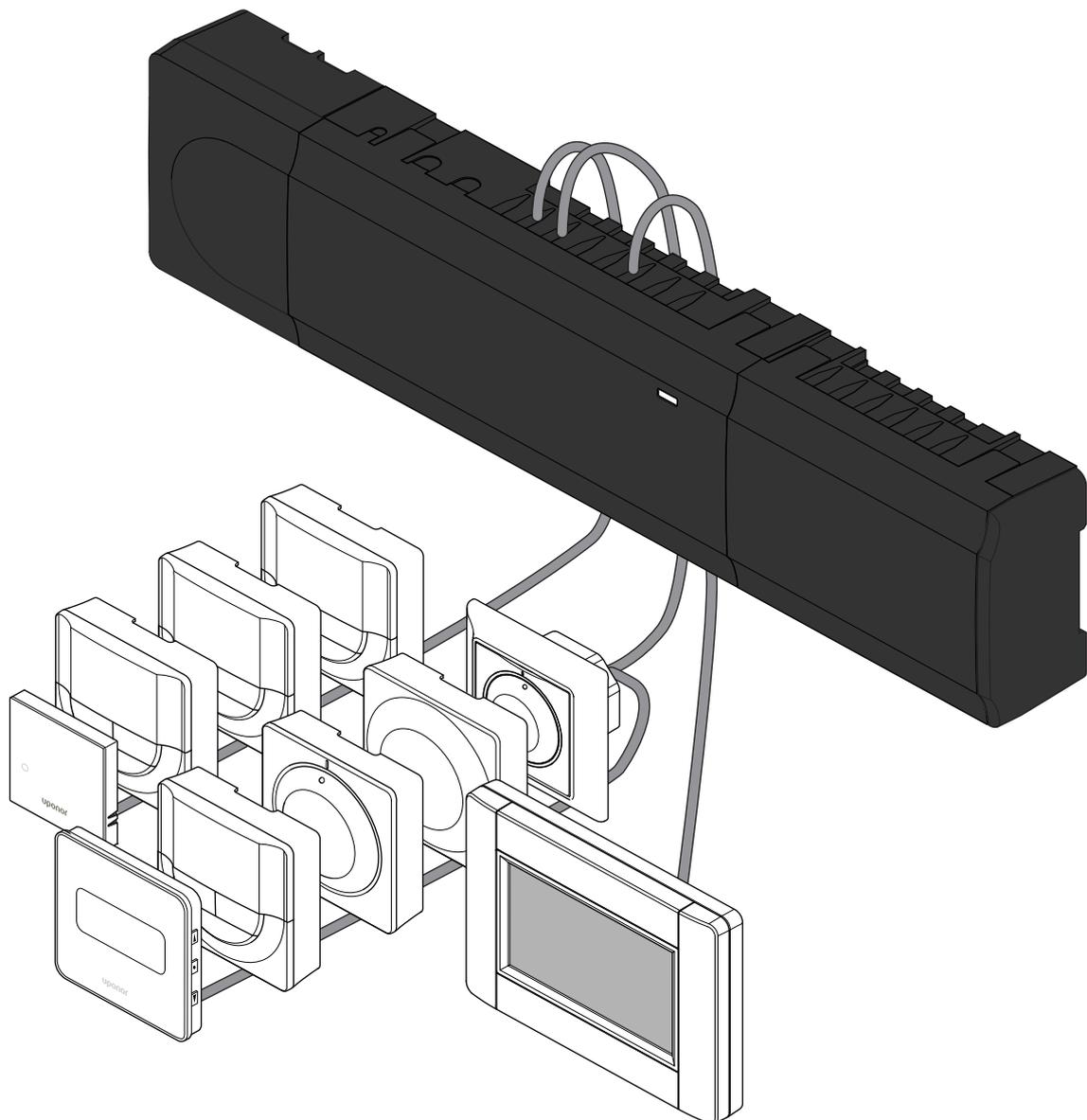


Uponor Smatrix Base PRO

PT

Guia rápido



Índice

1	Instruções de segurança.....	3
1.1	Controlador.....	3
1.2	Termóstato/dispositivo do sistema.....	3
2	Descrição do sistema Uponor Smatrix Base PRO.....	4
2.1	Componentes.....	4
2.2	Exemplo de sistema.....	4
3	Guia rápido.....	5
3.1	Instalação.....	5
3.2	Registar um termóstato e/ou um dispositivo do sistema num controlador.....	8
3.3	Registar vários controladores.....	9
3.4	Cancelar o registo de um canal ou dispositivo do sistema.....	9
3.5	Cancelar o registo de todos os canais.....	10
3.6	Bypass.....	10
3.7	Protocolo de comunicações.....	10
3.8	Outras funções.....	10
4	Características técnicas.....	11

1 Instruções de segurança

	NOTA! Este guia de início rápido serve de auxiliar de memória para os instaladores experientes. Recomendamos vivamente que leia o manual na íntegra antes de instalar o sistema de controlo. <i>Utilize o código QR para obter a ligação de transferência.</i>
	NOTA! O tratamento geral dos termostatos neste manual é também válido para Uponor Smatrix Base Pro X-148 Modbus RTU.

1.1 Controlador

	Aviso! O sistema Uponor utiliza uma alimentação de 50 Hz, 230 V CA. Em caso de emergência, desligue imediatamente a alimentação elétrica.
	Aviso! Risco de choque elétrico! A instalação elétrica e a manutenção de componentes localizados no interior de coberturas de 230 VCA fechadas têm de ser executadas sob supervisão de um eletricista qualificado.
	Aviso! O módulo do transformador é pesado e poderá soltar-se se o controlador for virado ao contrário sem a capa.
	Cuidado! Para evitar interferências, mantenha os cabos de instalação/dados afastados dos cabos de alimentação com uma tensão superior a 50 V.
	Cuidado! Certifique-se de que cada atuador é ligado ao canal correto, para que os termostatos estejam a controlar os circuitos corretos.
	NOTA! Os fios entre o transformador e a placa do controlador de ambiente têm de ser desligados antes de soltar o transformador.
	NOTA! Ligue apenas um atuador para cada canal. Os canais 01 e 02 têm saídas duplas (a e b) para dois atuadores.

1.2 Termóstato/dispositivo do sistema

	Cuidado! Se existir mais do que um controlador de ambiente disponível no sistema, registre o termostato como dispositivo do sistema no controlador de ambiente principal.
	Cuidado! Os comutadores no termostato público têm de ser definidos antes do registo do termostato.
	Cuidado! Os comutadores no termostato público têm de ser definidos para uma das funções disponíveis; caso contrário, este não poderá ser registado.
	NOTA! Tem de registar pelo menos um termostato antes de registar um dispositivo do sistema.
	NOTA! É possível registar até 16 controladores numa interface.

2 Descrição do sistema Uponor Smatrix Base PRO

2.1 Componentes

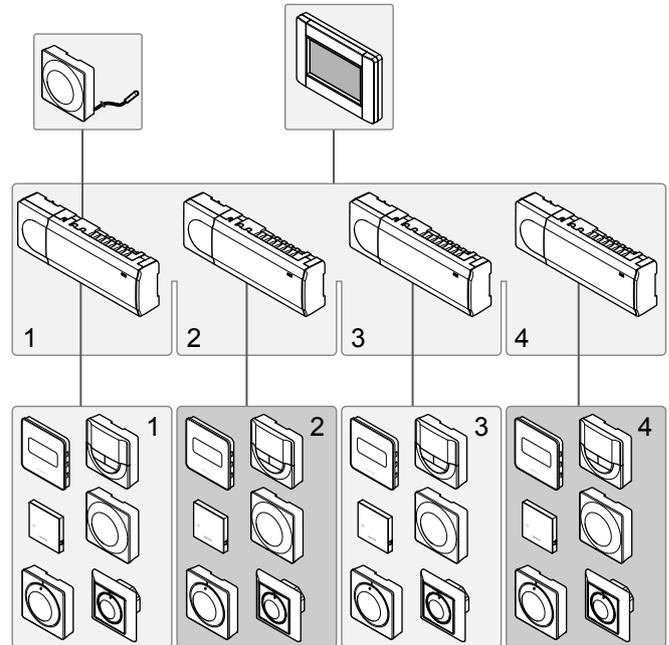
NOTA!

O tratamento geral dos termóstatos neste manual é também válido para Uponor Smatrix Base Pro X-148 Modbus RTU.

Um sistema Uponor Smatrix Base PRO poderá ser uma combinação dos seguintes componentes:

- Controlador Uponor Smatrix Base PRO X-147 (controlador)
- Interface Uponor Smatrix Base PRO I-147 (interface)
- Termóstato Uponor Smatrix Base D+HR T-149 (termóstato digital T-149)
- Termóstato Programável Uponor Smatrix Base + HR T-148 (termóstato digital T-148)
- Termóstato Digital Uponor Smatrix Base T-146 (termóstato digital T-146)
- Termóstato Uponor Smatrix Base Standard T-145 (termóstato standard T-145)
- Termóstato para Embutir Uponor Smatrix Base T-144 (termóstato para embutir T-144)
- Termóstato público Uponor Smatrix Base T-143 (termóstato público T-143)
- Sensor de sala Uponor Smatrix Base PRO +HR T 141 (termóstato com sonda T-141)
- Módulo Secundário Uponor Smatrix Base M-140 (módulo secundário M-140)
- Módulo Principal Uponor Smatrix Base M-141 (módulo principal M-141)
- Transformador Uponor Smatrix A-1XX (transformador A-1XX)

2.2 Exemplo de sistema



SD0000102

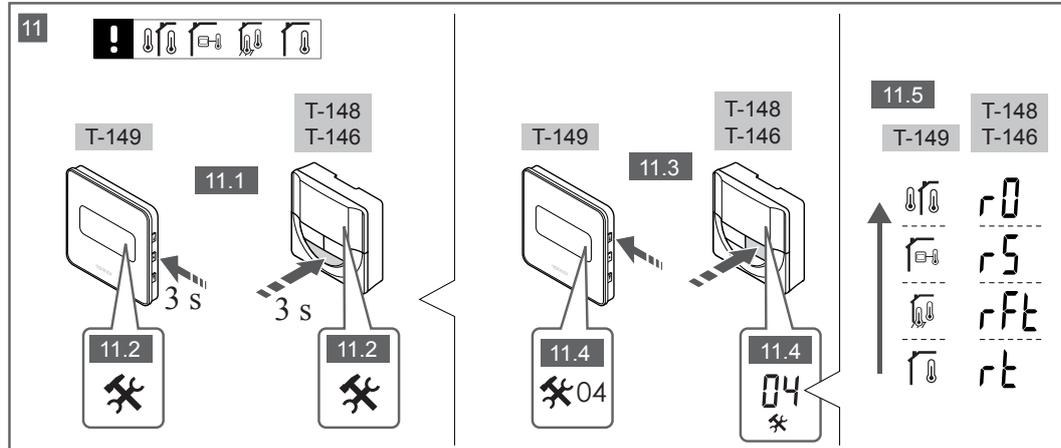
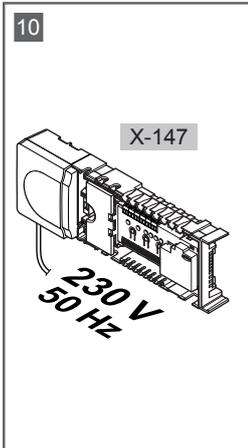
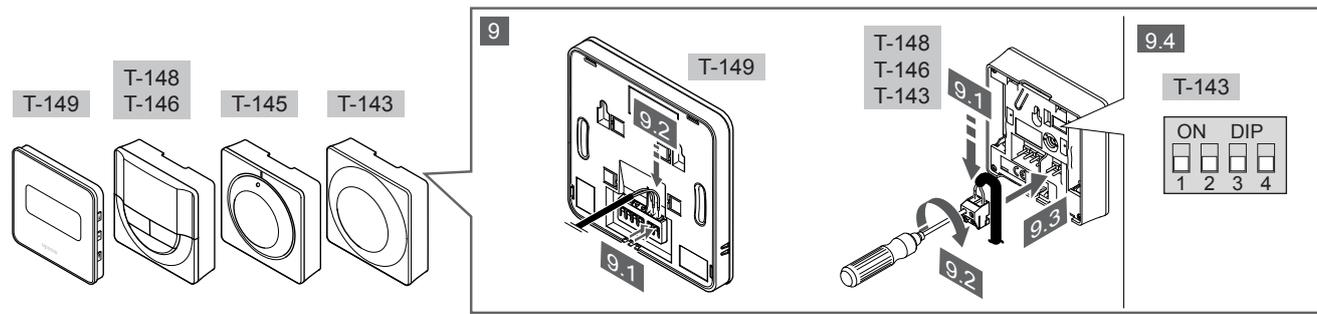


Uponor Smatrix Base PRO



www.uponor.com/services/download-centre

IC0000098



NOTA!
O tratamento geral dos termóstatos neste manual é também válido para Uponor Smatrix Base Pro X-148 Modbus RTU.

1—11 Ligar os componentes

1. Instale o conjunto completo ou partes do mesmo na parede utilizando uma calha DIN ou parafusos e buchas.
2. Ligue os atuadores.
3. Ligue um cabo de comunicação do termóstato ao controlador, ao módulo secundário e/ou ao módulo principal opcional. Nota: É recomendada topologia de barramento de ligação em cadeia. Consulte a secção *Protocolo de comunicações, Página 10* para obter mais informações.
4. Ligue um cabo de comunicação do termóstato ao termóstato/temporizador.
5. Ligue um cabo de comunicação do barramento do sistema entre os controladores e passe um cabo para a interface. Nota: É recomendada topologia de barramento de ligação em cadeia. Consulte a secção *Protocolo de comunicações, Página 10* para obter mais informações.
6. Ligue um cabo de comunicação do barramento do sistema (6.1) e um cabo de alimentação (6.2) à interface.
7. Verifique se todas as ligações estão concluídas e corretas:
 - Atuadores
 - Interruptor de aquecimento/arrefecimento
 - Bomba de circulação
8. Certifique-se de que o compartimento de 230 V CA do controlador está fechado e de que o parafuso de fixação está apertado.
9. Ligue o sensor externo opcional (apenas em termóstatos compatíveis) e configure o interruptor DIP (apenas no termóstato recintos públicos T-143).

Função	Interruptor
Termóstato standard de divisão	
Termóstato standard de divisão juntamente com uma sonda de temperatura do piso	
Termóstato standard de divisão ou dispositivo do sistema, juntamente com uma sonda de temperatura exterior	
Dispositivo do sistema juntamente com uma sonda de temperatura de impulsão para função de comutação entre aquecimento/arrefecimento	
Dispositivo do sistema onde a entrada da sonda é utilizada para função de comutação entre Conforto/ECO **	
Sonda remota	

* O termóstato só pode ser registado como um dispositivo do sistema num sistema Base PRO com vários controladores se estiver registado no controlador principal.

** Fechado = ECO

10. Ligue o cabo de alimentação à tomada de parede de 230 V CA ou, se requerido pelos regulamentos locais, a uma caixa de distribuição.

11. Selecione o modo de controlo do termóstato (menu de definições 04, apenas nos termóstatos digitais).
Predefinição: RT (termóstato standard de divisão).

Registe os termóstatos, a interface e outros dispositivos do sistema, por esta ordem (página seguinte).

3.2 Registrar um termóstato e/ou um dispositivo do sistema num controlador

T-149
T-148
T-146
T-145
T-144
T-143
T-141

13

13.1

13.2

13.3

14

15

I-147
T-143

16

16.3

16.4

12 Entre no modo de registo

Carregue sem soltar durante cerca de 3 segundos no botão **OK** do controlador, até o LED para canal 1 (ou o primeiro canal não registado) piscar a vermelho.

8 | Uponor Smatrix Base PRO | Guia rápido

13—15 Registrar um termóstato

13. Selecionar um canal de termóstato

1. Utilize os botões < ou > para mover o ponteiro (o LED pisca a vermelho) para um canal preferido.
2. Prima o botão **OK** para selecionar o canal para registo. O LED do canal selecionado começa a piscar a verde.
3. Repita os passos 13.1 e 13.2 até todos os canais a registar no termóstato estarem selecionados (os LEDs estão a piscar a verde).

NOTA!

Recomendamos que registe todos os canais no termóstato ao mesmo tempo.

14. Selecione um termóstato.

TERMÓSTATO T-143 COMO TERMÓSTATO, COM VÁRIAS FUNÇÕES

1. Prima suavemente sem soltar o botão de registo no termóstato e solte-o quando o LED começar a piscar a verde (localizado no orifício acima do botão de registo).
O LED do canal selecionado no controlador passa a verde fixo e o registo está concluído.

TERMÓSTATO T-144

1. Utilizando um objeto pontiagudo, prima suavemente sem soltar o botão de registo no termóstato e solte-o quando o LED existente acima do mostrador começar a piscar.
O LED do canal selecionado no controlador passa a verde fixo e o registo está concluído.

TERMÓSTATOS T-141 E T-145

1. Prima suavemente e sem soltar o botão de registo no termóstato e solte-o quando o LED existente na parte da frente do termóstato começar a piscar.
O LED do canal selecionado no controlador passa a verde fixo e o registo está concluído.

TERMÓSTATOS T-146, T-148 E T-149

1. Prima sem soltar os botões — e + (T-149 = ▼ e ▲) no termóstato até ser apresentado o texto **CnF** (configurar) e um ícone de comunicação.
O LED do canal selecionado no controlador passa a verde fixo e o registo está concluído.

15. Repita os passos 13 e 14

Repita os passos 13 e 14 até todos os termóstatos disponíveis estarem registados.

16—18 Registrar um dispositivo do sistema

NOTA!

Tem de registar pelo menos um termóstato antes de registar um dispositivo do sistema.

16. Modo de registo

Certifique-se de que está no modo de registo (passo 12).

1. Utilize os botões < ou > para mover o ponteiro para o LED de alimentação (o LED pisca a vermelho).
2. Prima o botão **OK** para entrar no modo de registo de canais do sistema.
O LED de alimentação pisca (seguindo o padrão: piscar longo, pausa curta, piscar longo) e o LED do canal 1 pisca a vermelho.
3. Selecione um canal do sistema (consulte a lista abaixo).
1 = Interface do ecrã tátil
2 = Não utilizado

- 3 = Termóstato recintos públicos com sonda exterior
- 4 = Termóstato público com interruptor de aquecimento/arrefecimento através da entrada de sonda.
- 5 = Termóstato público com interruptor Conforto/ECO

4. Prima o botão **OK** para selecionar o canal de dispositivos do sistema.
O LED do canal começa a piscar a verde

17. Selecione um dispositivo de sistema

Selecione um dispositivo do sistema que corresponda ao canal do sistema.

INTERFACE I-147

1. Ligue a interface à alimentação elétrica e instale o carregador.
2. Siga o guia de arranque na interface até ao registo.
3. Prima **Ligar o Ecrã Tátil ao controlador** no **Guia de arranque** ou no menu **Ligação (Menu principal > Preferências)**, para inicializar o registo.
4. A interface é registada no controlador.
O LED do canal selecionado no controlador passa a verde fixo e o registo está concluído.

TERMÓSTATO T-143 COMO DISPOSITIVO DO SISTEMA, COM VÁRIAS FUNÇÕES

1. Prima suavemente sem soltar o botão de registo no termóstato e solte-o quando o LED começar a piscar a verde (localizado no orifício acima do botão de registo).
O LED do canal selecionado no controlador passa a verde fixo e o registo está concluído.

18. Repita os passos 16 e 17

Repita os passos 16 e 17 até que todos os dispositivos do sistema disponíveis estejam registados.

19 Sair do modo de registo

Prima sem soltar o botão **OK** no controlador durante cerca de 3 segundos, até que LEDs verdes se apaguem, para terminar o registo e voltar ao modo de funcionamento.

3.3 Registrar vários controladores

NOTA!

Tem de registar pelo menos um termóstato no controlador adicional antes de o registar na interface.

É possível registar até 16 controladores numa interface.

Todos os controladores adicionais existentes no sistema têm de estar registados na interface.

Consulte os passos 16 e 17 na secção "

Registar um termóstato e/ou um dispositivo do sistema num controlador, Página 8
" para mais informações.

3.4 Cancelar o registo de um canal ou dispositivo do sistema

NOTA!

O registo do controlador também tem de ser cancelado na interface.

Aceda a **Menu principal > Preferências > Ligação** e cancele o registo.

Quando um canal ou um dispositivo do sistema é registado de forma incorreta, ou se for necessário repetir o registo de um termóstato, é possível remover o registo atual do controlador.

Para cancelar o registo de um canal:

1. Entre no modo de registo.
O LED do canal 1 pisca a verde/vermelho ou o primeiro canal não registado pisca a vermelho.
2. Se for cancelar o registo de um dispositivo do sistema (temporizador, etc.), entre no modo de registo de canais do sistema.
O LED de alimentação pisca (segundo o padrão: piscar longo, pausa curta, piscar longo) e o LED do canal 1 pisca a vermelho/verde.
3. Utilize os botões < ou > para mover o ponteiro (o LED pisca a vermelho) para o canal selecionado (o LED pisca a verde se estiver registado) para cancelar o registo.
4. Prima simultaneamente os botões < e > durante cerca de 5 segundos até que o LED do canal selecionado comece a piscar a vermelho.

3.5 Cancelar o registo de todos os canais

NOTA!

O registo do controlador também tem de ser cancelado na interface.

Aceda a **Menu principal > Preferências > Ligação** e cancele o registo.

Quando um ou mais canais estão registados de forma incorreta, é possível remover todos os registos ao mesmo tempo.

Para cancelar todos os registos de canal:

1. Entre no modo de registo. O LED do canal 1 pisca a verde/vermelho ou o primeiro canal não registado pisca a vermelho.
2. Prima simultaneamente os botões < e > durante cerca de 10 segundos até que LEDs de todos os canais exceto um se apaguem. O LED restante pisca a vermelho.

3.6 Bypass

Para aceder às definições de bypass, o controlador tem de estar registado na interface.

1. Na interface, aceda ao menu **Bypass, Menu principal > Definições do sistema > Bypass**.
2. Selecione um controlador.
3. Selecione no máximo duas divisões.
4. Prima o botão **Confirmar** para guardar e sair do menu.

3.7 Protocolo de comunicações

O sistema é baseado num protocolo de comunicações de barramento (requer que o ID exclusivo dos termóstato seja registado no controlador), utilizando topologias de ligação em cadeia, ligação direta ou ligação em estrela. Isto permite o estabelecimento de ligações em série e paralelas, tornando a instalação elétrica e a ligação dos termóstatos e dispositivos do sistema muito mais fáceis do que ligar um termóstato por terminal de ligação.

A vasta gama de possibilidades de ligação apresentada por este protocolo de comunicações pode ser combinada da forma mais adequada ao sistema atual.

3.8 Outras funções

Consulte o manual integral para obter mais informações sobre as definições de Balanceamento Automático dos atuadores (eliminando a necessidade de balanceamento manual, ligado por predefinição), Integração da bomba de calor, arrefecimento, Conforto/ECO, módulo KNX, Verificação da divisão, Verificação do fornecimento, etc.

4 Características técnicas

Geral	Valor
IP	IP20, classe III (IP: grau de inacessibilidade às partes ativas do produto e grau de proteção contra água)
HR (humidade relativa) ambiente máxima	85% a 20° C

Termóstato	Valor
Marcação CE	
ERP (apenas termóstato)	IV
Ensaio de baixa tensão	EN 60730-1* e EN 60730-2-9***
Ensaio CEM (requisitos de compatibilidade eletromagnética)	EN 60730-1
Alimentação elétrica	Do controlador de ambiente
Tensão	4,5 V a 5,5 V
Temperatura de funcionamento	0° C a +45° C
Temperatura de armazenamento	-10° C a +70° C
Terminais de ligação (T-143, T-144, T-145, T-146 e T-148)	0,5 mm ² a 2,5 mm ²
Terminais de ligação (T-141 e T-149)	0,25 mm ² a 0,75 mm ² sólido ou 0,34 mm ² a 0,5 mm ² flexível com ponteiras

Interface	Valor
Marcação CE	
Ensaio de baixa tensão	EN 60730-1 e EN 60730-2-1
Ensaio CEM (requisitos de compatibilidade eletromagnética)	EN 60730-1
Alimentação elétrica	230 V CA +10/-15%, 50 Hz em caixa de parede ou ligação mini USB
Temperatura de funcionamento	0° C a +45° C
Temperatura de armazenamento	-20° C a +70° C

Cartão SD do controlador/interface	Valor
Tipo	micro SDHC, UHS ou Standard
Capacidade	4...32 GB, FAT 32
Velocidade	Class 4...10 +

Controlador X-147, X-148	Valor
Marcação CE	
ERP	VIII
Ensaio de baixa tensão	EN 60730-1* e EN 60730-2-1**
Ensaio CEM (requisitos de compatibilidade eletromagnética)	EN 60730-1
Alimentação elétrica	230 V CA +10/-15%, 50 Hz ou 60 Hz
Fusível interno	T5 F3.15AL 250 V, 5x20 3,15 A de ação rápida
Temperatura de funcionamento	0° C a +45° C
Temperatura de armazenamento	-20° C a +70° C
Consumo máximo	45 W
Saídas de relé da bomba e da caldeira	230 V CA +10/-15%, 250 V CA 8 A máximo
Entrada de uso global (GPI)	Apenas contacto seco
Entrada da bomba de calor	12 – 24 V CC/5 – 20 mA
Saída da bomba de calor	5 – 24 V CC /0,5 – 10 mA, corrente de dissipação ≤ 100 mW
Saídas de válvulas	24 V CA, 0,2 A média, 0,4 A pico
Ligação à alimentação elétrica	Cabo de 1 m com europlug (exceto no Reino Unido)
Terminais de ligação para alimentação, bomba, GPI e caldeira	Até 4,0 mm ² sólido ou 2,5 mm ² flexível com casquilhos
Terminais de ligação para comunicação de barramento	0,5 mm ² a 2,5 mm ²
Terminais de ligação para saídas de válvula	0,2 mm ² a 1,5 mm ²

*) EN 60730-1 Dispositivos automáticos de comando elétrico para uso doméstico e análogo-- Parte 1: Regras gerais

**) EN 60730-2-1 Dispositivos automáticos de comando elétrico para uso doméstico e análogo-- Parte 2-1: Regras particulares para

dispositivos automáticos de comando elétrico para uso doméstico e análogo

***) EN 60730-2-9 Dispositivos automáticos de comando elétrico para uso doméstico e análogo-- Parte 2-9: Regras particulares para dispositivos de comando sensíveis à temperatura

Utilizável em toda a Europa



Declaração de conformidade:

Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que os produtos abrangidos por estas instruções satisfazem todos os requisitos essenciais relacionados com as informações mencionadas no folheto de Instruções de segurança.



Uponor

Uponor Portugal, Lda

Rua Jardim 170 R/C Esquerdo -
fração B
4405-823 Vilar Paraíso _ Vila Nova
de Gaia

1120149 v1_11_2020_PT
Production: Uponor / ELO

Uponor reserva-se o direito de efetuar alterações, sem aviso prévio,
nas especificações dos componentes incorporados em linha com a
sua política de aperfeiçoamento e desenvolvimento contínuos.



www.uponor.pt