

TK R290 CHILLER LINE

*O futuro
da refrigeração*



ITALIAN
REFRIGERATION
TECHNOLOGIES

 **TECO**®
REFRIGERATION TECHNOLOGIES

SEACHILL®

Why Porque R290 ?



- ✓ Nova regulamentação de gás.
- ✓ Aumento de custos para R134a.
- ✓ R290: uma das melhores alternativas ecologicamente corretas (excelente GWP) sem contribuir para o aquecimento global.
- ✓ COP Aumentado (Coeficiente de Desempenho)
- ✓ Econômico e com um baixo consumo. R290 permite melhoria de eficiência (até 50% em comparação com as versões padrão). Consequentemente, menores emissões de CO₂ para a atmosfera.
- ✓ R290: utilizado nos eletrodomésticos mais eficientes produzidos na Europa nos últimos anos com resultados positivos em milhões de unidades em funcionamento.



- ✓ New gas regulations.
- ✓ Increased costs for R134a.
- ✓ R290: one of the best environmentally friendly alternatives (excellent GWP) with no direct effect on global warming.
- ✓ Increased COP (Coefficient of Performance).
- ✓ Low consumption and money saving. R290 allows efficiency improvement (up to 50% compared to standard versions). Consequently, lower CO₂ emissions to the atmosphere.
- ✓ R290: utilized in the most efficient appliances produced in Europe from last years with very positive results in million units running.



**GREEN
GAS
R290**

- GÁS ECOLÓGICO QUE RESPEITA O MEIO AMBIENTE
- BAIXO GWP E REDUÇÃO DE EMISSÕES DE CO₂ NO MEIO AMBIENTE
- NOVA LEGISLAÇÃO
- COP E DESEMPENHO MELHORADOS
- ECÔNOMICO E COM BAIXO CONSUMO

R290 vs R134



Redução do consumo de energia
nos novos modelos R290 em comparação com chillers R134a:



Reduction of the energy consumption
of the new R290 in comparison to R134a chillers:



**Modelo
Model**

**Redução no consumo
Power consumption reduction**

TK 500

- 30 %

TK 1000

- 35 %

TK 2000

- 50 %

F-Gas Regulamentação



O interesse e a aplicação de refrigeradores hidrocarbonetos (HC) estão crescendo, especialmente agora que o impacto do aquecimento global de refrigeradores está se tornando um aspecto cada vez mais importante para a indústria de refrigeração e ar condicionado. O objetivo da **regulamentação** sobre gases fluorados é **proteger o meio ambiente e combater as mudanças climáticas**, reduzindo e prevenindo emissões para a atmosfera e incentivo ao uso de gases fluorados de baixo GWP.

O REGULAMENTO DO F-GAS ESTABELECE QUE O GÁS HFC SERÁ PROIBIDO A PARTIR DE 2022.

Restrições e proibições ao uso de certos gases na refrigeração levam a TECO a desenvolver um produto com propano R290.

F-Gas Regulation



Interest in and application of hydrocarbon (HC) refrigerants is growing, especially now that the global warming impact of refrigerants is becoming an increasingly important aspect for the refrigeration and conditioning industry.

The objective of the **F-gas Regulation** is to **protect the environment and combat climate change** by reducing and preventing emissions to atmosphere and encouraging the **use of low GWP F-gases**.

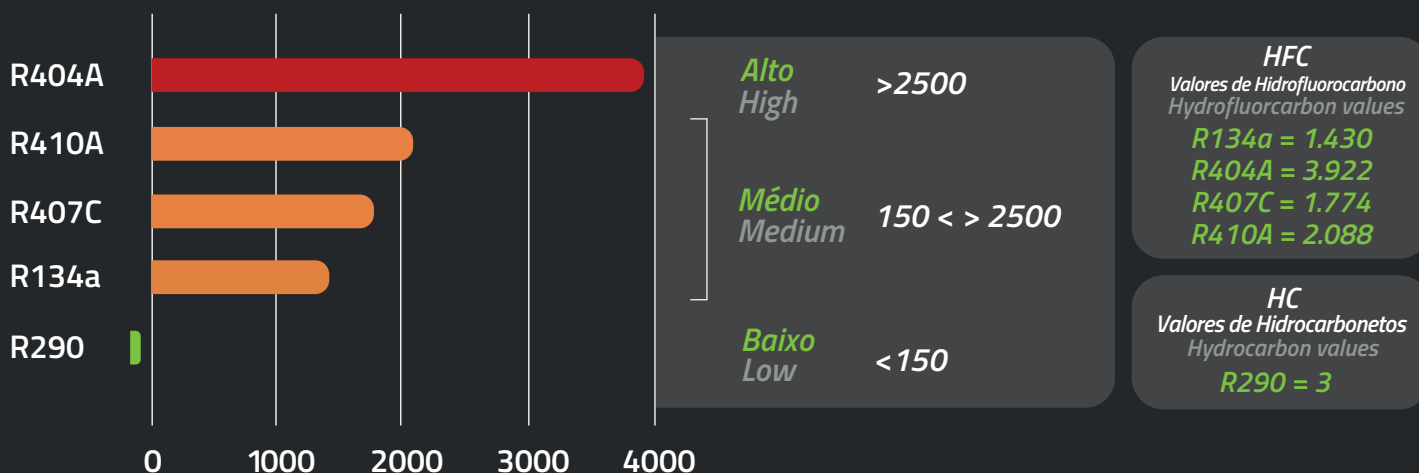
F-GAS REGULATION WILL BAN THE USE OF HFCs IN 2022.

Restrictions and bans on the use of certain gases in refrigeration bring TECO to develop a product using R290.



GWP

**GLOBAL WARMING POTENTIAL
POTENCIAL DE AQUECIMENTO GLOBAL**



O GWP corresponde à capacidade de um gás de reter calor na atmosfera. É calculado com base em um GWP que **corresponde a 100 anos** e expressa a contribuição para o efeito estufa de um gás em relação ao efeito do CO₂ cujo potencial de referência é igual a 1



The GWP indicates the capacity of a specific gas to warm the atmosphere. It is calculated based on the **100-years warming potential** of one kilogram of a reportable gas relative to one kilogram of CO₂



TEM UM POTENCIAL DE AQUECIMENTO GLOBAL GWP DE 3 E UM POTENCIAL DE ELIMINAÇÃO DE OZÔNIO ODP DE 0.
HAS A LOW GLOBAL WARMING POTENTIAL OF 3 AND A 0 OZONE DEPLETION.

O IMPACTO DAS EMISSÕES DIRETAS DE REFRIGERADORES

The impact of direct emissions of refrigerants

GAS

R290

R134



GWP

3

1430

Modelo

Models R290



 **TK 500**



 **TK 1000**



 **TK 2000**

TK 500



GÁS - Gastype	R134a	R290
FLUXO DE ÁGUA - Water flow rate	400 l/h	400 l/h
DIMENSÕES - Dimensions	mm. 310 x 310 x 416 (h)	mm. 310 x 310 x 416 (h)

TK 1000

GÁS - Gastype	R134a	R290
FLUXO DE ÁGUA - Water flow rate	500 l/h	500 l/h
DIMENSÕES - Dimensions	mm. 310 x 310 x 458 (h)	mm. 310 x 310 x 458 (h)

TK 2000

GÁS - Gastype	R134a	R290
FLUXO DE ÁGUA - Water flow rate	500 l/h	500 l/h
DIMENSÕES - Dimensions	mm. 310 x 310 x 500 (h)	mm. 310 x 310 x 500 (h)

Linha Completa Full range

MODELO MODEL

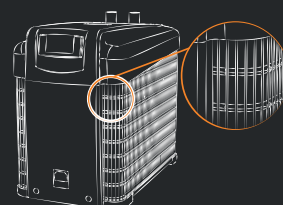
CARACTERÍSTICAS FEATURES



TK150

Chiller
R134a (g110)

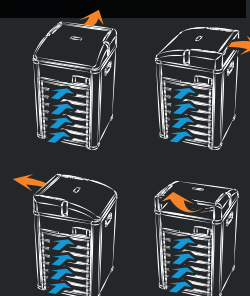
TECObody
condenser
system



TK500
TK1000
TK2000

Chiller
R290 (g 90 - 100 - 120)
Wi-Fi (TECOnnect)

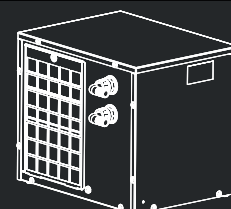
TECOair
system



TK2800

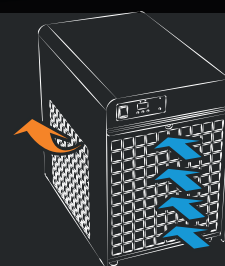
IDEAL PARA AQUÁRIOS
DE LAGOSTAS
DESIGNED FOR
LOBSTER TANK

Chiller
R134a (g 400)



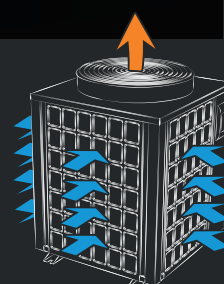
TK3000
TK6000
TK9000

Chiller (optional heater)
R410A
(g 450 - 600 - 800)



TK5K
TK8K
TK15K

Heat pumps
R410A
(g 1550 - 1700 - 4200)



Manutenção & Maintenance



Devido à sua **inflamabilidade**, deve ser tomado muito cuidado no transporte, instalação e manutenção de chillers que contenham propano.

Se houver problemas no circuito de refrigeração, os chillers devem ser substituídos ou a unidade deve ser enviada para um serviço de assistência técnica !



Because of its **flammability** great care is required in the manufacture, installation and servicing of chillers that contain propane.

If there are problems on the refrigerant circuit, chillers need to be replaced or send the unit to a R290 assistance service!



SUBSTITUÍVEIS - REPLACE

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| - Termostato | - Thermostat |
| - Ventoinha | - Fan |
| - Motor da ventoinha | - Fan Motor |
| - Sonda de superaquecimento | - Overheating Probe |

NÃO SUBSTITUÍVEIS - NOT REPLACE

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| - Trocador | - Exchanger |
| - Compressor | - Compressor |
| - Condensator | - Condenser |
| - Filtro de cobre | - Copper filter drier |

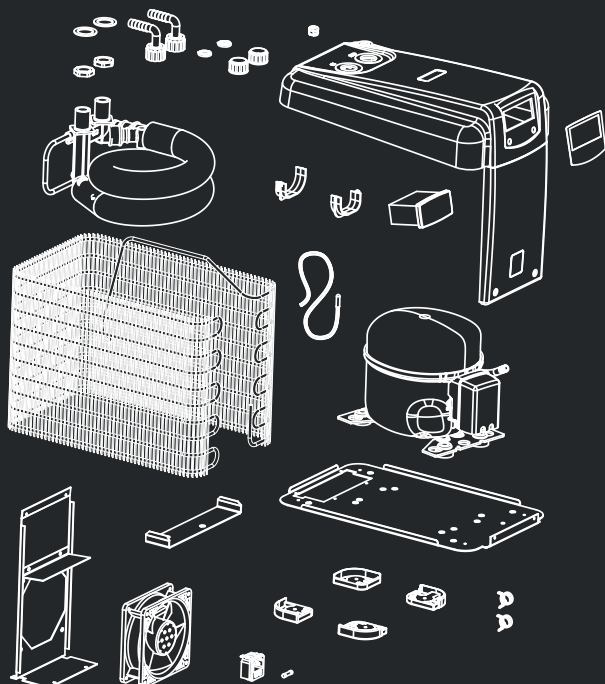


PEÇOS DE REPOSIÇÃO

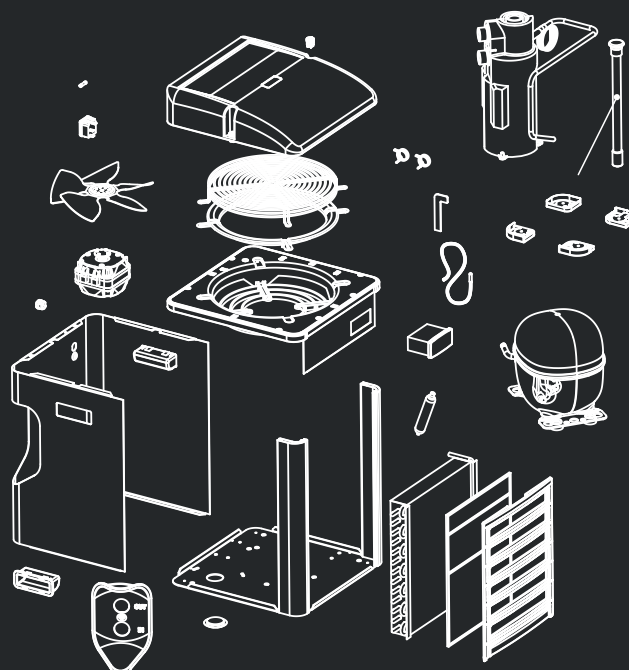


Spares parts

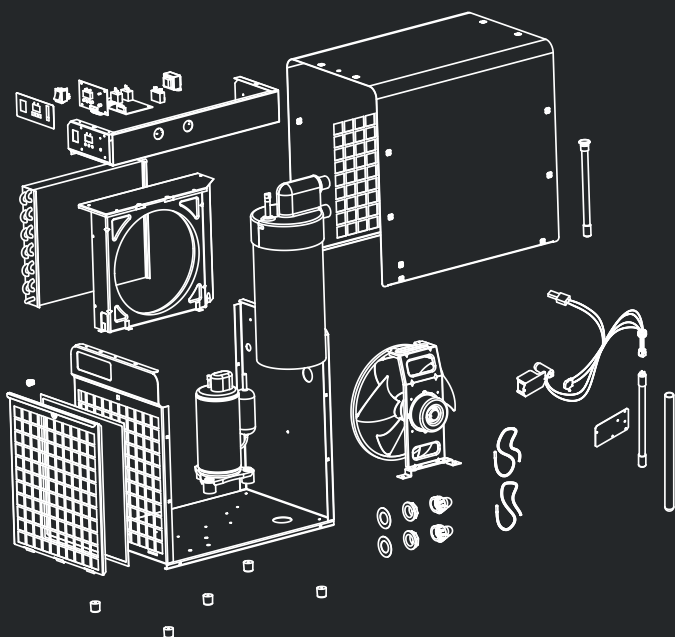
TK150



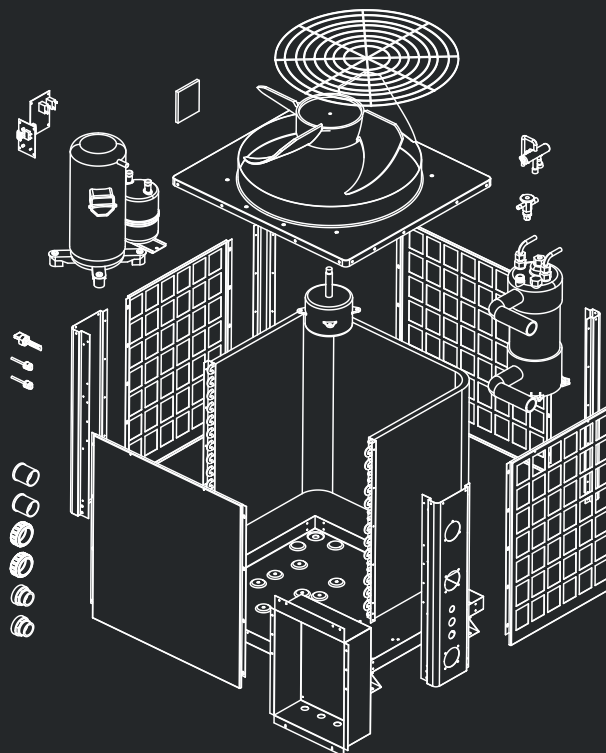
TK500 - TK1000 - TK2000



TK3000 - TK6000 TK9000 - TK3000H TK6000H - TK9000H



TK5K - TK8K - TK15K



Via G. Ricci Curbastro 8 | 48124 Fornace Zarattini | Ravenna

+39 0544 408333 +39 0544 280084

f TECO S.r.l. Refrigeration Technologies www.tecoonline.com

TECOnnect



REQUISITOS:

Smartphone Android 4.1 o iOS 8.0 (ou versão superior).
Acesso a internet Wi-Fi (2.4GHz).

Refrigeradores TECO **TK500-TK1000** e **TK2000** conectados pelo TECOnnect Wi-Fi.

CONTÉM:

- Módulo TECOnnect
- Cabo USB-microUSB

Fonte USB não incluso

TECOnnect é um módulo opcional (a ser adquirido separadamente) e está disponível apenas para modelos wi-fi.



REQUIREMENTS:

Smartphone Android 4.1 or iOS 8.0 (or higher vers.).
Internet connection via Wi-Fi (2.4GHz).

Teco **TK500-TK1000** and **TK2000** chiller designed for TECOnnect Wi-Fi.

INCLUDES:

- TECOnnect Module
- USB-microUSB cable

USB Power supply not included

TECOnnect is an extra option module (to be purchased separately) and is available only for Wi-Fi models.

Avai ab elon the iPhone
App Store

ANDROID APP ON
Google play



Wi-Fi
device



Experiência Know-how



Conhecimento e experiência em outros setores de refrigeração permite que a TECO produza unidades com propano.



The knowledge and experience developed in different refrigeration fields allow TECO to handle R290 units production.

