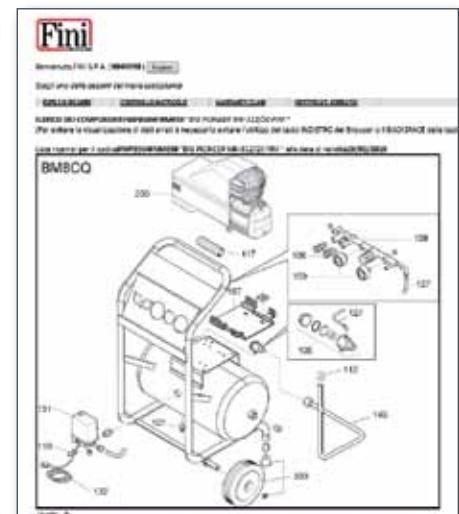
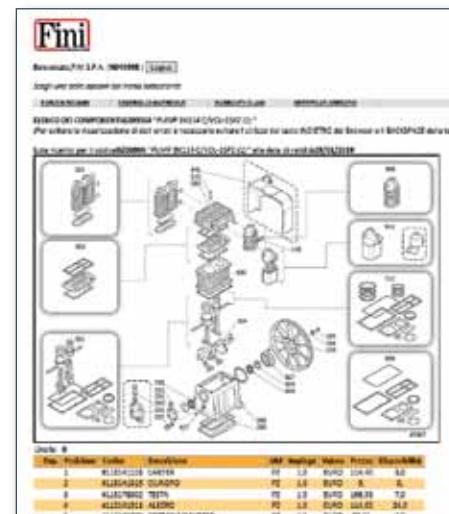
Consulta de esquemas e listas de peças on-line On-line consultation of exploded views and spare parts lists



Disponível para Centros de Assistência Técnica.
Available for Technical Service Centers.

As listas de peças e componentes dos compressores estão disponíveis e sempre atualizadas no website da FINI:
www.finicompresors.com

The compressor partlist and the relevant spare parts are available and always updated on FINI website:
www.finicompresors.com



Serviço "Hot-Line" "Hot-Line" Service



Entrega rápida de peças de substituição Fast shipment of spare parts

O nosso serviço "Hot-Line" tem capacidade para preparar a expedição urgente de peças de substituição.

Our "Hot-Line" service can prepare and ship urgent spare parts orders within a day.



Utilize apenas lubrificantes recomendados

Lubrificantes de pouca qualidade podem causar danos irreparáveis no compressor ou dar origem a custos de reparação e manutenção indesejáveis.

Use only the recommended lubricants
The use of low-quality lubricants may cause the irreparable damage to the compressor or lead to unforeseen repair and maintenance costs.



As peças originais FSN são selecionadas, verificadas e testadas com precisão por técnicos especializados, para assegurar máxima eficiência, performance e vida útil do seu compressor de pistão.

Original FSN spare parts have been accurately selected, checked and tested by specialised technicians to ensure maximum efficiency, performance and service life of your piston compressor.

Os kits MPK foram especialmente concebidos para os compressores de corrente FINI, de forma a que se possa fazer uma manutenção programada correta com a aplicação de todos os componentes adequados à revisão em questão. A sua utilização minimiza a probabilidade de avarias inesperadas.

MPK kits are specifically designed to carry out preventive and error-free maintenance on FINI belt driven piston compressors, making it easy to identify the exact components to replace, being inclusive of all materials required for the specific procedure.



Cod. 9990151 - 03/2019



Linha FINI Tratamento de Ar
FINI Air Treatment range

Micro - Plus

Compressores de parafuso com injeção de óleo acionados por correias, de 2,2 a 75 kW potência, velocidade fixa e variável.

Belt-driven oil-injected rotary screw compressors, from 2.2 to 75 kW power, fixed and variable speed.

K-Max 5.5-38

Compressores de parafuso com transmissão direta, com injeção de óleo, de 5.5 a 38 kW potência, velocidade fixa e variável.

Oil injection rotary screw compressors, with direct transmission, from 5.5 to 38 kW, fixed and variable speed.

K-Max 45-90

Compressores de parafuso com transmissão direta, com injeção de óleo, de 45 a 90 kW potência, velocidade fixa e variável.

Oil injection rotary screw compressors, with direct transmission, from 45 to 90 kW, fixed and variable speed

Tera SD

Compressores de parafuso com injeção de óleo, transmissão direta, de 75 a 250 kW potência, velocidade fixa e variável.

Direct drive oil-injected screw compressors, from 75 to 250 kW power, fixed and variable speed.

Modelos e características neste catálogo sujeitos a alteração sem aviso prévio. Imagens não contratuais.
Models and features in this catalogues may be subject to changes without prior notice.
Modelli e caratteristiche in questo catalogo sono soggetti a modifiche senza preavviso. Immagini non contrattuali.

cunha [M] mendes cunha, lda
Equipamentos Industriais

email:cmc@cmc.pt

web:www.cmc.pt

