

# ESCO

WORLD CLASS. WORLDWIDE.



## Esco HP Series

**Refrigeradores e Congeladores para Laboratório**  
*Proteção de Alto Desempenho Para Suas Preciosas Amostras*





## Bem-Vindos(as) à Esco

*A Visão da Esco é fornecer tecnologia adequada para descobertas científicas para fazer vidas humanas mais saudáveis e segura.*



Esco representa inovação e desenhos visionários e futurísticos, o que é acoplado com o mais alto padrão de qualidade desde 1978. O Grupo de Companhia Esco continua sua dedicação em entregar soluções inovadoras para a comunidade de pesquisa, ciências da vida, clínica, farmacêutica, laboratorial, industrial e de FIV. Com a mais extensiva linha de produtos na indústria, nossos produtos passaram por inúmeras certificações em padrões internacionais. Esco opera sob ISO 9001, ISO 14001 e ISO 13485.

**Disponibilidade e Acessibilidade.** Nossa Matriz está sediada em Singapura, nossas instalações de fabricação estão localizadas na Ásia e Europa. Pesquisa e Desenvolvimento são conduzidos ao redor do mundo abrangendo os EUA, Europa e Ásia. Vendas, serviços e marketing (propaganda) subsidiárias estão localizadas em 12 mercados estratégicos incluindo os EUA, GB, Japão, China e Índia. Nossos centros regionais de distribuição estão localizados em Bangladesh, China, Dinamarca, Alemanha, Hong Kong, Índia, Indonésia, Itália, Japão, Lituânia, Malásia, Filipinas, Rússia, Singapura, África do Sul, Coreia do Sul, Taiwan, Tailândia, Emirados Árabes, Reino Unido, EUA e Vietnã. Devido a nossa presença internacional, você pode estar seguro de que estamos ao seu alcance.

**Alta Qualidade, Confiável e Durável.** Nossos clientes estão seguros que somente com produtos de alta qualidade, durável e confiável podem estar certos da precisão de suas pesquisa e procedimentos. Equipes com funções mistas da Esco produção, P&D e Controle de Qualidade junto com a o time de gerencia, fazer reuniões regulares para rever e implementar ares que necessitam aprimoramento.

**Esco se Preocupa com a Sua Segurança.** A Esco se foca em fornecer não só segurança para suas amostras, mas também para você e o meio ambiente.

**Esco Se Preocupa Com o Seu Conforto.** O Conforto de nossos usuários está assegurado com a construção e design ergonômico e pela redução de nível sonoro.

**A Esco Se Preocupa Com o Meio Ambiente.** Um em cada quatro funcionários da Esco está envolvido(a) em Pesquisa e Desenvolvimento e uma parte desses funcionários avaliam novos componentes e/ou projetam para produzir equipamentos com eficiência energética. Ser ecologicamente correto (GREEN) é mais do que modificar as partes/peças que usamos para produzir uma nova tecnologia com eficiência energética, ser ecologicamente correto está incorporado em cada aspecto da companhia.

**Suporte e Serviço ao Cliente.** Nosso serviço não acaba após a compra ser efetuada. A Esco presta serviço ao cliente pontualmente, oferece seminários para usuários, treinamento de manutenção, manutenção preventiva, fornece materiais educativos e vídeos informativos.

Como nós aproveitamos a oportunidade de atender as necessidades do mundo científico, nós visamos não só contribuir em descoberta de avanços científicos, mas em construir um mundo mais seguro, saudável e melhor de se viver.

## Produtos e Aplicações

### Equipamentos Laboratoriais para Ciências da Vida

#### Preparação de Amostras

- Cabine de Segurança Biológica Classe I
- Cabines de Segurança Biológica Classe II
- Cabines de Segurança Biológica Classe II Tipo B1
- Cabines de Segurança Biológica Classe II Tipo B2
- Cabines de Segurança Biológica Classe III
- Banco Limpo de Fluxo Laminar Horizontal
- Banco Limpo de Fluxo Laminar Vertical
- Estação de Trabalho de Pesquisa Animal Laboratorial
- Centrífugas de Laboratório

#### Cultivo de Amostras

- Incubadora CO<sub>2</sub> (Aquecimento Direto com Revestimento de AR)
- Incubadora CO<sub>2</sub> com Sistema de Refrigeração
- Incubadora CO<sub>2</sub> com Exterior em Aço Inoxidável
- Agitadores de Laboratório

#### Análises de Amostras

##### Termocicladores PCR

- Termocicladores Convencional
- Sistema PRC Tempo-Real

##### Manuseio de Amostras PCR

- Agitadores Microplaca
- Cabines PCR

#### Armazenamento de Amostras & Soluções de Proteção de Amostras

- Congeladores de Temperatura Ultra Baixa
- Geladeiras e Congeladores para Laboratório
- Software de Gerenciamento de Base de Dados das Amostras
- Protocolo de Aplicação de Monitoramento Remoto Inteligente
- Software de Programação, Registro de Dados, Monitoração Remota
- Sistema de Monitoração Sem Fio

#### Pesquisa Química

- Capela de Exaustão de Gases Sem Duto
- Capela de Exaustão de Gases
- Capela de Exaustão de Gases com Monitoramento do Fluxo de Ar
- Sopradores de Exaustão
- Balança Involúcras para Pesagem de Pó

#### Equipamentos Gerais

##### Produtos Laboratoriais Termostáticos

- Forno para Laboratório
- Incubadora para Laboratório
- Incubadora Refrigerada
- Incubadoras de Convecção Natural

#### Ciências Forenses

- Cabine de Secagem de Evidências

### Medical / Equipamentos FIV

#### Manuseio Controlado de Embriões

- Estação de Trabalho FIV
- Microscópio Zoom Stereo
- Mesa Anit-Vibratória

#### Cultivo De Embrião Seguro

- Incubadoras para Embriões Multi Câmaras Benchtop
- Incubadoras de CO<sub>2</sub>

#### Imagem Inovativa Lapso de Tempo

- Incubadora para Embriões de Lapso de Tempo

#### Controle de Qualidade Preciso

- Unidade de Validação de Temperatura CO<sub>2</sub> / O<sub>2</sub>

### Cuidados da Saúde

#### Produtos Esco Pharma

##### Produtos de Contenção Fluxo de Ar

- Pharmacon® Fluxo de Ar Descendente
- Unidades de Fluxo Laminar de Teto
- Carrinho de Fluxo Laminar Horizontal
- Carrinho de Fluxo Laminar Vertical
- Enterprise® Unidade Straddle de Fluxo Laminar
- Armário para Armazenamento de Roupas
- Cabines de Segurança Citotóxicos

##### Contenção de Isolamento

- Isolador de Contenção Asséptica (ACTI\*)
- Isolador de Contenção de Pesagem e Dispensação (WDCl\*)
- Isolador de Processamento Plataforma Geral (GPPI\*)
- Isolador de Barreira de Contenção (CBI\*)
- Isolador de Fluxo Turbulento Asséptico - Grau A (TFAI\*)
- Isoclean® Isolador Plataforma Cuidados da Saúde (HPI\*)
- Streamline® Isoladores de Manipulação (SCI\*)
- Isolador de Dispensação de Tecnécio
- Isolador de Rotulação de Celulas Sanguíneas
- Sistema de Acesso de Restrição Aberto / Fechado (RABS\*)

##### Barreiras Integrada Para Contaminação Cruzada em Instalações

- Chuveiros de Ar Sala Limpa
- Infinity® Caixa de Passagem para Chuveiro de Ar
- Infinity® Escoltilha de Transferência Sala Limpa
- Infinity® Caixa de Passagem
- Soft Capsule® Sala Limpa Paredes Macias
- Caixa de Passagem Dinâmica e Escoltilhas de Marcação de Piso Dinâmica
- Esco BioPass™ Passagem

##### Contenção Ventilada

- Invólucro para Balança Ventilado
- Invólucros / Capelas de Exaustão
- Sistema de Exaustão com Ventilação Local

#### Produtos VacciXcell

##### Biorreatores e Fermentadores

- CelCradle™
- TideCell®
- StirCradle™
- StirCradle™-Pro
- VacciXcell™ Biorreator Híbrido

##### Monitoração de Cultivo Celular, Médio e Consumíveis

- Super Plus™
- Plus™ Vero
- Plus™ MDCK
- Plus™ MDCK II
- BioNOC™ II macrocarriers
- GlucCell® Sistema de Monitoração de Glicose
- CVD Kit

##### Equipamentos para Linha de Preenchimento

- Asepticell®
- Linha de Preenchimento Tradicional

##### Soluções Integradas

- Isolador de Processamento Celular
- Centro de Processamento Celular

#### TaPestle Rx Produtos e Serviços

##### PRODUTOS

##### Fornecimento de Manipulação e Automotização Farmacêutica

- Isoladores de Manipulação Farmacêutica (SCI\*, HPI\*, CB\*, GPPI\*)
- Cabines de Segurança e Invólucros (Classe II BSC\*, VBE\*, LFC\*)
- Isoladores e Capelas Radiofarmacêutico
- Sistema de Enchimento Asséptico

##### Componentes de Construção para Laboratório e Cuidados da Saúde

- Paredes Pré Fabricadas (Airecell®)
- Instalações de Contenção Pré Fabricada (Prefab™)
- Sistema de Teto Series
- Sistema de Portas Hérmeticas / Higiênicas
- Lavatório Cirúrgico
- Revestimento de Vinil e Epoxy
- Laboratório Sob -Medida
  - Bancada
  - Armação
  - Gabinetes de Armazenamento Especializado
  - Serviço de coluna e Prateleira de Reagentes

##### SERVIÇOS

- Conceptualização
- Planejamento
- Compra
- Instalação

##### PROJETO DAS INSTALAÇÕES

- Arquitetura
- Biocontenção / Biosegurança
- Manipulação Farmacêutica / Medicina Nuclear
- Sala Limpa/Vacina e Processamento Celular
- Laboratório
- Instalações Restritas
- TRA / FIV
- Cadeia de Frio

# HP Series

## Refrigeradores e Congeladores para Laboratório

### INTRODUÇÃO

Os refrigeradores ESCO Série HP são projetados para uso em laboratório, oferecendo proteção superior ao produto com confiabilidade de longo prazo e excepcional qualidade de produto.

Quando níveis superiores de desempenho, confiabilidade e flexibilidade para armazenamento a frio são necessários, a série de refrigeradores e congeladores laboratoriais da ESCO HP é a melhor escolha - oferece proteção de alto desempenho para suas preciosas amostras!



### SERIES HP REFRIGERADORES PARA LABORATORIO



### SERIES HP CONGELADORES PARA LABORATORIO



### HP SERIES FUSÃO PARA LABORATORIO REFRIGERADOR E CONGELADOR

## CARACTERISTICAS PRINCIPAIS

*Proteção de alto desempenho para suas preciosas amostras!*

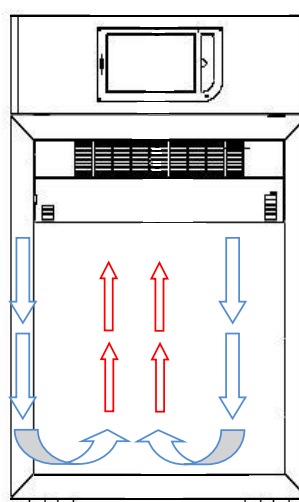
### DESENHO SUPERIOR

O valor MEDIO de amostras armazenadas em um refrigerador de laboratório é de \$50,000 USD!

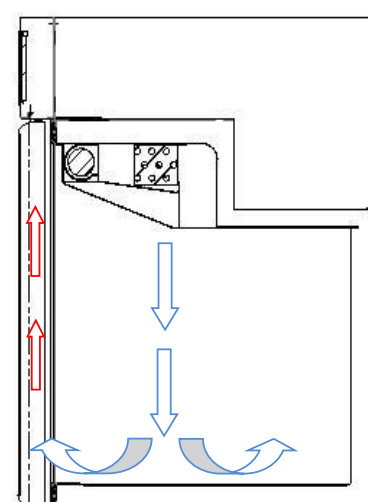
Para confiabilidade prolongada e produto de qualidade que proteja as amostras!

### DESENHO DE AR FORÇADO

- Desenho de ar forçado superior em vez de paredes frias regulares para refrigeradores e congeladores.
- Rápido arrefecimento e recuperação devido à assistência do ventilador.
- Rápido equilíbrio de temperatura; proteção superior de amostra!



Vista Frontal



Vista Lateral

## DESCONGELAMENTO AUTOMATICO INTELIGENTE PARA ADICIONAL PROTEÇÃO DA AMOSTRA

- Unidade de alto desempenho usa degelo inteligente para maximizar a proteção das amostras.
- Computador tem termopar sobre evaporador.
  - Detecta a formação de gelo.
  - Descongela somente quando necessário para manter as unidades no melhor desempenho possível.
  - Mantém a temperatura da câmara dentro de limites seguros.
  - Sem risco para a amostra quando a parede estiver fria.



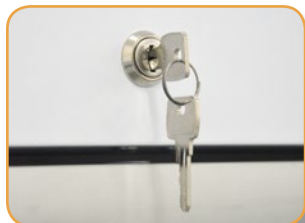


## HP Series Refrigerador Laboratorial

Os refrigeradores ESCO Série HP são projetados para uso em laboratório, oferecendo proteção superior ao produto com confiabilidade de longo prazo e excepcional qualidade de produto. Refrigeradores de laboratório são usados extensivamente por laboratórios, hospitais, clínicas e farmácias. Elas asseguram máxima s condições de armazenamento para produtos médicos e biológicos sensíveis a variações de temperatura que requerem uma temperatura de armazenamento precisa. A temperatura varia de +2°C a + 15°C.

### Fechadura na Porta

- Fornece segurança adicional para amostras e reagentes caros contra usuários não autorizados.



### Iluminação Interna LED

- Economiza 70% de potência com menos exposição ao calor para suas preciosas amostras. Iluminação LED tem uma vida útil maior do que a iluminação fluorescente ou incandescente.



### Interior de Aço Inoxidável

- Evita corrosão e protege suas preciosas amostras contra contaminações.



### Rodas

- Padronizadas para fácil movimentação de locomoção da unidade



Rolagem Pequena



Rolagem Padrão

### Controlador

- Mostra dados sobre a unidade, controle de temperatura e outras funções do menu.



Controlador Intuitivo (Touchscreen)



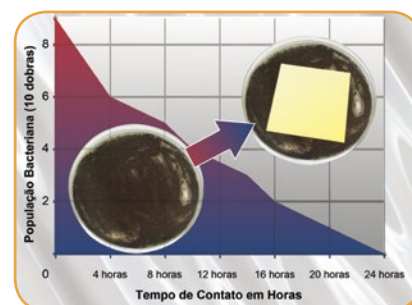
Controlador Padrão

### Porta com Vidraça Tripla

- Amostras ou reagentes facilmente localizáveis quando necessárias com a porta fechada, evitando desnecessários aquecimento das amostras ou risco de reagentes. Portas com vidraça tripla fornecem isolamento superior em comparação com qualquer outra tecnologia de porta de vidro.
- Porta fecha automaticamente quando solta em 90° para manter a temperatura e proteger as amostras.

### Construção de Qualidade Escó

- Aço Eletro galvanizado branco, com epoxy-poliéster assado no forno, com acabamento em pó **ISOCIDE™** antimicrobiano para eliminar 99.9% bactérias da superfície dentro de 24 da exposição.



HR1-400S-

Guia para Modelos, HP Series Refrigeradores para Laboratório

H R 1 - 4 0 0 -

Linha de Produto	Código	Type	Código	Variação de Temperatura	Código	Volume	Código	Controlador	Código	Código Elétrico	Código
Alto Desempenho	H	Refrigerador	R	+2°C até +15°C (35.6°F até 59°F)	1	128 L (4.5 cu. ft)	140	Padrão	S	220-240 VAC, 50 Hz	1
						347 L (12.3 cu. ft)	400				
						620 L (21.9 cu. ft)	700	Touchscreen	T	110-120 VAC, 50/60 Hz	2
						1355 L (47.9 cu. ft)	1500			220-240 VAC, 60 Hz	3
										220-240 VAC, 50/60 Hz	8

Especificações Gerais, Serie HP Refrigeradores para Laboratório

Modelo	220-240 VAC, 50 Hz		HR1-400S-1 2130002	HR1-400T-1 2130013					
	110-120 VAC, 50/60 Hz	HR1-140S-2 2130023	HR1-400S-2 2130025	HR1-400T-2 2130027	HR1-700S-2 2130028	HR1-700T-2 2130029	HR1-1500S-2 2130030	HR1-1500T-2 2130031	
	220-240 VAC, 60 Hz		HR1-400S-3 2130024	HR1-400T-3 2130026					
	220-240 VAC, 50/60 Hz	HR1-140S-8 2130001			HR1-700S-8 2130003	HR1-700T-8 2130014	HR1-1500S-8 2130004	HR1-1500T-8 2130015	
Capacidade		128 L (4.5 cu. ft)		347 L (12.3 cu. ft)		620 L (21.9 cu. ft)		1355 L (47.9 cu ft)	
Variação de Temperatura		+2°C até +15°C (35.6°F até 59°F)							
Variação Uniforme de Temperatura		±3°C (37.4°F)							
Temperatura Ambiente		N - ST (+16°C até +32°C) - (+18°C até +38°C)							
Porta		1 Porta com vidraça tripla e maçaneta ergonômica					2 Portas com vidraça tripla e maçaneta ergonômica		
Alarmes		Porta Aberta, Temperatura Alta/Baixa, Condensador do Filtro entupido							
Controlador		Controlador Padrão com resolução de 0.1°C, protegido com senha		Controlador Touchscreen	Controlador Padrão com resolução de 0.1°C, protegido com senha	Controlador Touchscreen	Controlador Padrão com resolução de 0.1°C, protegido com senha	Controlador Touchscreen	
Degelo		Automático, Inteligente							
Garantia		2 anos de Garantia							
Certificações		Classificação CE							
Fechadura da Porta		Fechadura com Chave		Fechadura Eletrônica	Fechadura com Chave	Fechadura Eletrônica	Fechadura com Chave	Fechadura Eletrônica	
Alarme de Contato Seco		Contato Seco para conectar com os alarmes remotos							
Iluminação		LED							
Rodas		Rolagem Pequena (3.5 cm)			Rolagem Padrão (10.5 cm)				
CFC e HCFC Livre de Refrigerantes		R134a	R404a		R134a				
Emissão de Calor		276 W	624 W		598 W		950 W		
Consumo de Energia (kW/24H)		2.2			2.9		4.9		
Consumo de Energia (Modo em Funcionamento)		2.2 kW/24H	1.8 kW/24H		2.4 kW/24H		6 kW/24H		
Consumo de energia (Modo Standby)		50 W							
Paredes Internas		AISI 304 Aço Inoxidável							
Número de Prateleiras Predefinidas		2 Prateleiras	4 Prateleiras				8 Prateleiras		
Número Máximo de Prateleiras/Gavetas		3/5	7/14		8/14		16/28		
Nível típico de ruído (<dBA)		39	46		51		54		
Dimensões Internas (C x L x A)		400 x 516 x 560 mm (17.3" x 20.3" x 22")	500 x 493 x 1405 mm (19.7" x 19.4" x 55.3")		600 x 686 x 1505 mm (23.6" x 27.0" x 59.3")		1300 x 690 x 1510 mm (51.2" x 27.2" x 59.4")		
Tipo de Isolação		Espuma de Poliuretano							
Espessura da Isolação		40 mm (1.6")	60 mm (2.4")				70 mm (2.8")		
Dimensões Externas (C x L x A)		520 x 635 x 835 mm (20.5" x 25" x 32.9")	600 x 655 x 1955 mm (23.6" x 25.8" x 77.0")		720 x 825 x 2050 mm (28.3" x 32.5" x 80.7")		1440 x 820 x 2050 mm (56.7" x 32.3" x 80.7")		
Peso Líquido		47 Kg (103.6 lbs)	145 Kg (319.7 lbs)		150 Kg (330.7 lbs)		229 Kg (504.6 lbs)		
Peso para Envio		84 Kg (185.2 lbs)	165 Kg (363.8 lbs)		205 Kg (451.9 lbs)		284 Kg (626.1 lbs)		
Volume para Envio		1.03 m³ (36.3 cu. ft)	1.19 m³ (42.0 cu. ft)		1.72 m³ (60.7 cu. ft)		3.02 m³ (106.7 cu. ft)		
Dimensões para Envio (C x L x A)		630 x 730 x 2250 mm (24.8" x 28.7" x 88.6")	730 x 760 x 2150 mm (28.7" x 29.9" x 84.6")		840 x 920 x 2220 mm (33.1" x 36.2" x 87.4")		1560 x 900 x 2150 mm (61.4" x 35.4" x 84.6")		

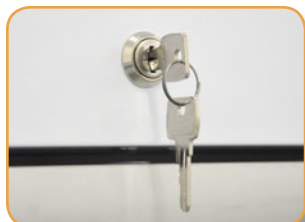


# HP Series Congelador Laboratorial

Congeladores para Laboratório HP Series Esco são desenhados para uso em laboratório oferecendo proteção superior para o produto com confiabilidade de longa duração e qualidade do produto excepcional. Congeladores para Laboratório são geralmente usados para armazenamento de reagentes não-voláteis e amostras biológicas para um período prolongado. A temperatura varia de  $-10^{\circ}\text{C}$  até  $-40^{\circ}\text{C}$ .

## Fechadura na Porta

- Fornece segurança adicional para amostras e reagentes caros contra usuários não autorizados



## Iluminação Interna LED

- Economiza 70% de energia com menos exposição ao calor para suas preciosas amostras. Iluminação LED tem uma vida útil maior do que a iluminação fluorescente ou incandescente.



## Interior de Aço Inoxidável

- Evita corrosão e protege suas preciosas amostras contra contaminações.



## Rodas

- Padronizadas para fácil movimentação de locomoção da unidade



Rolagem Pequena



Rolagem Padrão

## Controlador

- Mostra dados sobre a unidade, controle de temperatura e outras funções do menu.



Controlador Intuitivo (Touchscreen)



Controlador Padrão

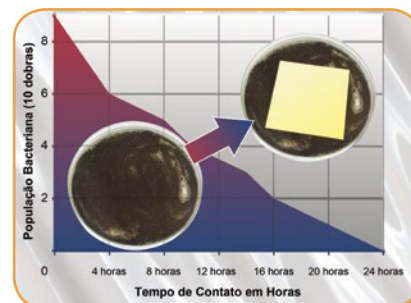
## Porta Solida

- Fornece isolamento superior. Porta fecha automaticamente quando solta em  $90^{\circ}$  para manter a temperatura e proteger as amostras.



## Construção de Qualidade Esco

- Aço Eletro galvanizado branco, com epoxy-poliester assado no forno, com acabamento em pó **ISOCIDE™** antimicrobiano para eliminar 99.99% bactérias da superfície dentro de 24 da exposição.



HF2-400S\_

Guia para Modelos, HP Series Congeladores para Laboratório

<div><div>H</div><div>F</div><div>2</div><div>-</div><div>140</div><div>-</div></div>											
Linha de Produto	Código	Tipo	Código	Variação de Temperatura	Código	Volume	Código	Controlador	Código	Código Elétrico	Código
Alto Desempenho	H	Congelador	F	-10°C até -20°C (14°F até -4°F) para unidades de 140 L	2	128 L (4.5 cu. ft)	140	Padrão	S	220-240 VAC, 50 Hz	1
				347 L (12.3 cu. ft)		400	Touchscreen	T	110-120 VAC, 50/60 Hz	2	
				620 L (21.9 cu. ft)		700			220-240 VAC, 60 Hz	3	
				1355 L (47.9 cu. ft)		1500					

Especificações Gerais, HP Series Congeladores para Laboratório

Modelo	220-240 VAC, 50 Hz	HF2-140S-1 2130005	HF2-400S-1 2130006	HF2-400T-1 2130016	HF2-700S-1 2130007	HF2-700T-1 2130017	HF2-1500S-1 2130008	HF2-1500T-1 2130018	
	110-120 VAC, 50/60 Hz	HF2-140S-2 2130033	HF2-400S-2 2130035	HF2-400T-2 2130037	HF2-700S-2 2130039	HF2-700T-2 2130041	HF2-1500S-2 2130043	HF2-1500T-2 2130045	
	220-240 VAC, 60 Hz	HF2-140S-3 2130032	HF2-400S-3 2130034	HF2-400T-3 2130036	HF2-700S-3 2130038	HF2-700T-3 2130040	HF2-1500S-3 2130042	HF2-1500T-3 2130044	
Capacidade		128 L (4.5 cu. ft)		347 L (12.3 cu. ft)		620 L (21.9 cu. ft)		1355 L (47.9 cu. ft)	
Variação de Temperatura		-10°C até -20°C (14°F até -4°F)		-10°C até -25°C (14°F até -13°F)					
Variação Uniforme de Temperatura		±3°C (37.4°F)							
Temperatura Ambiente		N (+16°C até +32°C)							
Porta		1 porta solida, aço pintado em cor branca com maçaneta em aluminio ergônômica e revestida com pó ISOCIDE™					2 portas solidas, aço pintado em cor branca com maçaneta em aluminio ergônômica e revestida com pó ISOCIDE™		
Alarmes		Porta Aberta, Temperatura Alta/Baixa, Condensador do Filtro entupido							
Controlador		Controlador Padrão com resolução de 0.1°C, protegido com senha			Controlador Touchscreen	Controlador Padrão com resolução de 0.1°C, protegido com senha	Controlador Touchscreen	Controlador Padrão com resolução de 0.1°C, protegido com senha	Controlador Touchscreen
Degelo		Automático, Inteligente							
Garantia		2 anos							
Certificações		Certificação CE							
Fechadura da Porta		Fechadura com Chave			Fechadura Eletrônica	Fechadura com Chave	Fechadura Eletrônica	Fechadura com Chave	Fechadura Eletrônica
Alarme de Contato Seco		Contato Seco para conectar com os alarmes remotos							
Alarme de Contato Seco		LED							
Rodas		Rolagem Pequena (3.5 cm)			Rolagem Padrão (10.5 cm)				
CFC e HCFC Livre de Refrigerantes		R404a							
Emissão de Calor		333 W		862 W		937 W		1515 W	
Consumo de Energia (kW/24H)		5.2		8.6		12.1		14.3	
Consumo de Energia (Modo em Funcionamento)		9.2 kW/24H		10 kW/24H		11 kW/24H		14 kW/24H	
Consumo de energia (Modo Standby)		50 W							
Paredes Internas		AISI 304 Aço Inoxidável							
Número de Prateleiras Predefinidas		2 Prateleiras		4 Prateleiras			8 Prateleiras		
Número Máximo de Prateleiras/Gavetas		3/5		5/7		6/7		12/14	
Nível típico de ruído (<dBA)		43		49		52		55	
Dimensões Internas (C x L x A)		440 x 516 x 560 mm (17.3" x 20.3" x 22.0")		500 x 493 x 1405 mm (19.7" x 19.4" x 55.3")		600 x 686 x 1505 mm (23.6" x 27.0" x 59.3")		1300 x 690 x 1510 mm (51.2" x 27.2" x 59.4")	
Tipo de Isolação		Espuma de Poliuretano							
Espessura da Isolação		40 mm (1.6")		60 mm (2.4")			70 mm (2.8")		
Dimensões Externas (C x L x A)		520 x 635 x 835 mm (20.5" x 25.0" x 32.9")		600 x 655 x 1955 mm (23.6" x 25.8" x 77.0")		720 x 825 x 2050 mm (28.3" x 32.5" x 80.7")		1440 x 820 x 2050 mm (56.7" x 32.3" x 80.7")	
Peso Liquido		58 Kg (127.9 lbs)		145 Kg (319.7 lbs)		148 Kg (326.3 lbs)		229 Kg (504.9 lbs)	
Peso para Envio		82 Kg (180.8 lbs)		151 Kg (332.9 lbs)		179 Kg (394.6 lbs)		266 Kg (586.4 lbs)	
Volume para Envio		1.03 m³ (36.3 cu. ft)		1.19 m³ (42.0 cu. ft)		1.72 m³ (60.7 cu. ft)		3.02 m³ (106.7 cu. ft)	
Dimensões para Envio (C x L x A)		630 x 730 x 2250 mm (24.8" x 28.7" x 88.6")		730 x 760 x 2150 mm (28.7" x 29.9" x 84.6")		840 x 920 x 2220 mm (33.1" x 36.2" x 87.4")		1560 x 900 x 2150 mm (61.4" x 35.4" x 84.6")	



Guia para Modelos, HP Series Congeladores para Laboratório

H F 3 - 4 0 0 -

Linha de Produto	Código	Tipo	Código	Variação de Temperatura	Código	Volume	Código	Controlador	Código	Código Elétrico	Código
Alto Desempenho	H	Congelador	F	-20°C até -40°C (-4°F até -40°F)	3	360 L (12.7 cu ft)	400	Padrão	S	220-240 VAC, 50 Hz	1
						544 L (19.2 cu. ft)	700	Touchscreen	T	110-120 VAC, 50/60 Hz	2
										220-240 VAC, 60 Hz	3

Especificações Gerais, HP Series Congeladores para Laboratório

Modelo	220-240 VAC, 50 Hz	HF3-400S-1 2130009	HF3-400T-1 2130019	HF3-700S-1 2130010	HF3-700T-1 2130020
	110-120 VAC, 50/60 Hz	HF3-400S-2 2130047	HF3-400T-2 2130049	HF3-700S-2 2130051	HF3-700T-2 2130053
	220-240 VAC, 60 Hz	HF3-400S-3 2130046	HF3-400T-3 2130048	HF3-700S-3 2130050	HF3-700T-3 2130052
Capacidade		360 L (12.7 cu. ft)		544 L (19.2 cu. ft)	
Variação de Temperatura		-20°C até -40°C (-4°F até -40°F)			
Variação Uniforme de Temperatura		±4°C (39.2°F)			
Temperatura Ambiente		C (+10°C até +25°C)			
Porta		1 porta solida, aço pintado em cor branca com maçaneta em alumínio ergônomico e revestida com pó ISOCIDE™			
Alarmes		Porta Aberta, Temperatura Alta/Baixa, Condensador do Filtro entupido			
Controlador		Controlador Padrão com resolução de 0.1°C, protegido com senha	Controlador Touchscreen	Controlador Padrão com resolução de 0.1°C, protegido com senha	Controlador Touchscreen
Degelo		Automático, Inteligente			
Garantia		2 anos			
Certificações		Certificação CE			
Fechadura da Porta		Fechadura com Chave	Fechadura Eletrônica	Fechadura com Chave	Fechadura Eletrônica
Alarme de Contato Seco		Contato Seco para conectar com os alarmes remotos			
Rodas		Rolagem Pequena (3.5 cm)		Rolagem Padrão (10.5 cm)	
CFC e HCFC Livre de Refrigerantes		R404a			
Emissão de Calor		1320 W		2103 W	
Consumo de Energia (kW/24H)		13.8		14.2	
Consumo de Energia (Modo em Funcionamento)		11 kW/24H		16 kW/24H	
Consumo de energia (Modo Standby)		50 W			
Paredes Internas		AISI 304 Aço Inoxidável			
Número de Prateleiras Predefinidas		4 Prateleiras			
Número Máximo de Prateleiras/Gavetas		6/6		7/7	
Nível típico de ruído (<dBA)		50		60	
Dimensões Internas (C x L x A)		510 x 600 x 1255 mm (20.1" x 23.6" x 49.4")		600 x 686 x 1320 mm (23.6" x 27.0" x 52.0")	
Tipo de Isolação		Espuma de Poliuretano			
Espessura da Isolação		80 mm (3.1")		60 mm (2.4")	
Dimensões Externas (C x L x A)		670 x 825 x 1940 mm (26.4" x 32.5" x 76.4")		720 x 860 x 2050 mm (28.3" x 33.9" x 80.7")	
Peso Liquido		145 Kg (319.7 lbs)		142 Kg (313.1 lbs)	
Peso para Envio		184 Kg (405.7 lbs)		221 Kg (487.2 lbs)	
Volume para Envio		1.61 m³ (56.9 cu. ft)		1.72 m³ (60.7 cu. ft)	
Dimensões para Envio (C x L x A)		800 x 920 x 2190 mm (31.5" x 36.2" x 86.2")		840 x 920 x 2220 mm (33.1" x 36.2" x 87.4")	



HC6-400S-

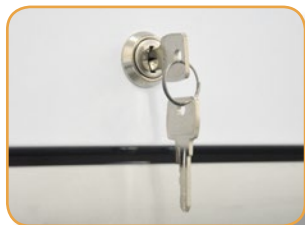
HC6-700S-

## HP Series Fusão para Laboratorio Refrigerador e Congelador

Fusão para Laboratorio Series HP Esco Refrigerador e Congelador são desenhados para uso laboratorial oferecendo proteção superior para o produto com confiabilidade de longa duração e qualidade do produto excepcional. É um equipamento com dupla temperatura apresentando dois dispositivos independentes. Pode ser usado para uma variedade de aplicações na área de ciências da vida. A sua temperatura varia de +2°C até +15°C para o refrigerador e de -10°C até -24°C para o congelador

### Fechadura na Porta

- Fornece segurança adicional para amostras e reagentes caros contra usuários não autorizados.



### Porta de Aço Solida

- Porta solida fornece isolamento superior.
- Porta fecha automaticamente quando solta em 90° para manter a temperatura e proteger as amostras.

### Iluminação Interna LED

- Economiza 70% de potência com menos exposição ao calor para suas preciosas amostras. Iluminação LED tem uma vida útil maior do que a iluminação fluorescente ou incandescente.



### Rodas

- Padronizadas para fácil movimentação de locomoção da unidade



Rolagem Pequena



Rolagem Padrão

### Controlador

- Mostra dados sobre a unidade, controle de temperatura e outras funções do menu.



Controlador Intuitivo (Touchscreen)



Controlador Padrão

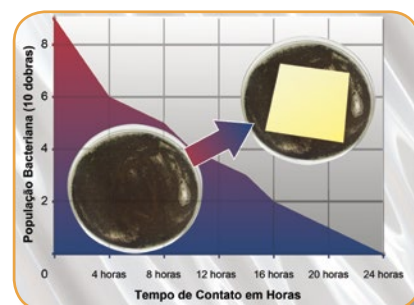
### Interior de Aço Inoxidável

- Evita corrosão e protege suas preciosas amostras contra contaminações



### Construção de Qualidade Esco

- Aço Eletro galvanizado branco, com epoxy-poliester assado no forno, com acabamento em pó **ISOCIDE™** antimicrobiano para eliminar 99.9% bactérias da superfície dentro de 24 da exposição



HC6-400S-

## Guia para Modelos, HP Series Fusão para Laboratório de Refrigerador e Congelador

H C 6 - 4 0 0 -											
Linha de Produto	Código	Tipo	Código	Variação de Temperatura	Código	Volume	Código	Controlador	Código	Código Elétrico	Código
Alto Desempenho	H	Fusão de Refrigerador e Congelador	C	Refrigerador: +2°C até +15°C (35.6°F até 59°F) Freezer: -10°C até -24°C (14°F até -11.2°F)	6	Refrigerador: 170 L (6.0 cu. ft) Freezer: 160 L (5.7 cu. ft)	400	Padrão	S	220-240 VAC, 50 Hz	1
						Refrigerador: 260 L (9.19 cu. ft) Freezer: 265 L (9.77 cu.ft)	700	Touchscreen	T	110-120 VAC, 50/60 Hz	2
										220-240 VAC, 60 Hz	3

## Especificações Gerais, HP Series Fusão para Laboratório de Refrigerador e Congelador

Modelo	220-240 VAC, 50 Hz	HC6-400S-1 2130011	HC6-400T-1 2130021	HC6-700S-1 2130012	HC6-700T-1 2130022
	110-120 VAC, 50/60 Hz	HC6-400S-2 2130055	HC6-400T-2 2130057	HC6-700S-2 2130059	HC6-700T-2 2130061
	220-240 VAC, 60 Hz	HC6-400S-3 2130054	HC6-400T-3 2130056	HC6-700S-3 2130058	HC6-700T-3 2130060
Capacidade	Refrigerador: 170 L (6.0 cu. ft) Freezer: 160 L (5.7 cu. ft)			Refrigerador: 260 L (9.2 cu. ft) Freezer: 265 L (9.4 cu. ft)	
Variação de Temperatura	Refrigerador: +2°C até +15°C (35.6°F até 59°F) Freezer: -10°C até -24°C (14°F até -11.2°F)				
Variação Uniforme de Temperatura	±3°C (37.4°F)				
Temperatura Ambiente	N (+16°C to +32°C)			SN - ST (+10°C to +32°C) - (+18°C to +38°C)	
Porta	2 portas solidas, aço pintado em cor branca com maçaneta em alumínio ergonômica e revestida com pó ISOCIDE™				
Alarmes	Porta Aberta, Temperatura Alta/Baixa, Condensador do Filtro entupido				
Controlador	Controlador Padrão com resolução de 0.1°C, protegido com senha	Controlador Touchscreen		Controlador Padrão com resolução de 0.1°C, protegido com senha	Controlador Touchscreen
Degelo	Automático, Inteligente				
Garantia	2 anos				
Certificações	Classificação CE				
Fechadura da Porta	Fechadura com Chave	Fechadura Eletrônica		Fechadura com Chave	Fechadura Eletrônica
Alarme de Contato Seco	Contato Seco para conectar com os alarmes remotos				
Iluminação	LED				
Rodas	Rolagem Pequena (3.5 cm)			Rolagem Padrão (10.5 cm)	
CFC e HCFC Livre de Refrigerantes	R404a				
Emissão de Calor	560 + 986 W				
Consumo de Energia (kW/24H)	7.8			13.8	
Consumo de Energia (Modo em Funcionamento)	7.2 + 8.5 kW/24H				
Consumo de energia (Modo Standby)	50 W				
Paredes Internas	AISI 304 Aço Inoxidável				
Número de Prateleiras Predefinidas	4 prateleiras				
Número Máximo de Prateleiras/Gavetas	6/10				
Nível típico de ruído (<dBA)	53			55	
Dimensões Internas (C x L x A)	Refrigerador: 500 x 490 x 685 mm (19.7" x 19.3" x 27.0")  Freezer: 500 x 496 x 730 mm (19.7" x 19.5 x 28.7")			Refrigerador: 600 x 686 x 700 mm (23.6" x 27.0" x 27.6")  Freezer: 600 x 686 x 740 mm (23.6" x 27.0" x 29.1")	
Tipo de Isolação	Espuma de Poliuretano				
Espessura da Isolação	Refrigerador: 50 mm (2.0") Freezer: 70 mm (2.8")			Refrigerador: 60 mm (2.4") Freezer: 60 mm (2.4")	
Dimensões Externas (C x L x A)	600 x 630 x 2015 mm (23.6" x 24.8" x 79.3")			720 x 860 x 2050 mm (28.3" x 33.9" x 80.7")	
Peso Líquido	145 Kg (319.7 lbs)			155 Kg (341.7 lbs)	
Peso para Envio	172 Kg (379.2 lbs)			222 Kg (489.4 lbs)	
Volume para Envio	1.21 m³ (42.7 cu. ft)			1.80 m³ (63.6 cu. ft)	
Dimensões para Envio (C x L x A)	730 x 770 x 2150 mm (28.7" x 30.3" x 84.6")			840 x 960 x 2220 mm (33.1" x 37.8" x 87.4")	

# DESEMPENHO EXCELENTE

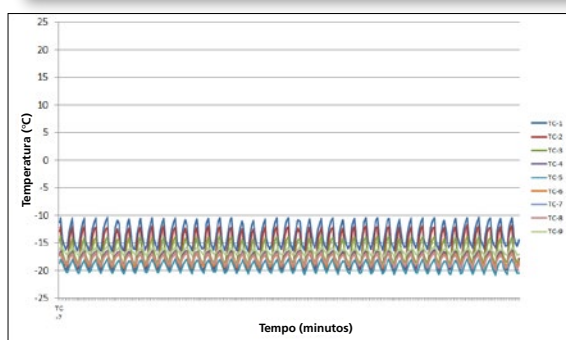
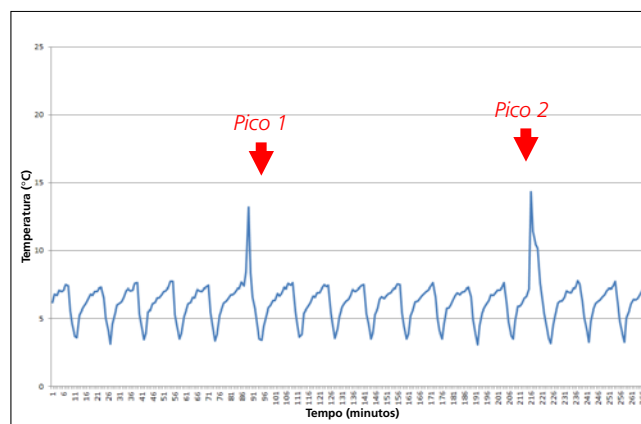
## Rápida Recuperação de Temperatura Depois da Abertura da Porta

- Com um Sistema de grau laboratorial selado, Series HP Esco fornece RAPIDA RECUPERAÇÃO DE TEMPERATURA devido a aberturas da porta.
- Maior compressor com vida útil prolongada.
- Mais potência de refrigeração para rápido resfriamento e alta estabilidade.

Teste de desempenho - para Refrigerador de 700 L

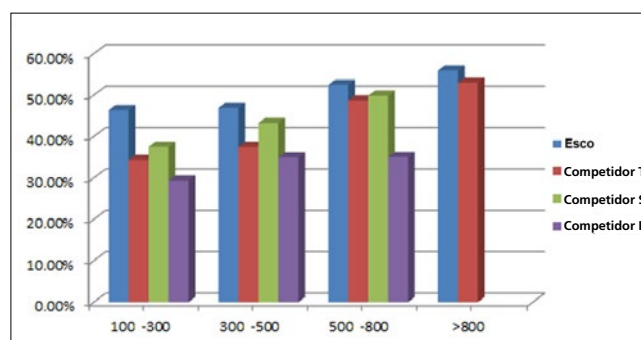
Observação: Dois picos significam abertura de porta

Recuperação de Temperatura	Pico 1	Pico 2
Max (°C)	13.2	14.3
Min (°C)	3.4	3.1
Taxa (°C/min)	1.63	1.24



## Excelente Uniformidade

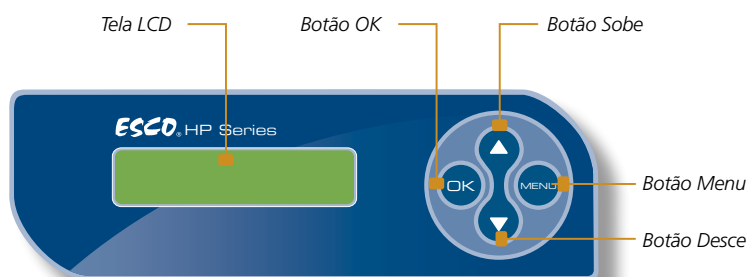
- Teste de Uniformidade mede a diferença entre o ponto mais frio e o ponto mais quente na câmara do congelador quando o freezer está funcionando em uma determinada temperatura.
- Série HP Esco possui excelente uniformidade de câmara. Isso garante que todas as amostras sejam protegidas, independentemente de sua localização.



## Desenho Superior da Cabine

- Uma proporção de capacidade e dimensão externa é uma medida muito boa do valor da capacidade efetiva do Refrigerador e congelador.
- A capacidade de reserva dos modelos Esco supera todos os principais concorrentes acima.

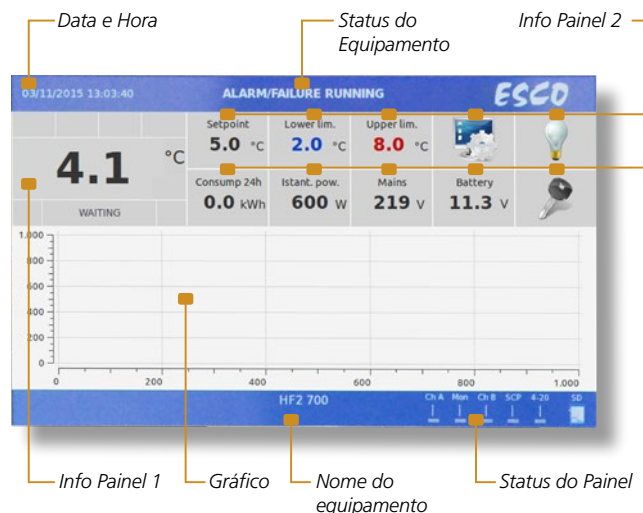
# SISTEMA DE CONTROLE



## Controlador Padrão

Funções:

- Monitoramento de degelo avançado, baixo consumo de energia e maior garantia de uniformidade da temperatura
- Amostra da Temperatura
- Sinalização de condições críticas



## Controlador Intuitivo Touchscreen

Funções:

- Gerenciamento de vários usuários com senhas
- Gráfico da Temperatura em tempo real e histórico
- Armazenamento de dados no Cartão SD
- Conexão Ethernet
- Fechadura Eletrônica da Porta



INFORMAÇÃO PARA PEDIDO

Refrigeradores para Laboratorio				
Modelo	Código do Item	Descrição	Controlador	Electrical
HR1-140S-2	2130023	Refrigerador, Modelo Sob Bancada, 128 L, +2°C até +15°C	Controlador Padrão	110-120 VAC, 50/60 Hz
HR1-140S-8	2130001	Refrigerador, Modelo Sob Bancada, 128 L, +2°C até +15°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 50/60 Hz
HR1-400S-1	2130002	Congelador, Modelo Vertical, 347 L, +2°C até +15°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 50 Hz
HR1-400S-2	2130025	Congelador, Modelo Vertical, 347 L, +2°C até +15°C	Controlador Padrão	110-120 VAC, 50/60 Hz
HR1-400S-3	2130024	Congelador, Modelo Vertical, 347 L, +2°C até +15°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 60 Hz
HR1-400T-1	2130013	Congelador, Modelo Vertical, 347 L, +2°C até +15°C	Controlador Touchscreen	220-240 VAC, 50 Hz
HR1-400T-2	2130027	Congelador, Modelo Vertical, 347 L, +2°C até +15°C	Controlador Touchscreen	110-120 VAC, 50/60 Hz
HR1-400T-3	2130026	Congelador, Modelo Vertical, 347 L, +2°C até +15°C	Controlador Touchscreen	220-240 VAC, 60 Hz
HR1-700S-2	2130028	Congelador, Modelo Vertical, 620 L, +2°C até +15°C	Controlador Padrão	110-120 VAC, 50/60 Hz
HR1-700S-8	2130003	Congelador, Modelo Vertical, 620 L, +2°C até +15°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 50/60 Hz
HR1-700T-2	2130029	Congelador, Modelo Vertical, 620 L, +2°C até +15°C	Controlador Touchscreen	110-120 VAC, 50/60 Hz
HR1-700T-8	2130014	Congelador, Modelo Vertical, 620 L, +2°C até +15°C	Controlador Touchscreen	220-240 VAC, 50/60 Hz
HR1-1500S-2	2130030	Congelador, Modelo Vertical, 1355 L, +2°C até +15°C	Controlador Padrão	110-120 VAC, 50/60 Hz
HR1-1500S-8	2130004	Congelador, Modelo Vertical, 1355 L, +2°C até +15°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 50/60 Hz
HR1-1500T-2	2130031	Congelador, Modelo Vertical, 1355 L, +2°C até +15°C	Controlador Touchscreen	110-120 VAC, 50/60 Hz
HR1-1500T-8	2130015	Congelador, Modelo Vertical, 1355 L, +2°C até +15°C	Controlador Touchscreen	220-240 VAC, 50/60 Hz

Congeladores para Laboratório				
Modelo	Código do Item	Descrição	Controlador	Electrical
HF2-140S-1	2130005	Congelador, Modelo Sob Bancada, 128 L, -10°C até -20°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 50 Hz
HF2-140S-2	2130033	Congelador, Modelo Sob Bancada, 128 L, -10°C até -20°C	Controlador Padrão	110-120 VAC, 50/60 Hz
HF2-140S-3	2130032	Congelador, Modelo Sob Bancada, 128 L, -10°C to -20°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 60 Hz
HF2-400S-1	2130006	Congelador, Modelo Vertical, 347 L, -10°C até -25°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 50 Hz
HF2-400S-2	2130035	Congelador, Modelo Vertical, 347 L, -10°C até -25°C	Controlador Padrão	110-120 VAC, 50/60 Hz
HF2-400S-3	2130034	Congelador, Modelo Vertical, 347 L, -10°C até -25°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 60 Hz
HF2-400T-1	2130016	Congelador, Modelo Vertical, 347 L, -10°C até -25°C	Controlador Touchscreen	220-240 VAC, 50 Hz
HF2-400T-2	2130037	Congelador, Modelo Vertical, 347 L, -10°C até -25°C	Controlador Touchscreen	110-120 VAC, 50/60 Hz
HF2-400T-3	2130036	Congelador, Modelo Vertical, 347 L, -10°C até -25°C	Controlador Touchscreen	220-240 VAC, 60 Hz
HF2-700S-1	2130007	Congelador, Modelo Vertical, 620 L, -10°C até -25°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 50 Hz
HF2-700S-2	2130039	Congelador, Modelo Vertical, 620 L, -10°C até -25°C	Controlador Padrão	110-120 VAC, 50/60 Hz
HF2-700S-3	2130038	Congelador, Modelo Vertical, 620 L, -10°C até -25°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 60 Hz
HF2-700T-1	2130017	Congelador, Modelo Vertical, 620 L, -10°C até -25°C	Controlador Touchscreen	220-240 VAC, 50 Hz
HF2-700T-2	2130041	Congelador, Modelo Vertical, 620 L, -10°C até -25°C	Controlador Touchscreen	110-120 VAC, 50/60 Hz
HF2-700T-3	2130040	Congelador, Modelo Vertical, 620 L, -10°C até -25°C	Controlador Touchscreen	220-240 VAC, 60 Hz

## Congeladores para Laboratório

Modelo	Código do Item	Descrição	Controlador	Potência
HF2-1500S-1	2130008	Congelador, Modelo Vertical, 1355 L, -10°C até -25°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 50 Hz
HF2-1500S-2	2130043	Congelador, Modelo Vertical, 1355 L, -10°C até -25°C	Controlador Padrão	110-120 VAC, 50/60 Hz
HF2-1500S-3	2130042	Congelador, Modelo Vertical, 1355 L, -10°C até -25°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 60 Hz
HF2-1500T-1	2130018	Congelador, Modelo Vertical, 1355 L, -10°C até -25°C	Controlador Touchscreen	220-240 VAC, 50 Hz
HF2-1500T-2	2130045	Congelador, Modelo Vertical, 1355 L, -10°C até -25°C	Controlador Touchscreen	110-120 VAC, 50/60 Hz
HF2-1500T-3	2130044	Congelador, Modelo Vertical, 1355 L, -10°C até -25°C	Controlador Touchscreen	220-240 VAC, 60 Hz
HF3-400S-1	2130009	Congelador, Modelo Vertical, 360 L, -20°C até -40°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 50 Hz
HF3-400S-2	2130047	Congelador, Modelo Vertical, 360 L, -20°C até -40°C	Controlador Padrão	110-120 VAC, 50/60 Hz
HF3-400S-3	2130046	Congelador, Modelo Vertical, 360 L, -20°C até -40°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 60 Hz
HF3-400T-1	2130019	Congelador, Modelo Vertical, 360 L, -20°C até -40°C	Controlador Touchscreen	220-240 VAC, 50 Hz
HF3-400T-2	2130049	Congelador, Modelo Vertical, 360 L, -20°C até -40°C	Controlador Touchscreen	110-120 VAC, 50/60 Hz
HF3-400T-3	2130048	Congelador, Modelo Vertical, 360 L, -20°C até -40°C	Controlador Touchscreen	220-240 VAC, 60 Hz
HF3-700S-1	2130010	Congelador, Modelo Vertical, 544 L, -20°C até -40°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 50 Hz
HF3-700S-2	2130051	Congelador, Modelo Vertical, 544 L, -20°C até -40°C	Controlador Padrão	110-120 VAC, 50/60 Hz
HF3-700S-3	2130050	Congelador, Modelo Vertical, 544 L, -20°C até -40°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 60 Hz
HF3-700T-1	2130020	Congelador, Modelo Vertical, 544 L, -20°C até -40°C	Controlador Touchscreen	220-240 VAC, 50 Hz
HF3-700T-2	2130053	Congelador, Modelo Vertical, 544 L, -20°C até -40°C	Controlador Touchscreen	110-120 VAC, 50/60 Hz
HF3-700T-3	2130052	Congelador, Modelo Vertical, 544 L, -20°C até -40°C	Controlador Touchscreen	220-240 VAC, 60 Hz

## Fusão para Laboratorio Refrigerador e Congelador

Modelo	Código do Item	Descrição	Controlador	Potência
HC6-400S-1	2130011	Modelo Fusão Vertical, 330 L (170 L / 160 L) +2°C até +15°C; -10°C até -24°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 50 Hz
HC6-400S-2	2130055	Modelo Fusão Vertical, 330 L (170 L / 160 L) +2°C até +15°C; -10°C até -24°C	Controlador Padrão	110-115 VAC, 50/60 Hz
HC6-400S-3	2130054	Modelo Fusão Vertical, 330 L (170 L / 160 L) +2°C até +15°C; -10°C até -24°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 60 Hz
HC6-400T-1	2130021	Modelo Fusão Vertical, 330 L (170 L / 160 L) +2°C até +15°C; -10°C até -24°C	Controlador Touchscreen	220-240 VAC, 50 Hz
HC6-400T-2	2130057	Modelo Fusão Vertical, 330 L (170 L / 160 L) +2°C até +15°C; -10°C até -24°C	Controlador Touchscreen	110-115 VAC, 50/60 Hz
HC6-400T-3	2130056	Modelo Fusão Vertical, 330 L (170 L / 160 L) +2°C até +15°C; -10°C até -24°C	Controlador Touchscreen	220-240 VAC, 60 Hz
HC6-700S-1	2130012	Modelo Fusão Vertical, 525 L (260 L / 265 L) +2°C até +15°C; -10°C até -24°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 50 Hz
HC6-700S-2	2130059	Modelo Fusão Vertical, 525 L (260 L / 265 L) +2°C até +15°C; -10°C até -24°C	Controlador Padrão	110-115 VAC, 50/60 Hz
HC6-700S-3	2130058	Modelo Fusão Vertical, 525 L (260 L / 265 L) +2°C até +15°C; -10°C até -24°C	Controlador Padrão	220-240 VAC, 60 Hz
HC6-700T-1	2130022	Modelo Fusão Vertical, 525 L (260 L / 265 L) +2°C até +15°C; -10°C até -24°C	Controlador Touchscreen	220-240 VAC, 50 Hz
HC6-700T-2	2130061	Modelo Fusão Vertical, 525 L (260 L / 265 L) +2°C até +15°C; -10°C até -24°C	Controlador Touchscreen	110-115 VAC, 50/60 Hz
HC6-700T-3	2130060	Modelo Fusão Vertical, 525 L (260 L / 265 L) +2°C até +15°C; -10°C até -24°C	Controlador Touchscreen	220-240 VAC, 60 Hz

# ACESSÓRIOS E OPÇÕES



## Kits Prateleiras (SK\_)

Aço com revestimento de plástico, atóxico, segurado por clips anti-inclinável. Serve para espaço adicional dentro da câmara onde você pode pôr suas amostras. Fornece um bom suporte para suas amostras para evitar danos e manter a organização das amostras.



## Kit Gavetas (DK\_)

A gaveta extraível sobre trilhos deslizantes telescópicos, com Altura regulável, base feita em aço pintado, estrutura tipo colmeia, fornecida com divisores ajustáveis feito de polipropileno, parte frontal é equipada com uma maçaneta de alumínio ergonômica, para o armazenamento de amostras no mais conveniente jeito possível.



## Monitor Digital (DM\_)

Um alarme áudio/visual independente e sistema de gravação, com uma precisão de 0.1°C devido a sonda PT100 usada para a detecção de temperatura. Ira substituir falhas no alarme, junto com baterias recarregáveis que gravam o acesso de pessoas não autorizadas.



## Dispositivo de Acesso (AP\_)

Um orifício de 15mm ou 30mm de diâmetro que pode ser posicionado na parte trazeira da unidade, fechado com uma tampa de plástico branca, pode ser usado para acesso de sondas dentro da câmara.



## Kit Cesta (BK1)

Feita de aço inoxidável fornecendo um ambiente anticorrosivo para suas amostras. É montada sobre trilhos laterais deslizantes anti-deslizantes, o que também pode ser deslizada para fora da câmara para fácil retirar/ colocar amostras.



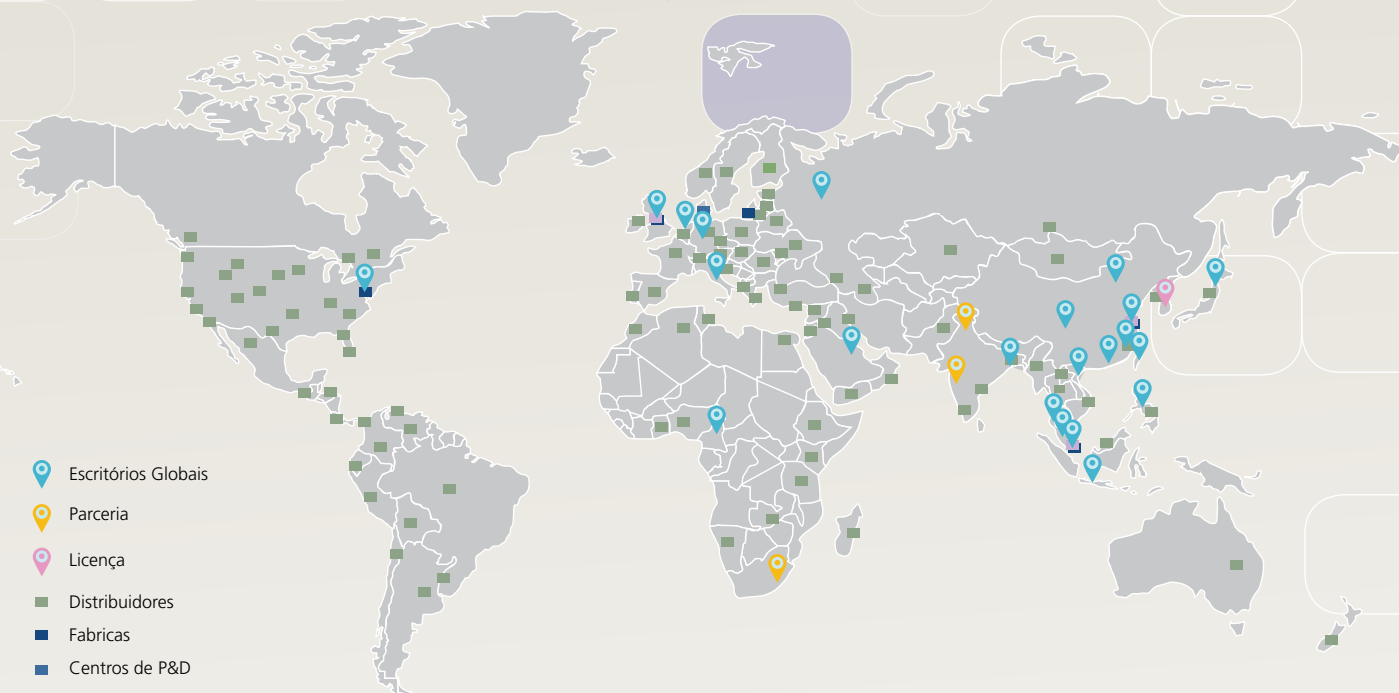
## Gravador Gráfico

O gravador Gráfico fornece uma leitura fácil de dados vs tempo. É um instrumento confiável e preciso para documentação escrita no momento do evento da temperatura da Câmara.

Modelo	Código do Item	Descrição
SK1	1330063	Kits prateleiras para HR1-140, HF2-140 (Modelos Padrão e Touchscreen)
SK2	1330064	Kits prateleiras para HR1-400, HF2-400 and HC6-400 (Modelos Padrão e Touchscreen)
SK3	1330065	Kits prateleiras para HR1-700, HF2-700, HF3-700, HC6-700, HR1-1500 e HF2-1500 (Modelos Padrão e Touchscreen)
SK4	1330066	Kits prateleiras para HF3-400 (Modelos Padrão e Touchscreen)
DK1	1330067	Kits Gavetas para HR1-140, HF2-140 (Modelos Padrão e Touchscreen)
DK2	1330068	Kits Gavetas para HF2-400, HR1-400 e HC6-400 (Modelos Padrão e Touchscreen)
DK3	1330069	Kits Gavetas para HR1-1500, HF2-1500, HR1-700, HF2-700 e HC6 700 (Modelos Padrão e Touchscreen)
DK4	1330070	Kits Gavetas para HF3-400 (Modelos Padrão e Touchscreen)
DK5	1330071	Kits Gavetas para HF3-700 (Modelos Padrão e Touchscreen)
DM1	1330072	Monitor digital somente para modelos com câmara singular e para modelos Touchscreen
DM2	1330073	Monitor digital somente para modelos com câmara dupla e para modelos Touchscreen
AP15	1330074	Dispositivo de acesso de 15mm para todos os modelos (Padrão e Touchscreen)
AP35	1330075	Dispositivo de acesso de 35mm para todos os modelos (Padrão e Touchscreen)
BK1	1330076	Kit Cesta de aço inoxidável para HR1-700, HR1-1500, HF2-700, HF2-1500, HF3-700 e HC6-700S (Modelos Padrão e Touchscreen)
Bateria de reserve	1330127	Bateria de reserve padrão para alarme sonoro e visual caso haja falta de energia (Modelos Padrão e Touchscreen)
4-20 mA	1330129	4-20 mA de Saída (Modelos Touchscreen)
GSM	1330216	Modulo GSM (Modelos Touchscreen)
Chart Recorder	1330185	Gravador Gráfico para todos os modelos (Padrão e Touchscreen)
IQOQ	9010179	Qualificação de Instalação, Qualificação Operacional para todos os modelos

## REDE GLOBAL ESCO

### 43 LOCALIZAÇÕES EM 22 PAÍSES



-  Escritórios Globais
-  Parceria
-  Licença
-  Distribuidores
-  Fabricas
-  Centros de P&D
-  Centro Regional de Distribuição



Equipamentos TRA  
Cabines de Segurança Biológica  
Incubadoras CO<sub>2</sub>  
Equipamento Farmacêutico Manipulação  
Contenção / Produtos Farma  
Capelas de Exaustão de Gases Sem Duto  
Congeladores à Seco  
Produtos para Pesquisa Animal Laboratorial  
Centrifugas de Laboratório  
Capelas de Exaustão de Laboratório  
Incubadoras e Fornos de Laboratório  
Agitadores Laboratorial  
Bancos Limpos de Fluxo Laminar  
Cabines de PCR  
Termocicladores PCR  
Balança Involucra para Pesagem de Pó  
Congeladores de Temperatura Ultra Baixa

*O Grupo de Companhias Escó é um fornecedor global de ferramentas para área de ciências da vida com vendas em mais de 100 países. O grupo é ativo na área de equipamentos para laboratórios, equipamentos farmacêuticos e aparelhos médicos. Instalações de fábrica estão localizadas na Ásia e Europa. P&D é conduzido mundialmente abrangendo os EUA, Europa e Ásia. Subsidiárias de vendas, serviço e marketing estão localizadas em 12 mercados estratégicos incluindo os EUA, GB, Singapura, Japão, China e Índia. Centros regionais de distribuição estão localizados nos EUA, GB e Singapura.*

**Ciências da Vida • Pesquisa Química • Tecnologia de Reprodução Assistida (TRA) • Equipamento Farmacêutico • Equipamento de Utilização Geral**

# ESCO

**WORLD CLASS. WORLDWIDE.**

Esco Micro Pte. Ltd. • 21 Changi South Street 1 • Singapore 486 777  
Tel +65 6542 0833 • Fax +65 6542 6920 • mail@escoglobal.com  
www.escoglobal.com

Esco Technologies, Inc. • 903 Sheehy Drive, Suite F, Horsham, PA 19044, USA  
Tel: +1 215-441-9661 • Fax 484-698-7757  
eti.admin@escoglobal.com • www.escolifesciences.us

**Escritórios Globais Esco:** Bangladesh | Camarões | China | Dinamarca | Alemanha | Hong Kong | Índia | Indonésia | Itália | Japão | Lituânia | Malásia | Filipinas | Rússia | Singapura | África do Sul | Coreia do Sul | Taiwan | Tailândia | Emirados Árabes Unidos | Reino Unido | EUA | Vietnã