



# 2020

*Centro de Formação*



# Centro de **FORMAÇÃO**

Formação técnica e comercial, para profissionais AVAC

O Centro de Formação Mitsubishi Electric, instalado em 2 Pólos – Lisboa e Porto – visa otimizar competências e conhecimentos, assegurando uma oferta formativa capaz de acrescentar mais valor ao desempenho das empresas e profissionais do sector AVAC.

## *Pólo de LISBOA*

O Centro de Formação de Lisboa está instalado na sede da Mitsubishi Electric, em Carnaxide. Este Centro integra uma sala para formação teórica e uma sala para experimentação técnica, equipada com sistemas completos de ar condicionado, possibilitando a realização de qualquer actividade, indispensável à vertente prática da formação.



## *Pólo do PORTO*

O Centro de Formação do Porto está vocacionado para organizar acções de formação destinadas aos profissionais do Norte do país. O Centro dispõe de um espaço polivalente, com excelentes condições para actividades formativas, teóricas ou práticas, contando com sistemas de ar condicionado instalados e equipamento audiovisual de apoio.





# Oferta **FORMATIVA**

**3 Áreas** | Doméstica & Comercial, Ecodan & Climaveneta e City Multi

A Mitsubishi Electric estruturou o Plano de Formação 2020 em 3 áreas distintas – Gama Doméstica & Comercial, Gama Ecodan & Climaveneta e Gama City Multi. Cada uma destas áreas inclui módulos dedicados às actividades de Instalação e Manutenção, assim como módulos de Formação

Comercial e módulo MELCloud. Esta modularidade, a par da divisão por gamas, proporciona uma maior especificidade na selecção dos conteúdos da formação, garantindo aos formandos, de cada curso, uma melhor especialização na sua área de interesse.

## *Gama* **DOMÉSTICA & COMERCIAL**

- Instalação e Manutenção | **pág. 06**
- MELCloud | **pág. 11**

## *Gama* **ECODAN & CLIMAVENETA**

- Instalação e Manutenção | **pág. 07**
- Formação Comercial | **pág. 08**
- MELCloud | **pág. 11**

## *Gama* **CITY MULTI**

- Instalação e Manutenção - Nível 1 | **pág. 09**
- Instalação e Manutenção - Nível 2 | **pág. 10**
- MELCloud | **pág. 11**

# CALENDÁRIO

2020 | Sessões de Formação

## JANEIRO.20

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

## FEVEREIRO.20

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

## MARÇO.20

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

## ABRIL.20

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

## MAIO.20

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

## JUNHO.20

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
						1
2	3	4	5	6		
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

## JULHO.20

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
						1
2	3	4				
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

## AGOSTO.20

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

## SETEMBRO.20

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

## OUTUBRO.20

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

## NOVEMBRO.20

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

## DEZEMBRO.20

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
						1
2	3	4	5			
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

### GAMA DOMÉSTICA & COMERCIAL

- Instalação e Manutenção

### GAMA ECODAN & CLIMAVENETA

- Instalação e Manutenção
- Formação Comercial

### GAMA CITY MULTI

- Instalação e Manutenção (Nível 1)
- Instalação e Manutenção (Nível 2)

### MELCLOUD

- Instalação e Configuração

- Lisboa
- Porto
- Lisboa e Porto



# Gama DOMÉSTICA & COMERCIAL

Ref. GDC-IM | Instalação e Manutenção

## Objectivos gerais

No final da sessão, o formando deverá estar apto a colocar em funcionamento, analisar e validar os diversos parâmetros dos equipamentos das gamas Doméstica e Comercial, utilizar práticas para a manutenção, bem como diagnosticar e reparar avarias.

## Destinatários

Técnicos de climatização que se dediquem à instalação e assistência técnica de equipamentos da Mitsubishi Electric.

## Síntese Programática

### Sessão Teórica:

- Apresentação da Gama Doméstica e Comercial
- Instalação de Unidades Interior e Exterior
- Sistema Frigorífico das séries M & P
- Esquemas Eléctricos das séries M & P
- Programação de Funções
- Autodiagnóstico de Avarias
- Teste de Componentes
- Software de Análise de Funcionamento

### Sessão Prática:

- Arranque de Unidades da série M & P
- Verificação de parâmetros de Funcionamento (Software de análise e PAC's)
- Detecção e Reparação de Avarias

## Duração

7 horas

## Formador

Técnico da Mitsubishi Electric

## Data

**Lisboa:**  
16 e 17 de Abril 2020

**Porto:**  
16 e 17 de Abril 2020

## Local

**Lisboa:**  
Instalações Mitsubishi Electric (Sede)  
Avenida do Forte, nº 10  
2794-019 Carnaxide

**Porto:**  
Instalações Mitsubishi Electric (Delegação Norte)  
Rua Fernando Namora, 162 (loja)  
4425-651 Maia

# Gama **ECODAN** & **CLIMAVENETA**

Ref. **GE-IM** | Instalação e Manutenção



## Objectivos gerais

No final da sessão, o formando deverá estar apto a identificar as características técnicas dos sistemas ECODAN e CLIMAVENETA, analisar e validar os diversos parâmetros de funcionamento, utilizar práticas para a manutenção, bem como diagnosticar e reparar avarias de sistemas das gamas ECODAN e CLIMAVENETA.

## Destinatários

Técnicos de climatização que se dediquem à instalação e assistência técnica de equipamentos da gama Mitsubishi Electric.

## Síntese Programática

### Sessão Teórica:

- Conceito
- As gamas ECODAN e CLIMAVENETA
- Aplicações
- Circuito Frigorífico
- Circuito eléctrico
- Esquema de controlo
- Configuração em função de cada aplicação
- Órgãos de segurança obrigatórios

### Sessão Prática:

- Procedimentos de arranque
- Diagnóstico de avarias

## Duração

7 horas

## Formador

Técnico da Mitsubishi Electric

## Data

### Lisboa:

19 e 20 de Março 2020 / 2 e 3 de Abril 2020 /  
22 e 23 de Outubro 2020

### Porto:

19 e 20 de Março 2020 / 2 e 3 de Abril 2020 /  
22 e 23 de Outubro 2020

## Local

### Lisboa:

Instalações Mitsubishi Electric (Sede)  
Avenida do Forte, nº 10  
2794-019 Carnaxide

### Porto:

Instalações Mitsubishi Electric (Delegação Norte)  
Rua Fernando Namora, 162 (loja)  
4425-651 Maia



# Gama **ECODAN** & **CLIMAVENETA**

Ref. GE-FC | Formação Comercial

## Objectivos gerais

No final da sessão, o formando deverá estar apto a identificar as características e princípio de funcionamento dos equipamentos ECODAN e CLIMAVENETA, adequar a instalação existente ou projectar uma instalação nova, que seja compatível com os módulos hidráulicos das gamas ECODAN e CLIMAVENETA.

## Destinatários

Projectistas, técnicos comerciais e orçamentistas que se dediquem ao projecto e concepção dos sistemas de climatização, AQS e solar térmico.

## Síntese Programática

### Sessão Teórica:

- Gama ECODAN, Hydrobox Split e Hydrobox Duo
- Gama Climaveneta (Bomba de calor i-BX-N e Ventiloinvectores)
- Características e especificações
- Detecção de soluções mais adequadas
- Factores de diferenciação
- Argumentários para a comercialização

## Duração

3,5 horas

## Formador

Comercial da Mitsubishi Electric

## Data

**Lisboa:**  
12 e 13 de Março 2020 / 8 e 9 de Outubro 2020

**Porto:**  
5 e 6 de Março 2020 / 1 e 2 de Outubro 2020

## Local

**Lisboa:**  
Instalações Mitsubishi Electric (Sede)  
Avenida do Forte, nº 10  
2794-019 Carnaxide

**Porto:**  
Instalações Mitsubishi Electric (Delegação Norte)  
Rua Fernando Namora, 162 (loja)  
4425-651 Maia

# Gama **CITY MULTI**

Ref. GCM-IM1 | Instalação e Manutenção (Nível 1)



## Objectivos gerais

No final da sessão, o formando deverá estar apto a identificar as características técnicas de um sistema City Multi, realizar o arranque, analisar e validar os diversos parâmetros de funcionamento, utilizar práticas para a manutenção, bem como diagnosticar e reparar avarias.

## Destinatários

Técnicos de climatização que se dediquem à instalação e assistência técnica de equipamentos da gama City Multi.

## Síntese Programática

### Sessão Teórico-prática:

- O que é um sistema VRF
- Preparação do sistema
- Apresentação do Equipamento City Multi Série Y e R2
- Preparação de Arranque do sistema
- Circuito Refrigerante
- Diagnóstico de avarias
- Exercícios

## Duração

7 horas

## Formador

Técnico da Mitsubishi Electric

## Data

**Lisboa:**  
27 e 28 de Fevereiro 2020 / 15 e 16 de Outubro 2020

**Porto:**  
27 e 28 de Fevereiro 2020 / 15 e 16 de Outubro 2020

## Local

**Lisboa:**  
Instalações Mitsubishi Electric (Sede)  
Avenida do Forte, nº 10  
2794-019 Carnaxide

**Porto:**  
Instalações Mitsubishi Electric (Delegação Norte)  
Rua Fernando Namora, 162 (loja)  
4425-651 Maia



# Gama CITY MULTI

Ref. GCM-IM2 | Instalação e Manutenção (Nível 2)

## Objectivos gerais

Aperfeiçoamento dos conhecimentos adquiridos no Nível 1, com simulação de situações práticas.

## Destinatários

Apenas quem frequentou o nível 1.

## Síntese Programática

### Sessão Prática:

- Conteúdos práticos junto de unidades em funcionamento
- Diagnóstico e resolução de avarias

## Duração

4 horas

## Formador

Técnico da Mitsubishi Electric

## Data

**Lisboa:**  
7, 8, 14 e 15 de Maio 2020 / 30 de Outubro 2020

**Porto:**  
7, 8, 14 e 15 de Maio 2020 / 30 de Outubro 2020

## Local

**Lisboa:**  
Instalações Mitsubishi Electric (Sede)  
Avenida do Forte, nº 10  
2794-019 Carnaxide

**Porto:**  
Instalações Mitsubishi Electric (Delegação Norte)  
Rua Fernando Namora, 162 (loja)  
4425-651 Maia



# MELCLOUD

Ref. MC-IC | Instalação e Configuração

## Objectivos gerais

No final da sessão, o formando deverá estar apto a instalar, emparelhar e configurar o dispositivo MAC-567IF-E nas unidades interiores, bem como instalar e configurar a aplicação MELCLOUD para dispositivo móvel.

## Destinatários

Técnicos de climatização que se dediquem à instalação e assistência técnica de equipamentos da Mitsubishi Electric.

## Síntese Programática

### Sessão Teórica:

- Apresentação do dispositivo MAC-567IF-E
- Modelos compatíveis
- Descrição das funções disponíveis
- Configurações possíveis WPS vs ACCESS POINT
- Router Principal vs Router Secundário

### Sessão Prática:

- Instalação do MAC-567IF-E em unidade interior
- Emparelhamento método WPS
- Emparelhamento método ACCESS POINT
- Instalação App MELCLOUD

## Duração

4 horas

## Formador

Técnico da Mitsubishi Electric

## Data

**Lisboa:**  
27 de Março 2020 / 1 de Outubro 2020

### Porto:

1 de Abril 2020 / 29 de Outubro 2020

## Local

**Lisboa:**  
Instalações Mitsubishi Electric (Sede)  
Avenida do Forte, nº 10  
2794-019 Carnaxide

### Porto:

Instalações Mitsubishi Electric (Delegação Norte)  
Rua Fernando Namora, 162 (loja)  
4425-651 Maia



## Pólo de Lisboa

**MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE, B.V.**  
Sucursal em Portugal  
Av. do Forte, nº 10 - 2794-019 Carnaxide  
Tel.: 21 425 56 00  
e-mail: [centro.formacao@pt.mee.com](mailto:centro.formacao@pt.mee.com)



## Pólo do Porto

**MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE, B.V.**  
Sucursal em Portugal  
R. Fernando Namora, 162 lj - 4425-651 Maia  
Tel.: 21 425 56 00  
e-mail: [centro.formacao@pt.mee.com](mailto:centro.formacao@pt.mee.com)