



## Evaporador de ar forçado

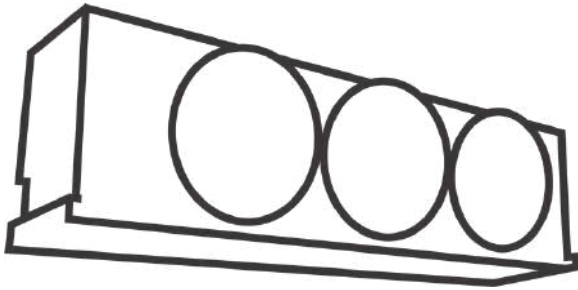


1.313 a 14.857 Kcal/h  
1.526 a 17.275 W



1.313 a 14.857 Kcal/h  
1.526 a 17.275 W

## Evaporador de ar forçado baixo perfil




**Para câmaras até 4m de altura**


### Versão Standard

- Tubos de cobre de ½" de diâmetro externo
- Espaçamento entre aletas de alumínio de 6mm
- Conexões elétricas por mola
- Gabinete de alumínio planificado liso
- Degelo a ar
- Motoventilador AC de 300mm

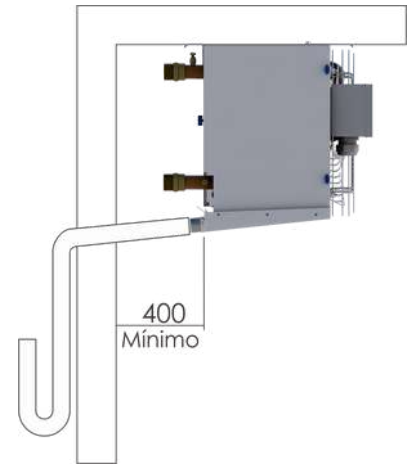
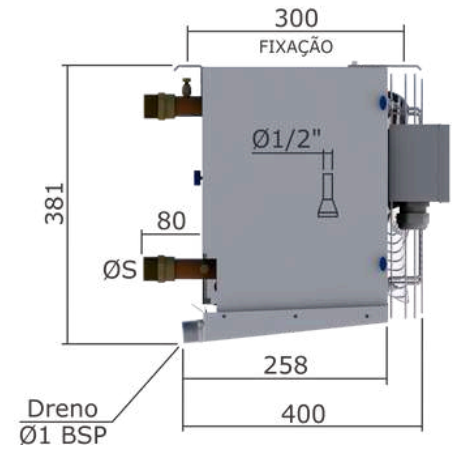
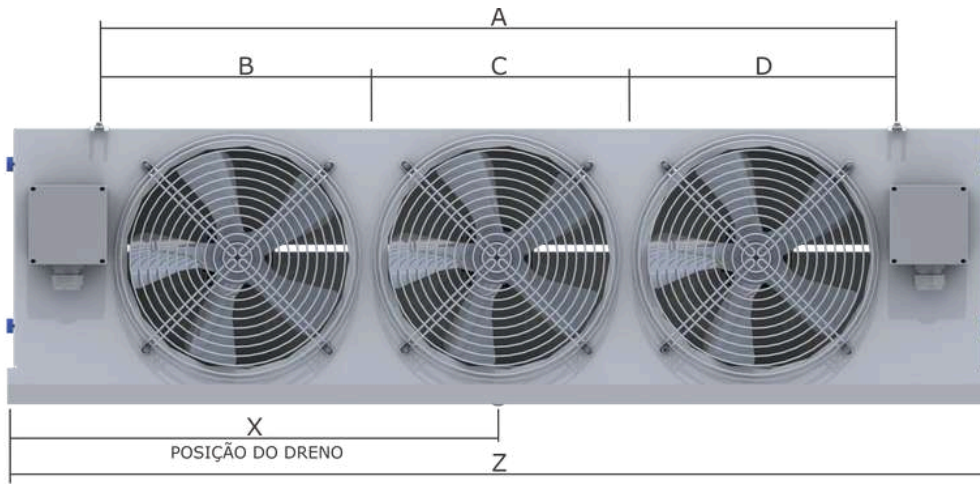
### Benefícios


- Vazão superior confere maior rapidez na estabilização da temperatura em ambientes com maior variação de carga térmica
- Maior amplitude de capacidades
- Adaptável a todos os fluidos refrigerantes
- Maior eficiência térmica e energética
- Maior número de trocas de ar/m<sup>3</sup> de câmara
- Sistema de degelo elétrico com rápida resposta
- Conjuntos elétricos normatizados (NBR5410)
- Conceito Plug & Play:  
Facilidade de instalação e operação
- Fácil acesso ao conjunto motoventilador
- Retirada das resistências pela traseira do equipamento sem a necessidade de desconectar o dreno
-  2 níveis de proteção contra ambientes agressivos

### Opcionais

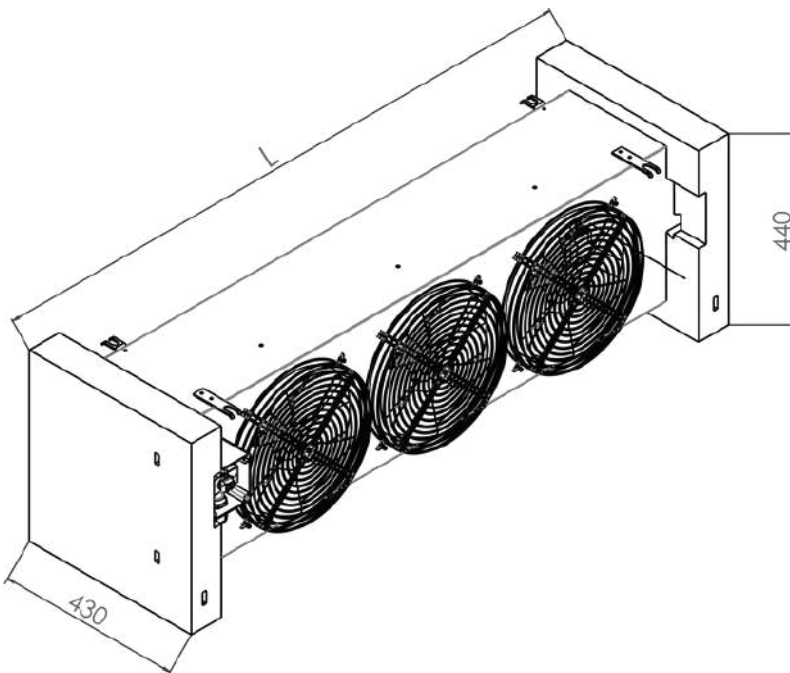
- Degelo a gás quente no núcleo e elétrico na bandeja
- Protetor térmico incorporado nas versões com degelo elétrico
- Resistência de dreno instalada nas versões com degelo elétrico
- Conexão de expansão direta e solenóide
- Caixas elétricas independentes para motores e resistores
- Válvula de expansão e solenóide
- Motoventilador ESM de 300mm
- Gabinete com pintura eletrostática epóxi na cor branca
- Gabinete em aço inoxidável
- Sobrebandeja isolada para aplicações que necessitam de bandeja dupla isolada
- Degelo a gás quente no núcleo
-  Proteção exclusiva contra ambientes agressivos


## Dimensionais



Modelo		Dimensionais (mm)							Peso (Kg)	
		A	B	C	D	Z	X	S	Líquido	Bruto
0019	1	385	-	-	-	640	320	1/2"	8,6	9,2
0037	2	748	-	-	-	1003	501	5/8"	14,2	15
0055	3	1111	-	-	-	1366	683	1 1/8"	20,2	21,2
0073	4	1474	726	-	748	1730	890	1 1/8"	26,5	27,8
0092	5	1837	726	363	748	2092	1046	1 1/8"	31,7	33,2
0111	6	2200	1089	-	1111	2455	1253	1 1/8"	36,3	38
0130	7	2563	726	1089	748	2818	1409	1 1/4"	42,1	44
0149	8	2926	1089	726	1111	3181	1590	1 1/4"	48	50,2

## Embalagem



Modelo		(mm)	Peso (Kg)
		L	Bruto
0019	1	704	7,7
0037	2	1067	14,7
0055	3	1430	20,1
0073	4	1793	24,9
0092	5	2156	31,8
0111	6	2519	37,5
0130	7	2882	45,4
0149	8	3245	53,1

## Capacidades • Motoventiladores AC

Modelo	Kcal/h								Watts								
	Temperaturas de evaporação																
	-31 °F -35 °C	-22 °F -30 °C	-13 °F -25 °C	-4 °F -20 °C	5 °F -15 °C	14 °F -10 °C	23 °F -5 °C	32 °F 0 °C	41 °F 5 °C	-31 °F -35 °C	-22 °F -30 °C	-13 °F -25 °C	-4 °F -20 °C	5 °F -15 °C	14 °F -10 °C	23 °F -5 °C	32 °F 0 °C
19	1313	1363	1408	1452	1494	1535	1583	1708	1782	1526	1585	1637	1688	1737	1785	1840	1986
37	2724	2830	2922	3014	3101	3186	3285	3544	3698	3168	3291	3397	3504	3606	3705	3820	4121
55	4051	4208	4344	4481	4611	4737	4884	5270	5499	4710	4893	5051	5210	5361	5508	5679	6128
73	5408	5617	5800	5982	6155	6324	6520	7035	7341	6288	6532	6744	6956	7157	7353	7581	8181
92	6818	7083	7313	7543	7761	7974	8221	8871	9256	7928	8236	8503	8771	9025	9272	9560	10315
111	8151	8467	8742	9017	9278	9532	9828	10604	11065	9478	9845	10165	10484	10788	11084	11427	12330
130	9556	9927	10249	10572	10878	11176	11522	12433	12973	11112	11543	11918	12293	12649	12995	13398	14457
149	10944	11369	11738	12107	12458	12799	13196	14239	14857	12726	13219	13649	14078	14486	14883	15344	16556

### Capacidades (DT=10,8°F / DT1=6°K)

(\*) As capacidades acima são para 60Hz - para 50Hz multiplicar os valores por 0,92. Capacidade em R-22.

Para capacidades com motoventiladores ESM, consulte nossa engenharia de aplicações.

Dt1: Diferença entre a temperatura de entrada do ar no evaporador e a temperatura de evaporação do refrigerante.

°K=Graus Kelvin

°F=Graus Fahrenheit

A temperatura de entrada do ar no evaporador é considerada a temperatura da câmara aproximadamente.

### Fator de correção para refrigerante

R22	R134A	R404A	R407C	R410A
1	1,01	0,983	0,98	0,95

## Características elétricas • Motoventilador AC

Modelo		VAZÃO m³/h	V dm³	C Kg	Motor AC		Motor ESM		Resistências Elétricas				
					Ruído dBA	1 ~ 220V		Ruído dBA	1 ~ 220V		W	1~ 220V	3~ 220V
						W	A		W	A		A	A
0019	1	1 x 1490	2,2	0,44	44,3	120	0,8	44,3	72	0,32	2 x 600	5,5	5,5d
0037	2	2 x 1430	3,9	0,78	47,5	240	1,6	47,5	144	0,64	2 x 1200	10,9	10,9d
0055	3	3 x 1430	5,6	1,13	49,5	360	2,4	49,5	216	0,96	3 x 1200	16,4	9,5
0073	4	4 x 1430	7,1	1,38	50,5	480	3,2	50,5	288	1,28	3 x 1600	21,8	12,6
0092	5	5 x 1430	9,1	1,82	51,5	600	4	51,5	360	1,6	3 x 2000	27,3	15,8
0111	6	6 x 1430	10,8	2,16	52,5	720	4,8	52,5	432	1,92	3 x 2400	32,7	18,9
0130	7	7 x 1430	12,5	2,51	53,5	840	5,6	53,5	504	2,24	3 x 2800	38,2	22,1
0149	8	8 x 1430	14,3	2,85	54,5	960	6,4	54,5	576	2,56	3 x 3200	43,6	25,2

Conectores à prova de variações de temperatura, vibração e choque. A tecnologia de conexão à mola reduz o tempo das instalações elétricas, sem a necessidade de ferramentas especiais. Componente elétricos normatizados

### Legendas

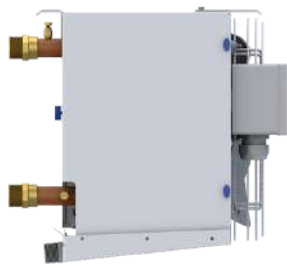
V = Volume interno

C = Carga aproximada de refrigerante

m³/h = Vazão de ar medida a densidade de 1,2 M³/Kg

d = Consumo não equilibrado.

Nível de ruído obtido nas condições de campo aberto a uma distância de 1 metro. (O nível de ruído real depende de fatores como: construção da câmara, tipo de carga e número de aparelhos instalados.) Alcance do Ar de 12m com velocidade final de 0,25 m/s. A velocidade final de 0,25 m/s é obtida nas condições de campo aberto. O alcance de ar, não pode ser considerado como valor absoluto, devido a muitos fatores que têm influência nesta distância. Recomendamos a utilização deste modelo para câmaras frigoríficas com pé direito até 4 metros.



Grade retificadora do fluxo de ar  
(Patenteado)

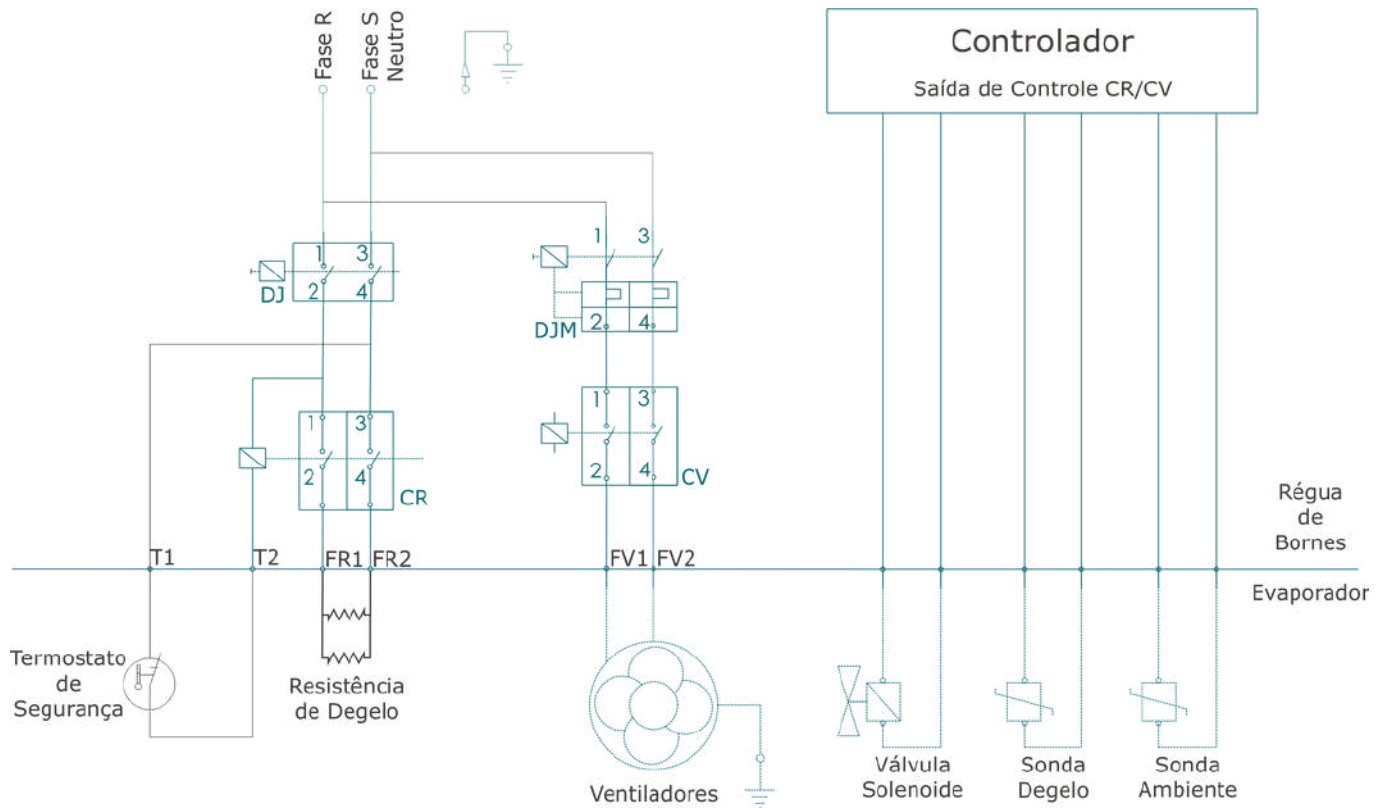
12 metros

Alcance do Ar com velocidade final de 0,25 m/s. A velocidade final é obtida nas condições de campo aberto. O alcance de ar, não pode ser considerado como valor absoluto, devido a muitos fatores que têm influência nesta distância.

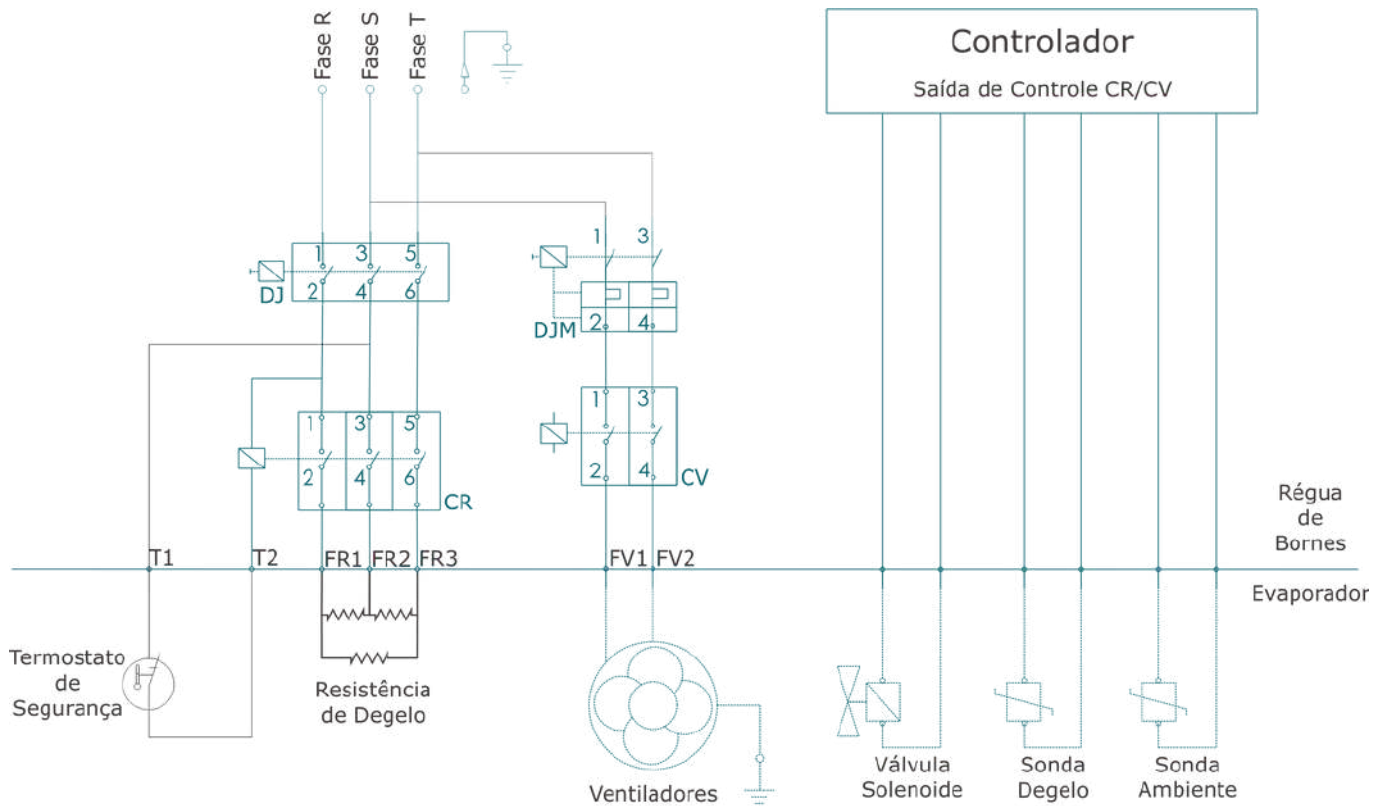
## Como Comprar

Modelo	Descrição	Opções Disponíveis
GS3	Evaporador de Ar Forçado Baixo Perfil 300mm	
G	Espaçamento entre aletas	G • 6mm
E	Degelo	A • A ar E • Elétrico no núcleo e bandeja F • Ar no núcleo e elétrico na bandeja G • A gás no núcleo e bandeja H • A gás no núcleo e elétrico na bandeja I • A gás evaporador
0019	Modelo	0019 a 0148
C	Tubos	C • Cobre
A	Conexões e bandeja	A • Expansão Direta M • Expansão Direta e sobrebandeja
00	Acessórios	00 • Sem acessórios 01 • Válvula de Expansão 02 • Válvula Solenóide 11 • Válvula de expansão e solenóide
A	Acabamento	A • Gabinete de Alumínio B • Gabinete de alumínio e proteção N1 nas aletas C • Gabinete de alumínio e proteção N2 nas aletas D • Gabinete de alumínio protegido E • Gabinete de al. protegido e proteção N1 nas aletas F • Gabinete de al. protegido e proteção N2 nas aletas M • Gabinete de inox N • Gabinete de inox protegido e proteção N1 nas aletas O • Gabinete de inox protegido e proteção N2 nas aletas
MAA	Motor	MAA • Motoventilador AC com hélice de alumínio MAP • Motoventilador AC com hélice plástica ESM • Motoventilador ESM
G	Tensão e Frequência	G • 230V/1F/50Hz N • 230V/1F/60Hz
3	Embalagem	1 • Engradado 2 • Caixa (tapume) 5 • EPE + Filme PVC

**Degelo 1F 220V 50/60Hz • Ventilador 1F 220V 50/60Hz (1 e 2 motoventiladores)**



**Degelo 3F 220V 50/60Hz • Ventilador 1F 220V 50/60Hz (3 a 8 motoventiladores)**



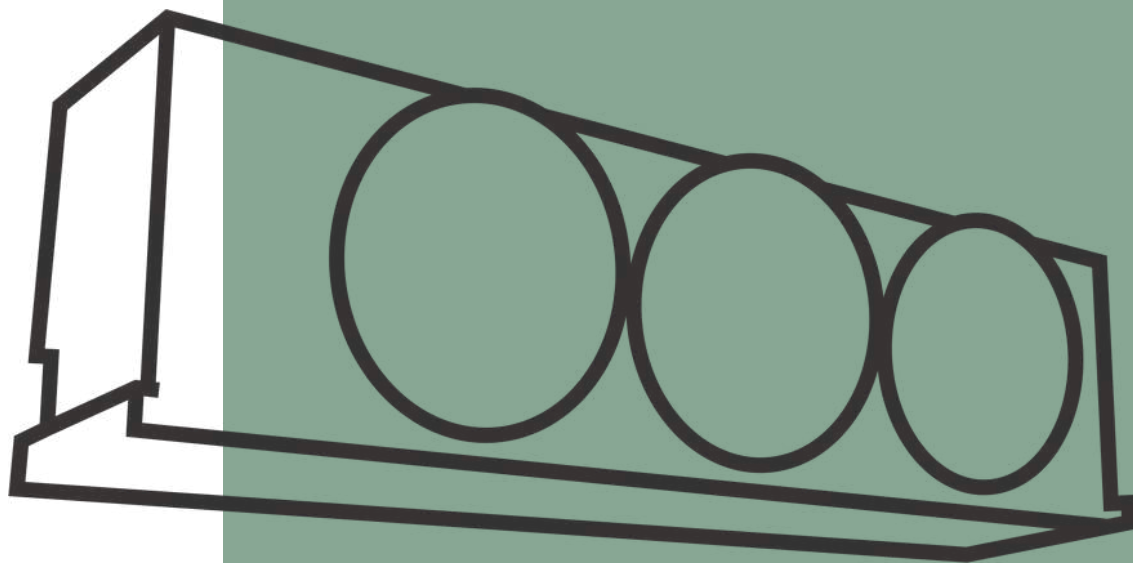
- CR • Contatora Resistências
- CV • Contatora Ventiladores
- CJ • Disjuntor
- DJM • Disjuntor Motor

**Atenção**


- Ao dimensionar componentes da instalação consulte a tabela de dados de catálogo.
- Para alterar alimentação de fábrica entre em contato com a engenharia Mipal.
- O termostato de segurança deverá ser ligado em série com a bobina da contatora.
- Utilize sempre o fio terra.




Acesso a vídeos e materiais complementares do produto




 [mipal.com.br](http://mipal.com.br)


 [mipal\\_evaporadores](https://www.instagram.com/mipal_evaporadores)

 [mipaloficial](https://www.facebook.com/mipaloficial)

 [mipal](https://www.youtube.com/mipal)

 [mipal](https://www.linkedin.com/mipal)

 +55 11 4409-0515

 11 97617-5467

Av. Engenheiro Afonso Botti, 240  
Pinhal • Cabreúva • 13315-000

**MIPAL**  
Tecnologia e Confiança

A Mipal reserva-se o direito de alterar os dados apresentados neste catálogo sem prévio aviso.  
As fotos apresentadas neste catálogo são meramente ilustrativas