



# Nidec Global Appliance Company Profile



# Somos parte da Nidec Corporation

**Nidec**  
Global Appliance



Fundada  
em **1973**



**Matriz:**  
Quioto, Japão



**340+**  
Empresas



**40+**  
Países



**Mais de 70 F&A**  
(Fusões & Aquisições)



**110.000+**  
Colaboradores  
ao redor do  
mundo



**\$17.1B**  
Faturamento  
Líquido (FY 24)



Tecnologia da  
Informação



Veículos

AMEC



Robótica



Geração de energia



Eletros

ACIM

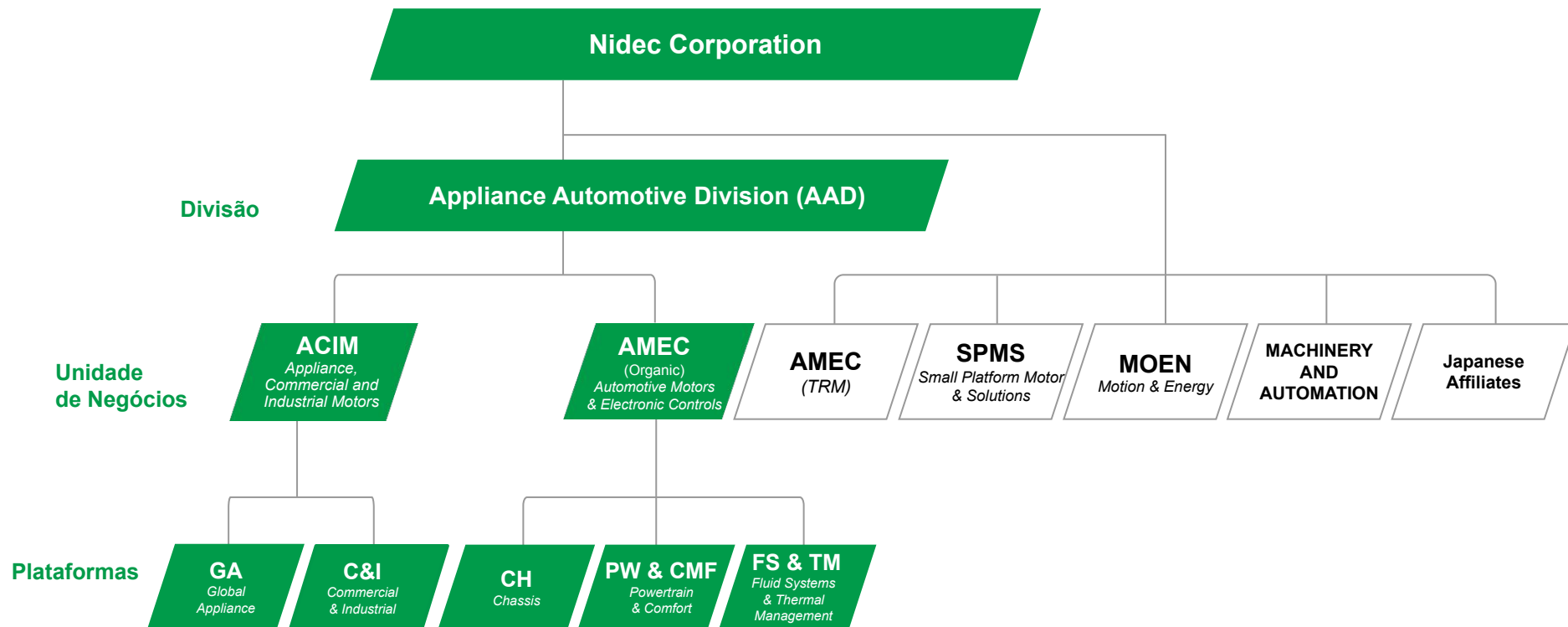


Indústria

ACIM



# Divisão Appliance Automotive dentro da estrutura Nidec



# Sobre a ACIM

## Desenvolvemos soluções altamente eficientes

que empoderam as pessoas e indústrias em direção a um mundo mais sustentável.



**35**  
fábricas



**+30**  
escritórios  
comerciais



**+25**  
países



**~18.000**  
colaboradores



**Matriz**  
Pordenone (Itália)



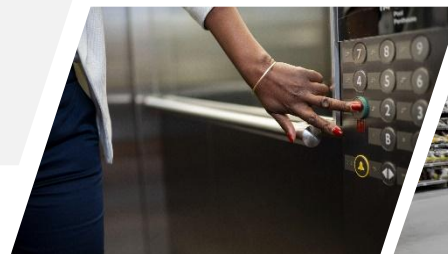
**\$3B**  
Vendas líquidas  
(FY 24)



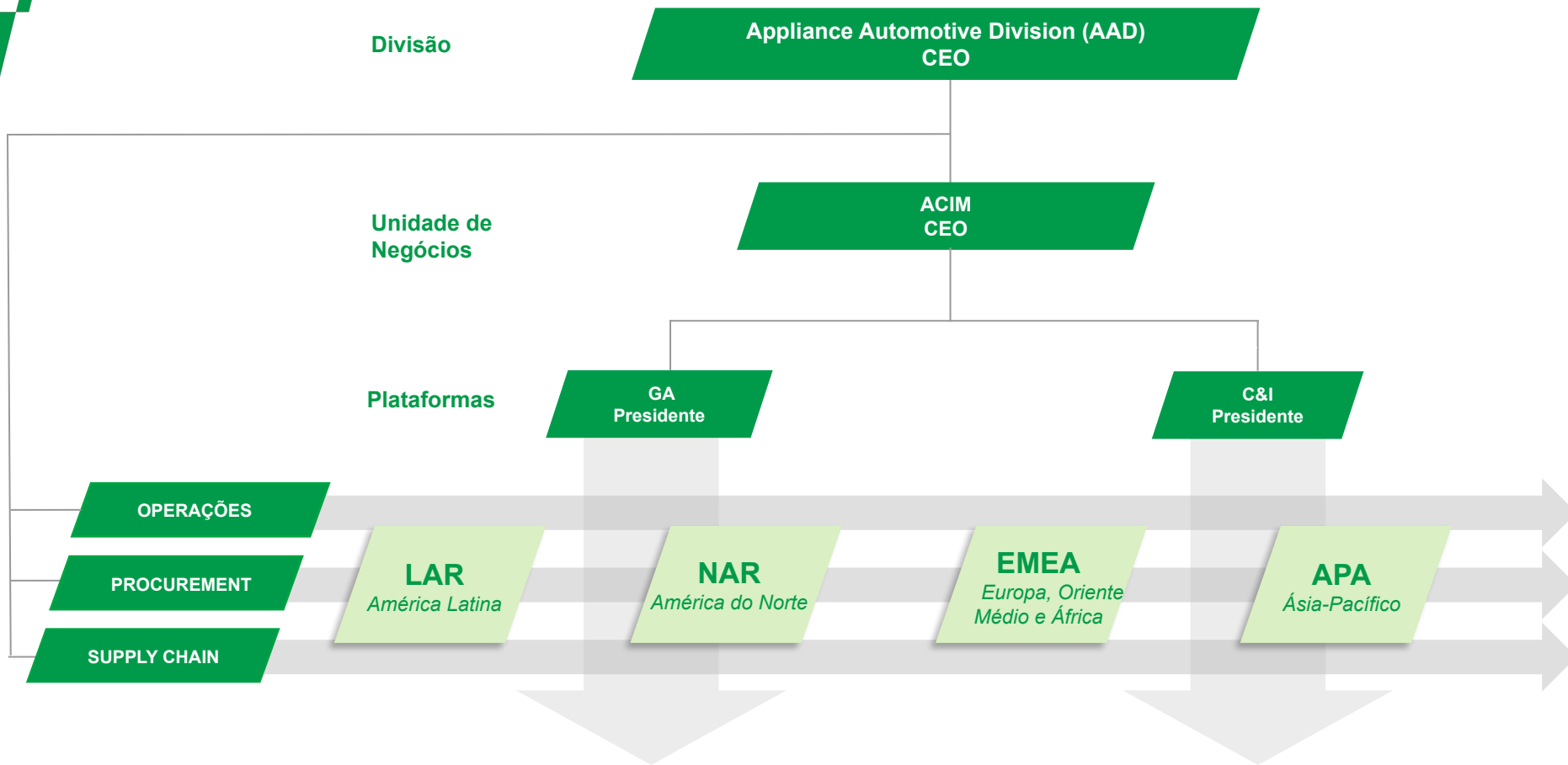
**70.000.000**  
produtos  
vendidos/ano



**+4.000**  
clientes ao redor do  
mundo



# ESTRUTURA ACIM





SOBRE A NIDEC GA

# NIDEC GLOBAL APPLIANCE

# SOBRE A NIDEC GA

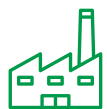
**Nidec**  
Global Appliance



**Matriz:** Joinville (Brasil)



**+13.000**  
colaboradores



**17 fábricas e 5**  
escritórios comerciais  
em **9** países



Capacidade de  
produção anual de **+90**  
**milhões** de motores e  
compressores



**9 Centros de P&D** em  
todo o mundo e  
**aproximadamente**  
**500 engenheiros**



**90 países** atendidos  
por nossos produtos



**\$2.1B (FY24)**  
vendas/ano



# PLATAFORMA GLOBAL APPLIANCE

**Nidec**  
Global Appliance

Somos o parceiro global para as indústrias de equipamentos **residenciais e comerciais**. Portfólio completo de **motores, compressores, unidades condensadoras e eletrônicos**, projetados para oferecer o melhor desempenho da categoria, diferenciando-se pelo baixo ruído, confiabilidade e altos níveis de eficiência energética.

HA



CA



Climate Technology



Nossas  
marcas

**Nidec**

embraco  
**Nidec**

**FR**

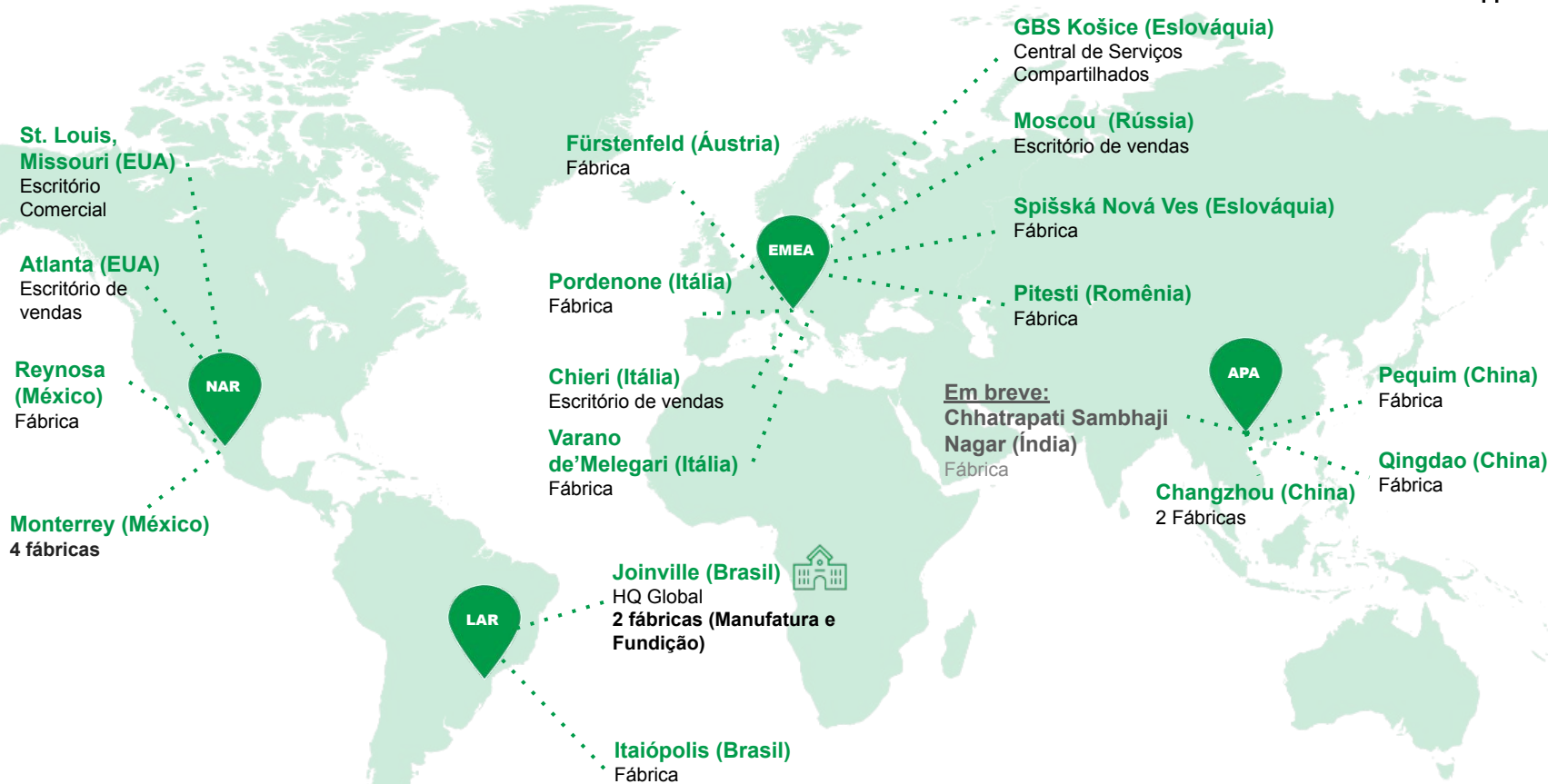
embraco  
**Nidec**

embraco  
**Nidec**

**IC  
MOTORS**

**RESCUE**

# PRESENÇA GLOBAL



# DRIVERS DE INOVAÇÃO GA



## Eficiência Energética

Tecnologia que permite a **redução do consumo de energia.**



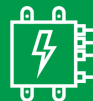
## Baixo ruído

Baixo nível de ruído em motores e compressores é fundamental para **manter uma experiência positiva para o consumidor.**



## Refrigerantes Naturais

Portfólio projetado para entregar a **melhor performance da categoria**, com as condições mais seguras com refrigerantes naturais.



## Eletrônicos

Design e produção de inversores, controladores e ventiladores EC **para melhor desempenho e otimização do custo total de propriedade.**



## Miniaturização

**Redução de tamanho** combinada com **alta tecnologia embarcada.**



## Motores

**Motores Integrados & Drives** com Tecnologia Síncrona.



# PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DA GA

Nós nos diferenciamos por uma **vasta experiência em Pesquisa e Desenvolvimento**, capaz de **fornecer tecnologia e inovação** que antecipam tendências.



**Estrutura robusta para inovação**  
com 9 Centros de Pesquisa & Desenvolvimento



**Parcerias com universidades**  
em diferentes regiões do mundo



**Times locais de suporte em engenharia**  
com laboratórios e engenheiros de aplicação disponíveis ao redor do mundo



**+500 patentes válidas e mais de 4.800 ao longo da história**  
Inovação é um processo contínuo



**Três unidades:** Compressores e MTU (Joinville), Fundição (Pirabeiraba), Componentes & Cooling (Itaiópolis)



Localização da **matriz global da Nidec Global Appliance**



Produção de **soluções e produtos Embraco**



**4 mil colaboradores entre fábrica e corporativo**  
*(impacto direto em outras 10 mil pessoas)*



**Relatório de Transparência e Igualdade Salarial de Mulheres e Homens**



SOBRE A GA

---

# SEGMENTOS DE NEGÓCIOS E MARCAS

# Segmentos de negócio e marcas

**Nidec**  
Global Appliance

**Nidec**  
Global Appliance

## Home Appliances

Compressores e motores para eletrodomésticos residenciais e profissionais.

**Nidec**

**embraco**  
*Nidec*

**FR**

## Commercial Appliances

Compressores, unidades condensadoras, monoblocos e eletrônicos para refrigeração comercial.

**embraco**  
*Nidec*

## Climate Technology

Soluções para aquecimento, ventilação e ar condicionado.



**RESCUE**

**embraco**  
*Nidec*



embraco  
Nidec

Segmentos de negócios da GA

---

# RESIDENCIAIS



## SEGMENTO RESIDENCIAL

**Nidec**  
Global Appliance

Dois passos à frente das tendências para impulsionar os eletrodomésticos rumo a um futuro mais sustentável.



**Nidec**

**Motores** para máquinas de lavar roupa, secadoras e lava-louças residenciais.



**FR**

**Motores e bombas** para aplicações de serviços de alimentação e médicas.



**embraco**  
**Nidec**

**Compressores** para refrigeradores e freezers.

SEGMENTO DE EQUIPAMENTOS RESIDENCIAIS

# **PORTFÓLIO PARA LAVANDERIA E COZINHA RESIDENCIAIS**

# SOLUÇÕES PARA ELETRODOMÉSTICOS DE LAVANDERIA E COZINHA RESIDENCIAIS

**Nidec**  
Global Appliance

**Nidec**

Oferecemos inovação por meio de um portfólio completo de **motores para máquinas de lavar roupa, secadoras e lava-louças**

Excelência em tecnologias para soluções com **baixo ruído, compactas e energeticamente eficientes.**



# PORTFÓLIO PARA MÁQUINAS DE LAVAR ROUPA, SECADORAS E LAVA-LOUÇAS

- ✓ Especialistas no processo de OEM
- ✓ Profundo conhecimento das regulamentações do mercado em todo o mundo
- ✓ P&D altamente avançado
- ✓ Soluções sob medida

## Máquinas de lavar

## Secadoras

## Lava-louças

### Motores tradicionais



### Motores BPM



# A SOLUÇÃO CERTA PARA CADA NECESSIDADE DO CLIENTE

Nós nos diferenciamos pela nossa metodologia de **co-desenvolvimento** com os clientes, o que significa:

- **Redução de custos e melhorias** na linha de produção do cliente.
- **Trabalhar de perto com os clientes** no processo de desenvolvimento de produtos para fornecer **propostas com alto valor agregado**.
- Formular a **melhor solução** para cada um dos produtos dos nossos clientes.





# PRODUTOS PARA MÁQUINAS DE LAVAR ROUPA

## Motores para máquinas de lavar roupa em todos os tipos de tecnologias

Nossa gama de motores para máquinas de lavar cobre os requisitos para todas as regiões e tipos de eletrodomésticos.

Disponível também como IMAC (Motor e Controle Integrados).



**HAWM**  
Máquina de lavar roupa de eixo horizontal



**VAWM**  
Máquina de lavar roupa de eixo vertical



Universal



CIM



CIM - IMAC



BPM



BPM - IMAC



DD



DDM



DDM gear drive



PSC drive

## PRODUTOS PARA SECADORAS

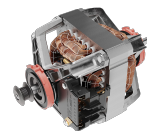
Das soluções clássicas aos modelos **BPM de segunda geração**



Secadoras  
de tambor



PSC



Split-Phase



BPM



BPM -  
IMAC

PRODUTOS PARA MÁQUINA DE LAVAR

# Portfólio completo de motores para lava-louças

Também disponível  
com placa eletrônica  
e aquecedor  
integrado

DW  
Dishwashers



Bomba  
PSC



PSC e aquecedor  
integrado



BPM  
com aquecedor e  
eletrônica integrados

# Profunda experiência em drives eletrônicos



### WM drives



- Comunicação dedicada ao cliente HW/SW
- Algoritmo de controle de desequilíbrio.
- Integrado ou modular



### Drives de motor para secadoras



- Versão modular



### Driver para lava-louças



- Integrado na bomba

SEGMENTO DE EQUIPAMENTOS RESIDENCIAIS

# **PORTFÓLIO PARA EQUIPAMENTOS PROFISSIONAIS E APLICAÇÕES MÉDICAS**

# SOLUÇÕES PARA EQUIPAMENTOS PROFISSIONAIS

**Nidec**  
Global Appliance



Marca tradicional de **motores e bombas** para eletrodomésticos profissionais com presença mundial.

Produtos marcados por **eficiência energética, confiabilidade, alto desempenho e personalização.**





Motores de baixo ruído, personalizados e termicamente otimizados para **máquinas de alimentos** (fatiadoras, moedores de café, etc.)



## Máquinas de alimentos



Bomba  
PSC



Bomba  
PSC



Bomba  
PSC



Bomba  
PSC



Bomba  
PSC

# SOLUÇÕES PARA COZINHAS PROFISSIONAIS



**Nidec**  
Global Appliance

**Bombas compactas e energeticamente eficientes** para lava-louças profissionais, com desempenho hidráulico otimizado.



## Lava-louças **profissionais**



# SOLUÇÕES PARA COZINHAS PROFISSIONAIS



**Nidec**  
Global Appliance

**Motores energeticamente eficientes** para fornos profissionais, desenvolvidos para o melhor desempenho de ventilação.



## Fornos **profissionais**



# SOLUÇÕES PARA COZINHAS PROFISSIONAIS



**Nidec**  
Global Appliance

**Motores** de última geração para **máquinas de desinfecção** usadas em hospitais, clínicas dentárias e laboratórios.

Alta **confiabilidade** para resistir a produtos químicos de limpeza agressivos.

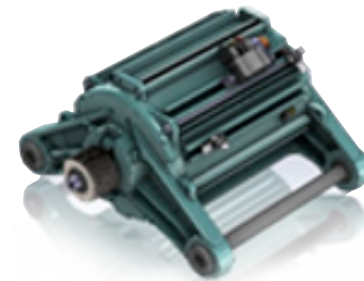


# SOLUÇÕES PARA LAVANDERIA PROFISSIONAL



**Nidec**  
Global Appliance

Motores de alta  
eficiência e **baixo  
ruído para máquinas**  
de lavar profissionais:  
alta confiabilidade.



SEGMENTO DE EQUIPAMENTOS RESIDENCIAIS

# **PORTFÓLIO PARA REFRIGERAÇÃO RESIDENCIAL**



# SOLUÇÕES PARA REFRIGERAÇÃO RESIDENCIAL

**Nidec**  
Global Appliance



**embraco**  
**Nidec**

- ☆ Alta qualidade e alto desempenho
- ⚡ Eficiência por meio da inovação constante
- 🔊 Baixo ruído
- 📏 Soluções de tamanho reduzido
- 💰 Custo competitivo

# PORTFÓLIO PARA REFRIGERAÇÃO RESIDENCIAL

embraco  
*Nidec*

**Nidec**  
Global Appliance

## Um portfólio inovador e eficiente



VELOCIDADE  
FIXA

**Confiabilidade:** Vida útil prolongada do produto



EL



ES



EM



EG

VELOCIDADE  
VARIÁVEL

Os mais **altos padrões de eficiência e baixo ruído** de classe mundial



ATOM



FMS



FMX



VES



VEM



VEG

**FUTURE:**  
Alto desempenho com simplificação do portfólio.

**Padronização** para cobrir toda a gama de aplicações



ATOM



FMS



FMX



VES

# Reconhecido por velocidade fixa

Portfólio diferenciado por baixo ruído, confiabilidade e altos níveis de eficiência

## FAMÍLIA EM



EM3: ampla faixa de desempenho

### Mais vendido

Anos de expertise e evolução contínua em mais de

**100M** compressores vendidos com refrigerantes naturais

### EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Aumento de 30 a 40%\* nos últimos anos

## Jornada de redução de tamanho com compressores de velocidade fixa

208mm



EG

180mm



EM3

<160mm



ES



Redução de tamanho de mais de 30%



SOLUÇÕES COM BAIXO GWP: DESDE 1994, A PIONEIRA EM ANTECIPAR DESAFIOS FUTUROS

## PORTFÓLIO DE VELOCIDADE VARIÁVEL

embraco  
Nidec

Nidec  
Global Appliance

# Eficiência extra e estabilidade de temperatura para refrigeração



Lower energy  
consumption

Up to **50%\***  
reduction



Resfriamento Rápido  
temperatura alvo alcançada  
mais rapidamente, garantindo  
**melhor  
preservação de  
alimentos**



Miniaturização  
**Pequeno em  
tamanho**  
mas amplo em  
sua gama de  
aplicações



**Baixo  
Ruído**



*\*em comparação com os compressores on-off convencionais do mercado versus nossa família de produtos mais premium (VES). Índices de eficiência baseados em testes internos.*



# JORNADA DA MINIATURIZAÇÃO

embraco  
Nidec

Nidec  
Global Appliance

**Versatilidade:**  
comparando as dimensões entre nossos produtos

**50% menor e 60%  
mais leve\***

**VES**



**Peso  
~6.8kg**

**FMS**



**Peso  
~3.5kg**

**ATOM**



**Peso  
~2.5kg**

\*comparação com VES

Segmentos de negócios da GA

# COMERCIAIS



# SOLUÇÕES PARA EQUIPAMENTOS COMERCIAIS

embraco  
*Nidec*

**Nidec**  
Global Appliance



**Naturalmente eficiente:** soluções com GWP ultra baixo



**Eficiência energética:** portfólio robusto com baixo consumo de energia



**Inovação:** soluções sob medida para as necessidades do sistema.



**Confiabilidade:** vida útil prolongada do produto



**Alta qualidade e alto desempenho**

# AMPLA FAIXA DE APLICAÇÃO PARA REFRIGERAÇÃO COMERCIAL

embraco  
**Nidec**

**Nidec**  
Global Appliance



Naturalmente  
eficiente



Energeticamente  
eficiente



Confiabilidade

ambição  
física

VELOCIDADE FIXA

Capacidade de  
resfriamento  
prolongada



EL



EM



EH



EG / F



NE



NT



NJ



SCROLL

VELOCIDADE  
VARIÁVEL

Excelência em  
eficiência  
energética



FMX



VES



FMS



VEM



FMF



VEH



VNE



VNEX

UNIDADES  
CONDENSADORAS

Design otimizado para  
melhor desempenho



Portfólio padrão



Soluções personalizadas



BIOMA



Monobloco

ELETRÔNICOS

Controladores e  
ventiladores EC



Controlador



Motor de ventilador



# FORNECENDO TUDO PARA ESTAR EM TODOS OS LUGARES

**Nidec**  
Global Appliance



embraco  
**Nidec**

avanco  
tecnologias  
confiabilidade  
parceria

# DESTAQUES DOS COMPRESSORES: SÉRIES EM

embraco  
*Nidec*

**Nidec**  
Global Appliance

## Os compressores mais vendidos do mundo



*Ideal para várias aplicações*



**Alta eficiência:** O compressor alternativo mais eficiente do mercado

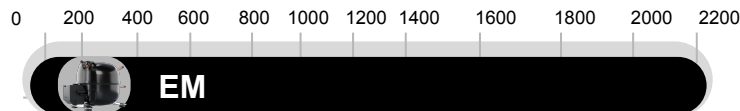


**Faixa ampla:** Faixa de operação L/MBP <sup>embraco</sup> -35°C / +10°C



**Tamanho reduzido:** menor uso de matérias-primas e espaço otimizado para transporte

**COP** [W/W]  
1,2 a 1,9



**Disponível em**



**R290**



**R134a**



**R404A**



**R600a**

Feito no  
Brasil



Feito na  
China



# DESTAQUES DOS COMPRESSORES: SÉRIE NEX

embraco  
Nidec

Nidec  
Global Appliance

## Robustez em um design reduzido



*Ideal para várias aplicações*



**Alta eficiência:** até 10% mais eficiente\*



**Tamanho reduzido:** 10% menos de altura e 30% menos de peso\*

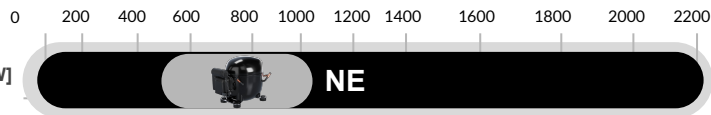


**Aumento de 24%\*** na capacidade de resfriamento



**Nível de ruído reduzido**

**COP** [W/W]  
1,20 - 1,62  
Ashrae LBP



**Available in**



**R290**



**R134a**



**R404A**

Feito na Eslováquia



Feito na China



*\*Em comparação com as famílias anteriores*



# DESTAQUES DOS COMPRESSORES: SÉRIE FMF

embraco  
Nidec

Nidec  
Global Appliance

## O compressor mais eficiente para o segmento comercial



*Ideal para supermercados e aplicações especiais*



Reduz o consumo de energia em até 40% em comparação com compressores fixos (liga/desliga)



Capacidade de resfriamento ampliada permite reduzir a quantidade de SKUs



SDI\*, Dual Voltage e PFC\*\* prontos

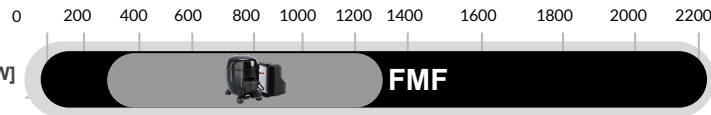


Baixo ruído



Alta estabilidade de temperatura

COP [W/W]  
1,7,5 a 2,0



Disponível em:

Feito no Brasil

✓ R290



\*Smart Drop In \*\*Correção do Fator de Potência



SÉRIE VNEX

# O maior compressor alternativo de velocidade variável no mercado



*Ideal para supermercados e aplicações especiais*



embraco  
Nidec

Nidec  
Global Appliance



Capacidade de resfriamento aprimorada cobrindo até 30cc de velocidade fixa



Pioneiros na criação de grandes compressores alternativos de velocidade variável (VCC)



Pronto para SDI, Dual Voltage, PFC e GFCI

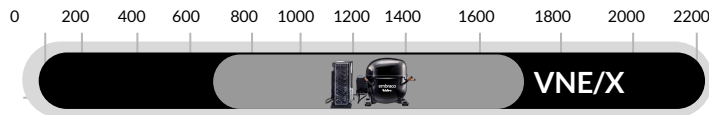


Baixo ruído



Alta estabilidade de temperatura

COP [W/W]  
1,60 a 1,84  
Ashrae LBP



Disponível em:

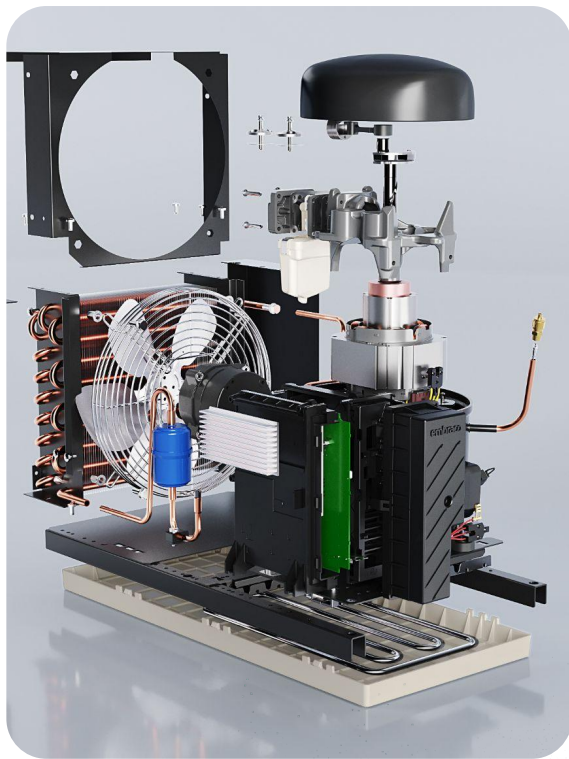
Feito na Eslováquia



# SOLUÇÕES DE REFRIGERAÇÃO ORIGINAIS EMBRACO

embraco  
*Nidec*

**Nidec**  
Global Appliance



**Portfólio completo** para uma ampla gama de aplicações



**Possibilidades de personalização** conforme as necessidades do cliente



**Projeto otimizado** com condensador e compressor para melhorar o desempenho e a confiabilidade



Com opções aprovadas para o uso de **refrigerantes naturais**



*Todos os componentes apresentam a qualidade Embraco*

## Gama completa de compressores para atender a todas as necessidades de soluções



Power (HP)

1/10 HP

2 HP

13 HP



**Portfólio  
padrão**



**Unidades  
customizadas**



**Portfólio EDP**

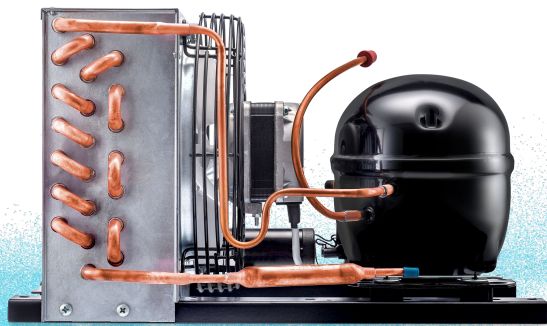


**Monobloco**



**Bioma**

## Portfólio confiável de soluções de resfriamento



*Cobrando várias aplicações*



Câmara fria



Expositores

**MENOS COMPLEXIDADE:** solução de alta pressão totalmente pré-montada simplifica o processo de produção e manutenção.



Capacidades de personalização: portfólio padrão cobrindo uma ampla gama de aplicações.



Design otimizado de condensador e compressor que leva a um desempenho e confiabilidade aprimorados



Aprovado para o uso de refrigerantes naturais



# UNIDADES CONDENSADORAS: PORTFÓLIO EDP

embraco  
Nidec

Nidec  
Global Appliance

## Unidades EDP: alta eficiência em um design compacto e modular



**Principais aplicações: Serviços de Alimentação**



Bandeja de evaporação removível com circuito quente em aço inoxidável para acelerar a evaporação



Projetado para fácil substituição de componentes

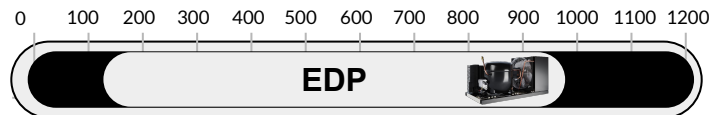


Montagem fácil do compressor utilizando fechos de encaixe



Personalizável: versões compacta, inverter e plus

CAP. [W]  
LBP



Disponível em:



R290



R134a



R404A

Feito no Brasil





## UNIDADES CONDENSADORAS: BIOMA

embraco  
Nidec

Nidec  
Global Appliance

# A unidade condensadora mais silenciosa do mundo em sua faixa de capacidade



*Principais aplicações*



**Silencioso:** com um design robusto que absorve vibrações (modelos emitem de 36 a apenas 28 dB)



**Design robusto:** Empilhamento e fluxo de ar longitudinal

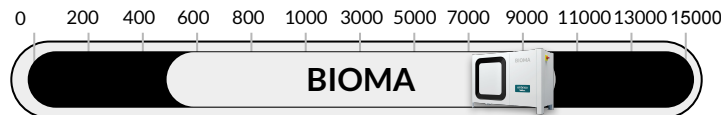


Acesso fácil a todos os componentes internos



Compressores de alta eficiência com múltiplas opções de refrigerantes

REF.  
CAP. [W]



Disponível em

✓ R452A ✓ R449A ✓ R513A

Feito na Eslováquia



## NOVO: PORTFÓLIO SYNC IT ALL

# Ninguém controla Embraco melhor do que a própria Embraco

### Embraco Sync

Funciona conectado ao You Control e gerencia todo o sistema para um desempenho otimizado

### Velocidade Variável

O compressor economiza energia ao adaptar sua velocidade de rotação à demanda de resfriamento

**Desempenho otimizado, menor consumo de energia e redução do tempo de configuração de semanas para dias.**



### Embraco AIR

Com um motor eletrônico, o ventilador é eficiente em termos de energia e funciona com velocidade única, múltipla ou variável.

O design exclusivo permite uma montagem e fixação flexíveis.

### YouControl

Uma interface fácil de usar que permite definir **os parâmetros do sistema, com um recurso de ajuste automático.**



Segmentos de negócios da GA

# Climate Technology

Uma das marcas mais antigas e confiáveis na indústria de motores, reconhecida mundialmente como um **marco de liderança e inovação tecnológica**

A marca U.S. MOTORS abrange uma linha completa de motores residenciais, comerciais e industriais para uso geral e especial, de 1/30 a 4.000 cavalos de potência, para uma ampla variedade de aplicações.



Residencial



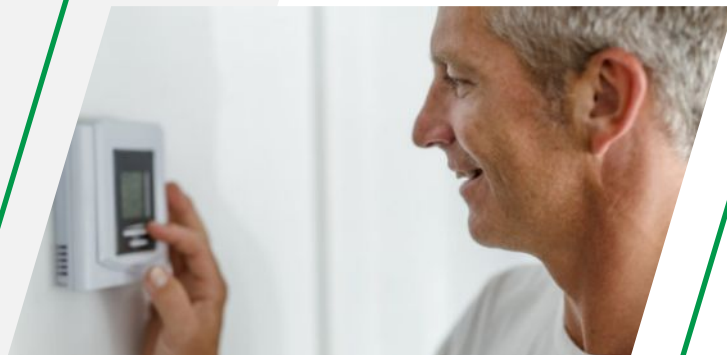
Comercial



## HVAC

### Tradição e Experiência

Com raízes que remontam a 1908, nossas marcas de motores são líderes no mercado norte-americano, oferecendo um conjunto completo de motores de indução ou motores EC projetados para aplicações monofásicas ou trifásicas.





## Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado

Conheça os principais atributos do nosso portfólio de componentes para a indústria HVAC:



Tecnologia e Inovação



Confiabilidade



Prazo de entrega rápido



Rely on **US**



A linha RESCUE® de motores é parte da família de produtos U.S. MOTORS®. Peça por RESCUE®, The Ultimate Truck Stock Motor™.



## Marca Premium

**Tecnologias diferenciadas:**

**ECM: 85% EFICIÊNCIA**

*custo mais elevado / material interno premium*

**PSC: 60% EFICIÊNCIA**

*motores com preços competitivos*



# PORTFÓLIO PARA ATENDER A TODAS AS NECESSIDADES DE MOTORES OEM

**Nidec**  
Global Appliance

## Comercial



140 Frame &  
Larger | 3-PH



56 Frame  
1-PH, 3-PH



5.5"  
PSC



PEP High  
Eff. PSC

## Motores de Indução

## ECM



PerfectSpeed  
Constant CFM



SelectTech  
Constant  
Torque



EcoApex  
48



EcoApex  
56 Frame

## Bombas de calor e unidades condensadoras



4.8"  
PSC



5.5"  
PSC



PEP High Eff.  
PSC



EcoApex 48

## Fornos



Draft Inducer



PerfectSpeed  
Constant CFM



SelectTech  
Constant  
Torque



Ecotech

## Manipuladores de ar



PerfectSpeed  
Constant CFM



SelectTech  
Constant  
Torque



RESCUE  
Ecotech

**Para ter uma visão detalhada  
sobre nossa empresa e  
soluções, siga nossas  
páginas:**





***Nidec***

**Global Appliance**