

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

• INSTALAÇÃO • CONFIGURAÇÃO • FUNCIONAMENTO

## System Controller Lite for VRF System

UTY-ALGX  
UTY-PLGXA1  
UTY-PLGXR1  
UTY-PLGXE1

Ver. 2.7



PARTE Nº. 9708870014-04

FUJITSU GENERAL LIMITED

# ACORDO DE LICENÇA

Para

## “SYSTEM CONTROLLER LITE for VRF SYSTEM”

### IMPORTANTE - LER COM ATENÇÃO

Este Acordo de Licença do controlador "SYSTEM CONTROLLER LITE for VRF SYSTEM" (ACORDO DE LICENÇA) é um acordo legal entre o cliente e a Fujitsu General Limited (FGL) para a utilização dos produtos do SYSTEM CONTROLLER LITE VRF ("VRF CONTROLLER (para o computador servidor) / VRF EXPLORER (para o computador-cliente)") indicados em seguida, e que incluem software de computador e material impresso, e poderão incluir documentação online ou electrónica (colectivamente "PRODUTO DE SOFTWARE" ou "SOFTWARE"). Ao instalar, copiar ou utilizar de qualquer outra forma o PRODUTO DE SOFTWARE, aceita ficar vinculado a todos os termos e condições deste ACORDO DE LICENÇA. Se não concordar com qualquer um dos termos e condições deste ACORDO DE LICENÇA, não poderá usar o PRODUTO DE SOFTWARE e deverá devolver imediatamente o PRODUTO DE SOFTWARE ao local onde o adquiriu.

### 1. DIREITOS DE AUTOR E PROPRIEDADE.

O PRODUTO DE SOFTWARE está protegido por leis de direitos de autor e tratados internacionais de direitos de autor, bem como por outras leis e tratados de propriedade intelectual. O PRODUTO DE SOFTWARE é licenciado e não vendido. A FGL detém a titularidade, os direitos de autor e outros direitos de propriedade intelectual do PRODUTO DE SOFTWARE.

### 2. CONCESSÃO DE LICENÇA.

A FGL concede-lhe, pelo presente, os direitos limitados, não-exclusivos e não-transferíveis, de utilização do PRODUTO DE SOFTWARE apenas para a finalidade de controlar os produtos do sistema de ar condicionado VRF (VRF) sob condição de que cumpra todos os termos e condições deste ACORDO DE LICENÇA. Pode copiar o PRODUTO DE SOFTWARE apenas com o objectivo de cópia de segurança ou arquivo.

### 3. DESCRIÇÃO DE OUTROS DIREITOS E LIMITAÇÕES.

#### (1) LIMITAÇÕES NA ENGENHARIA REVERSA, DESCOMPILAÇÃO E DESMONTAGEM.

Não pode modificar, alterar, usar engenharia reversa, descompilar ou desmontar o PRODUTO DE SOFTWARE. Não deve alterar ou remover quaisquer notificação de direitos de autor, designação comercial ou qualquer outra notificação de propriedade da FGL do PRODUTO DE SOFTWARE.

#### (2) ALUGUER.

Não pode alugar ou arrendar o PRODUTO DE SOFTWARE.

#### (3) TRANSFERÊNCIA DO SOFTWARE

Não pode transferir o PRODUTO DE SOFTWARE para qualquer outra pessoa e/ou entidade(-s), quer seja a pagar ou a título gratuito.

#### (4) RESCISÃO

Sem prejuízo de quaisquer outros direitos, a FGL poderá terminar o presente ACORDO DE LICENÇA se o cliente não cumprir os termos e condições deste ACORDO DE LICENÇA. Caso ocorra esta situação, o cliente deverá devolver imediatamente todos os originais e as cópias do PRODUTO DE SOFTWARE à FGL.

### 4. INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO DO PRODUTO DE SOFTWARE.

#### (1) VRF CONTROLLER (para o computador servidor)

Pode instalar e utilizar o VRF CONTROLLER num único computador ("computador servidor") com um dos ambientes de trabalho identificados na documentação que acompanha o SOFTWARE. O computador servidor necessário para utilizar o VRF CONTROLLER (PC, acessórios, etc.) deve ser configurado individualmente por si.

#### (2) VRF EXPLORER (para o computador-cliente)

Pode instalar e utilizar o VRF EXPLORER em qualquer um dos seus computadores (computadores-cliente) com um dos ambientes de trabalho identificados na documentação que acompanha o SOFTWARE.

Não pode partilhar o VRF EXPLORER em rede ou utilizá-lo em mais de 5 computadores-cliente em simultâneo.

Os computadores-cliente necessários para utilizar o VRF EXPLORER (PC, acessórios, etc.) devem ser configurados individualmente por si.

## **5. NENHUMA GARANTIA.**

A FGL RENUNCIA EXPRESSAMENTE QUALQUER GARANTIA PARA O PRODUTO DE SOFTWARE E QUALQUER DOCUMENTAÇÃO RELACIONADA. O PRODUTO DE SOFTWARE E QUALQUER DOCUMENTAÇÃO RELACIONADA SÃO FORNECIDOS "COMO TAL" SEM QUALQUER TIPO DE GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, AS GARANTIAS LEGAIS E AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO OU DE NÃO VIOLAÇÃO DE DIREITOS DE TERCEIROS. QUAISQUER RISCOS DECORRENTES DO USO OU EXECUÇÃO DO PRODUTO DE SOFTWARE SÃO DA SUA TOTAL RESPONSABILIDADE. NO ENTANTO, SE DURANTE OS (90) DIAS APÓS A AQUISIÇÃO DO SOFTWARE PARTICIPAR UM DEFEITO FÍSICO DOS SUPORTES QUE CONTÊM O SOFTWARE À FGL, A FGL IRÁ SUBSTITUIR O SUPORTE COM DEFEITO POR UM SUPORTE NOVO.

## **6. LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE.**

EM NENHUMA SITUAÇÃO A FGL DEVERÁ SER RESPONSABILIZADA POR QUAISQUER DANOS (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, DANOS PELA PERDA DE RENDIMENTO EMPRESARIAL, INTERRUÇÃO DE NEGÓCIOS OU PERDA DE INFORMAÇÃO EMPRESARIAL, DANOS DECORRENTES DE DADOS OU INFORMAÇÃO PROVENIENTE DE OU BASEADA NA FUNÇÃO DE REPARTIÇÃO DA CARGA DE ELECTRICIDADE DO SOFTWARE OU QUALQUER OUTRA PERDA PECUNIÁRIA) DIRECTOS OU INDIRECTOS, PARA SI OU TERCEIROS, DECORRENTES DA UTILIZAÇÃO OU IMPOSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO DO SOFTWARE, MESMO QUE A FGL TENHA SIDO INFORMADA DA POSSIBILIDADE DA OCORRÊNCIA DE TAIS DANOS.

## **7. ACORDO COMPLETO.**

Este ACORDO DE LICENÇA (incluindo qualquer aditamento ou emenda a este ACORDO DE LICENÇA fornecido com o PRODUTO DE SOFTWARE) constitui o acordo completo entre o cliente e a FGL relativamente ao PRODUTO DE SOFTWARE e substitui todas as comunicações, propostas e representações actuais ou anteriores, orais ou escritas, relativas ao PRODUTO DE SOFTWARE ou qualquer outro assunto coberto por este ACORDO DE LICENÇA.

## **8. INDEMNIZAÇÃO.**

Aceita indemnizar e isentar a FGL, e as suas subsidiárias, filiais, administradores, agentes, colaboradores ou outros parceiros e funcionários, de qualquer dano, reclamação ou intimação, incluindo, sem limitação, honorários de advogados, apresentados por terceiros devido a ou decorrentes da utilização do SOFTWARE.

## **9. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E JURISDIÇÃO.**

Este ACORDO DE LICENÇA é regulado pelas leis do JAPÃO. Pelo presente, o cliente e a FGL submetem-se irrevogavelmente à jurisdição exclusiva do Tribunal Distrital de Tóquio e de outros tribunais superiores com jurisdição no Japão para a resolução de disputas decorrentes de ou associadas a este ACORDO DE LICENÇA.

# ACORDO DE LICENÇA

Para

## “SYSTEM CONTROLLER LITE for VRF SYSTEM”

### Outros Acordos de Licença

Este produto inclui um programa de encriptação escrito por Eric Young (eay@cryptsoft.com).

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)

Todos os direitos reservados.

Este pacote é uma implementação SSL escrita por Eric Young (eay@cryptsoft.com).

A implementação foi escrita de forma a estar em conformidade com Netscapes SSL.

Esta biblioteca é gratuita para uso comercial e não comercial desde que sejam cumpridas as seguintes condições.

As seguintes condições aplicam-se a todos os códigos encontrados nesta distribuição, sejam eles os códigos RC4, RSA, lhash, DES, etc.; não apenas o código SSL.

A documentação SSL incluída com esta distribuição é coberta pelos mesmos termos de direitos de autor, excluindo-se o facto de que o titular é Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Os direitos de autor permanecem propriedade de Eric Young, e como tal, qualquer aviso de direitos de autor do código não pode ser removido.

Se este pacote for utilizado num produto, Eric Young deve ser reconhecido como o autor das partes da biblioteca utilizadas.

Isto pode ser feito na forma de uma mensagem de texto exibida na inicialização do programa, ou na documentação (seja ela online ou na forma de texto) fornecida com o pacote.

A redistribuição e utilização em formatos fonte e binário, com ou sem modificação, são permitidos desde que sejam respeitadas as seguintes condições:

- 1. As redistribuições do código fonte têm de manter o aviso de direitos de autor, esta lista de condições e a seguinte renúncia de responsabilidade.**
- 2. As redistribuições em formato binário têm de reproduzir o aviso de direitos de autor anterior, esta lista de condições e a seguinte renúncia de responsabilidade na documentação e/ou noutros materiais fornecidos com a distribuição.**
- 3. Todos os materiais de publicidade que façam referência a características ou uso deste software têm de apresentar a seguinte declaração:**

**"Este produto contém software criptográfico escrito por Eric Young (eay@cryptsoft.com)"**

A palavra 'criptográfico' pode ser deixada de fora caso as rotinas da biblioteca utilizadas não sejam relacionadas com criptografia :-).
- 4. Se o cliente incluir qualquer código específico do Windows (ou um código derivado deste) do directório apps (código da aplicação), o cliente tem de incluir uma declaração:**

**"Este produto inclui software escrito por Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"**

**ESTE SOFTWARE É FORNECIDO POR ERIC YOUNG "COMO TAL" E QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO, ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO SÃO RENUNCIADAS. EM NENHUMA SITUAÇÃO O AUTOR OU OS SEUS COLABORADORES DEVERÃO SER RESPONSABILIZADOS POR QUAISQUER DANOS DIRECTOS, INDIRECTOS, ACIDENTAIS, ESPECÍFICOS, EXEMPLARES OU CONSEQUENCIAIS (INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO A, AQUISIÇÃO DE BENS OU SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPTÃO DE NEGÓCIOS)**

**MESMO QUE CAUSADOS SOB QUALQUER TEORIA DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, RESPONSABILIDADE ESTRITA OU ACTO ILÍCITO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE QUALQUER OUTRA NATUREZA) RESULTANTE DE QUALQUER FORMA DE UTILIZAÇÃO DESTE SOFTWARE, MESMO QUE INFORMADOS DA POSSIBILIDADE DA OCORRÊNCIA DE TAIS DANOS.**

Este produto inclui software desenvolvido pelo OpenSSL Project (<http://www.openssl.org/>) a ser utilizado para o OpenSSL Toolkit.

Copyright (c) 1998-2008 The OpenSSL Project. Todos os direitos reservados.

A redistribuição e utilização em formatos fonte e binário, com ou sem modificação, são permitidos desde que sejam respeitadas as seguintes condições:

1. **As redistribuições do código fonte têm de manter o aviso de direitos de autor anterior, esta lista de condições e a seguinte renúncia de responsabilidade.**
2. **As redistribuições em formato binário têm de reproduzir o aviso de direitos de autor anterior, esta lista de condições e a seguinte renúncia de responsabilidade na documentação e/ou noutros materiais fornecidos com a distribuição.**
3. **Todos os materiais de publicidade que façam referência a características ou uso deste software têm de apresentar a seguinte declaração:**  
**"Este produto inclui software desenvolvido pelo OpenSSL Project para utilização no OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"**
4. **Os nomes "OpenSSL Toolkit" e "OpenSSL Project" não devem ser utilizados para endossar ou promover produtos derivados deste software sem permissão prévia por escrito. Para obter permissão por escrito, entre em contacto através do endereço [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).**
5. **Os produtos derivados deste software não podem ser denominados "OpenSSL" nem poderá aparecer a indicação "OpenSSL" nos nomes de tais produtos sem permissão prévia por escrito do OpenSSL Project.**
6. **Qualquer tipo de redistribuição tem de apresentar a seguinte declaração:**  
**"Este produto inclui software desenvolvido pelo OpenSSL Project para utilização no OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)."**

**ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELO OpenSSL PROJECT "COMO TAL" E QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO, ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO SÃO RENUNCIADAS. EM NENHUMA SITUAÇÃO O OpenSSL PROJECT OU OS SEUS COLABORADORES DEVERÃO SER RESPONSABILIZADOS POR QUAISQUER DANOS DIRECTOS, INDIRECTOS, ACIDENTAIS, ESPECÍFICOS, EXEMPLARES OU CONSEQUENCIAIS (INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO A, AQUISIÇÃO DE BENS OU SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPÇÃO DE NEGÓCIOS) MESMO QUE CAUSADOS SOB QUALQUER TEORIA DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, RESPONSABILIDADE ESTRITA OU ACTO ILÍCITO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE QUALQUER OUTRA NATUREZA) RESULTANTE DE QUALQUER FORMA DE UTILIZAÇÃO DESTES SOFTWARE, MESMO QUE INFORMADOS DA POSSIBILIDADE DA OCORRÊNCIA DE TAIS DANOS.**

# Índice

<b>1. Precauções de Utilização</b> .....	<b>12</b>
1-1 Precauções durante a utilização do System Controller Lite .....	12
<b>2. Como Utilizar este Manual</b> .....	<b>14</b>
2-1 Descrição do manual .....	14

## Introdução

<b>3. Descrição Geral</b> .....	<b>16</b>
3-1 Características .....	16
3-2 Descrição do System Controller Lite .....	17
3-3 Exemplo de utilização .....	19
3-4 Lista de funções .....	21
<b>4. Materiais a Preparar Previamente</b> .....	<b>25</b>

## Instalação no PC Servidor

<b>5. Instalação (PC Servidor)</b> .....	<b>28</b>
5-1 Sequência de instalação .....	29
5-2 Instalação de hardware (adaptador de transmissão) .....	30
5-2-1 Instalação do adaptador de transmissão .....	30
5-2-2 Cablagem e ligação das unidades .....	31
5-3 Instalação do software (aplicações, controladores) .....	32
5-3-1 Notas sobre a instalação .....	32
5-3-2 Instalação do software .....	33
5-3-3 Conclusão da instalação e arranque inicial .....	38
5-4 Desinstalação e actualização da versão .....	40
5-4-1 Desinstalação do System Controller Lite .....	41
5-4-2 Desinstalação do controlador da WIBU-KEY .....	42
5-4-3 Desinstalação do Microsoft® SQL Server® .....	43
5-4-4 Desinstalação do Microsoft® SQL Server® Cliente Nativo .....	48

## Instalação no PC Cliente

<b>Instalação no PC Cliente</b> .....	<b>50</b>
<b>6. Definição de Rede</b> .....	<b>51</b>
6-1 Definição de rede (definição do lado do PC servidor) .....	53
6-1-1 Definição de recepção (para ligação por marcação) .....	54
6-2 Definição de rede (definição do lado do PC cliente) .....	60
6-2-1 Definição de ligação LAN .....	61
6-2-2 Definição de ligação por marcação .....	65

<b>7. Instalação (PC Cliente)</b>	<b>69</b>
7-1 Sequência de instalação	69
7-1-1 Instalação do software	70
7-1-2 Arranque inicial	74
7-1-3 Definição do local do objecto	75
7-1-4 Aquisição de dados principais	77
7-2 Desinstalação e actualização da versão	78
7-2-1 Desinstalação do System Controller Lite	79

## Definições

<b>8. Definições Básicas</b>	<b>82</b>
8-1 Definições de gestão do utilizador	85
8-1-1 Ecrã User Setting	85
8-1-2 Registo de novo utilizador	87
8-1-3 Edição de utilizadores registados	88
8-2 Definição da Data do Sistema	89
8-2-1 Ecrã de Definição da Data do Sistema	89
8-3 Definição inicial	91
8-3-1 Definição do nome do local	92
8-3-2 Definição do adaptador de transmissão	93
8-3-3 Registo da unidade	94
8-3-4 Registo do nome da unidade	97
8-3-5 Definição do grupo	100
<b>9. Definição de Notificação de Erros por Correio Electrónico</b>	<b>106</b>
9-1 Ecrã de Definição de correio electrónico	106
9-2 Definição do servidor de correio a enviar	107
<b>10. Definição do Ambiente do Utilizador</b>	<b>108</b>
10-1 Ecrã de definição do ambiente	109
10-1-1 Definição do som do alarme	109
10-1-2 Definição das unidades de temperatura	110

## Funcionamento do VRF Controller

<b>11. Iniciar e Encerrar o VRF Controller</b>	<b>112</b>
11-1 Método de inicialização do VRF Controller	112
11-2 Encerrar o VRF Controller	114
<b>12. Funcionamento da Barra de Tarefas</b>	<b>115</b>
12-1 Inicialização do VRF Explorer	115
12-2 Definição de segurança	116
12-3 Definição de Porta	117
12-4 Importação/exportação de dados	118
12-4-1 Todos os dados	118
12-4-2 Apenas os dados da configuração inicial	122
12-4-3 Dados da definição de parâmetros das unidades	126

12-5	Versão	128
12-6	Terminar	129

## Funcionamento do VRF Explorer

<b>13. Descrição Geral do VRF Explorer</b>	<b>131</b>
13-1 Composição do VRF Explorer	131
13-1-1 Ecrãs que fazem parte do VRF Explorer	131
13-1-2 Transição de ecrã	133
<b>14. Iniciar e Encerrar o VRF Explorer</b>	<b>134</b>
14-1 Iniciar o VRF Explorer	134
14-2 Encerrar o VRF Explorer	135
<b>15. Site Navigator</b>	<b>136</b>
15-1 Site Navigator	138
15-1-1 Site Navigator	138
15-1-2 Ligação de comunicação ao local	140
15-1-3 Desligar a comunicação ao local	141
15-1-4 Visualização de detalhes do local	142
15-2 Definição do local	143
<b>16. Funcionamento básico</b>	<b>145</b>
16-1 Descrição do ecrã do VRF Explorer	145
16-1-1 Descrição do ecrã principal	145
16-1-2 Ecrãs de funções	152
16-2 Descrição geral de ecrãs de monitorização	153
16-3 Visualização em lista	154
16-4 Visualização em árvore	158
16-5 Definição de Opção de Apresentação	160
<b>17. Controlo do Funcionamento</b>	<b>161</b>
17-1 Operações rápidas	161
17-2 Operações detalhadas	165
17-2-1 Funcionamento básico	165
17-2-2 Funcionamento avançado	170
17-3 Utilização da memória	173
17-3-1 Carregar padrão de funcionamento	173
17-3-2 Guardar padrão de funcionamento	174
17-4 Funcionamento da Unidade Exterior	175
17-4-1 Funcionamento de configuração de ruído reduzido	175
<b>18. Utilização do Horário</b>	<b>177</b>
18-1 Ecrã de definição do horário	177
18-2 Descrição geral (sequência) da criação de um horário de funcionamento	180
18-3 Criação de um padrão de funcionamento	181
18-3-1 Ecrã de definição do padrão	181
18-3-2 Descrição geral da criação de um padrão de funcionamento	182
18-3-3 Itens de definição do padrão de funcionamento	184

18-4	Atribuição de padrão a calendário .....	187
18-4-1	Seleção do alvo do horário de funcionamento .....	187
18-4-2	Atribuir padrão de funcionamento a calendário (diário) .....	188
18-4-3	Atribuir padrão de funcionamento a calendário (todos os dias da semana) .....	189
18-4-4	Atribuir o dia de desligar no calendário .....	190
18-4-5	Atualização do calendário .....	192
18-5	Definição do Período .....	193
18-6	Definição de dia excepcional (feriado, etc.) .....	194
18-6-1	Ecrã de definição de dia excepcional .....	194
18-6-2	Descrição geral da criação de dia excepcional .....	195
<b>19.</b>	<b>Monitorização de Erros</b> .....	<b>197</b>
19-1	Descrição geral da notificação de erros .....	197
19-2	Visualização do estado .....	197
19-3	Ecrã de notificação de erros .....	198
19-4	Histórico de erros da unidade .....	199
19-4-1	Método de visualização do ecrã de histórico de erros .....	199
19-4-2	Ecrã de histórico de erros .....	200
19-4-3	Método de visualização do histórico .....	201
19-4-4	Registo do histórico .....	202
19-4-5	Ordenar a visualização do histórico .....	202
<b>20.</b>	<b>Gestão do Funcionamento</b> .....	<b>203</b>
20-1	Histórico do funcionamento .....	203
20-1-1	Ecrã do histórico do funcionamento .....	203
20-1-2	Método de visualização do histórico .....	206
20-1-3	Registo do histórico .....	207
20-1-4	Ordenar a visualização do histórico .....	207
<b>21.</b>	<b>Funcionamento com Ruído Reduzido</b> .....	<b>208</b>
<b>22.</b>	<b>A sequência do processo até ao funcionamento</b> .....	<b>210</b>
<b>23.</b>	<b>Criar um sistema de medição de electricidade</b> .....	<b>211</b>

## Função de poupança de energia

<b>24.</b>	<b>Função de poupança de energia</b> .....	<b>215</b>
24-1	Descrição geral .....	215
24-2	Precauções de utilização .....	219
24-3	Antes de Utilizar a Função de Poupança de Energia .....	221
<b>25.</b>	<b>Definição de poupança de energia</b> .....	<b>222</b>
25-1	Definição do grupo de poupança de energia .....	223
25-2	Funcionamento da rotação da unidade interior .....	225
25-2-1	Definição do funcionamento da rotação da unidade interior .....	225
25-2-2	Apresentação do padrão de rotação .....	227
25-2-3	Definição do horário de funcionamento da rotação da unidade interior .....	228
25-2-4	SCIBVisualizar a definição do funcionamento da rotação da unidade interior .....	229
25-3	Poupança de capacidade da unidade exterior .....	230
25-3-1	Definição de poupança de capacidade da unidade exterior .....	230

25-3-2	Definição do horário da poupança de capacidade da unidade exterior	232
25-3-3	Apresentação de poupança da capacidade das unidades exteriores	233
25-4	Funcionamento do corte de pico	234
25-4-1	Definição de funcionamento do corte de pico	234
25-4-2	Visualizar o funcionamento do corte de pico	236
25-5	Visualizar o gráfico de energia eléctrica	238

## Função de repartição de electricidade

<b>26. Função de repartição de electricidade</b>		<b>241</b>
26-1	Descrição geral	241
<b>27. Definição de Repartição da Carga de Electricidade</b>		<b>242</b>
27-1	Descrição geral	243
27-2	Ecrã principal da repartição da carga de electricidade	249
27-2-1	Ecrã principal	250
27-3	Definição Básica	252
27-4	Definição do cálculo da electricidade da unidade interior	253
27-5	Definição de parâmetros	255
27-6	Definição do contrato	258
27-6-1	Criação da lista de contratos	258
27-6-2	Criação e edição de um novo contrato	259
27-7	Definição de blocos	261
27-7-1	Definição do horário dos blocos	261
27-7-2	Ecrã de especificação de bloco	263
27-7-3	Definição do bloco comum	267
<b>28. Repartição da Carga de Electricidade</b>		<b>268</b>
28-1	Ecrã principal da repartição da carga de electricidade	268
28-1-1	Ecrã principal da repartição da carga de electricidade	269
28-2	Execução do cálculo de repartição	270
28-2-1	Ecrã de cálculo da repartição	270
28-2-2	Ecrã do resultado do cálculo	272
28-2-3	Histórico de cálculos	274
28-3	Criação de facturas	276
28-3-1	Definição das facturas	276
28-3-2	Pré-visualização da impressão da factura	278

## Apêndice

<b>29. Especificações do Produto</b> .....	<b>280</b>
29-1 Condições de funcionamento .....	280
29-2 Especificações .....	281
<b>30. Resolução de Problemas</b> .....	<b>282</b>
30-1 Resolução de Problemas .....	282
30-2 Tabela de códigos de erro .....	284
<b>31. Perguntas Frequentes</b> .....	<b>285</b>
31-1 Perguntas frequentes e respostas .....	285
31-2 Perguntas e respostas relacionadas com a repartição da carga de electricidade .....	287
<b>32. Definição de Termos</b> .....	<b>288</b>
<b>33. Sistema de Medição de Electricidade</b> .....	<b>290</b>
<b>34. Restrição à Instalação do Medidor de Electricidade</b> .....	<b>291</b>
<b>35. Restrição à Instalação de Unidades de Poupança de Energia</b> .....	<b>298</b>
<b>36. Definições da Unidade Exterior e do System Controller Lite</b> .....	<b>299</b>
<b>37. Instalação Eléctrica</b> .....	<b>302</b>

“**AIRSTAGE**™” é uma marca mundial da FUJITSU GENERAL LIMITED e é uma marca registada no Japão, E.U.A. e outros países ou áreas.

\*Microsoft® e Windows® são marcas registadas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos.

\*Adobe® Reader® é uma marca registada da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos.

\*Intel®, Pentium® e Celeron® são marcas registadas da Intel Corporation ou respectivas subsidiárias nos Estados Unidos.

\*Echelon®, LONWORKS® e o logótipo Echelon são marcas da Echelon Corporation registadas nos Estados Unidos e noutros países.

# 1. Precauções de Utilização

## 1-1 Precauções durante a utilização do System Controller Lite

1. Leia e aceite o ACORDO DE LICENÇA DO "System Controller Lite FOR VRF SYSTEM" existente no início deste manual antes de utilizar o System Controller Lite.
2. Certifique-se de que o PC para o System Controller Lite está conforme as condições de funcionamento apresentadas na secção "Especificações do Produto" do Apêndice deste manual.
3. Leia e certifique-se de que compreende plenamente este manual antes de começar a utilizar o System Controller Lite.
4. Tenha cuidado para não encerrar nem desligar o PC servidor da corrente. Tenha também cuidado para não desligar o respectivo adaptador de transmissão. Não encerre o programa VRF Controller, excepto se necessário. Se o fizer, o System Controller Lite poderá não funcionar correctamente.
5. Para garantir um funcionamento normal contínuo deste software, configure o PC para que não entre num modo de poupança de energia como, por exemplo, o modo de espera ou de repouso, nem execute hibernação. Se o PC entrar em modo de espera ou de repouso, ou se executar hibernação, este software poderá não funcionar correctamente. O método para anular o modo de poupança de energia ou execução de hibernação do PC varia consoante as versões do Windows.
6. Não será emitido nenhum outro DVD nem chave de protecção (WIBU-KEY) para este software. Guarde-os e utilize-os com extremo cuidado após a instalação.
7. Os programas do System Controller Lite controlam horários, registo de funcionamento e dados de repartição de electricidade com base na data e hora definidos no computador pessoal. Corrija o tempo periodicamente para se certificar de que a data não será alterada. Quando muda a data e a hora as funções indicadas anteriormente poderão ser afectadas.
8. Quando o ambiente de execução do programa do Windows está corrompido ou anómalo, ou se estiver instalado ou a ser executado outro software no mesmo PC, o funcionamento do System Controller Lite pode ser afectado e este pode não ser instalado ou executado correctamente. Normalmente, é extremamente difícil detectar tais situações, se estas ocorrerem. Recomenda-se a instalação do System Controller Lite num novo PC, destinado para utilização do System Controller Lite.
9. O System Controller Lite é fornecido com o software, controladores e componentes indicados em seguida. Se no mesmo PC estiver instalado o mesmo tipo de software, controladores e componentes com uma versão diferente, o System Controller Lite pode não ser instalado ou executado correctamente.
  - (1) Microsoft® DirectX® 9.0c
  - (2) Microsoft® SQL Server®
  - (3) OpenLDV (Controlador de Interface de Rede USB U10)
  - (4) Controlador da WIBU-KEY
10. Não se garante que o VRF Explorer funcione usando o Remote Desktop. Não conecte ao PC que esteja a correr o VRF Explorer, usando o Remote Desktop.
11. Este produto pode ser actualizado sem aviso prévio. Se por acaso encontrar qualquer problema com este produto, consulte a assistência técnica para obter actualizações.
12. O ficheiro de definição de parâmetros que suporta as suas unidades interiores/exteriores/RB no seu site é necessário.

Por favor, importe o último ficheiro de definição para o System Controller Lite. Contacte a assistência técnica para obter o ficheiro de definição de parâmetros da unidade.

13. Quando estiver a correr um software antivírus, pode ocorrer um erro neste software. Defina o software antivírus para excluir este software da monitorização. Por favor, consulte o manual do seu software antivírus para saber como o fazer.

## 2. Como Utilizar este Manual

### 2-1 Descrição do manual

Este manual é composto por 9 secções.

- Introdução
- Instalação no PC Servidor
- Instalação no PC Cliente
- Definições
- Funcionamento do VRF Controller
- Funcionamento do VRF Explorer
- Função de poupança de energia
- Função de repartição de electricidade
- Apêndice

Antes de instalar o software, leia primeiro a Introdução e consulte a descrição geral do System Controller Lite e os itens de cuidado. Para questões técnicas, consulte a definição dos termos no Apêndice.

Quando estiver a instalar o System Controller Lite no PC servidor, leia as secções Instalação no PC Servidor e Definições. Conclua a instalação no PC servidor de acordo com o processo descrito.

Quando estiver a efectuar a instalação no PC cliente, leia a secção Instalação no PC Cliente. Termine a instalação no PC cliente de acordo com o processo descrito.

Quando estiver a efectuar operações relacionadas com as diversas funções do System Controller Lite após a instalação, consulte as partes pertinentes das secções de funcionamento (Funcionamento do VRF Controller e Funcionamento do VRF Explorer).

Quando pretender visualizar a respectiva descrição, mesmo no caso de uma operação em que tenha sido utilizado o System Controller Lite, consulte o Modo de Funcionamento Normal no início da secção Funcionamento do VRF Explorer.

Ao realizar a configuração de repartição da carga de electricidade ou de poupança de energia, leia a secção da função de repartição da carga de electricidade ou a função de poupança de energia.

O Apêndice é constituído pelas especificações do produto, apresentação de solução para problemas, FAQs, definição de termos, e restrição de instalação do medidor de electricidade. Leia estas secções consoante necessário.

#### **Nota**

Para abrir o painel de controlo no Windows 8, por favor, faça clique com o botão direito no canto inferior esquerdo do ecrã inicial, e seleccione o “painel de controlo” a partir do menu exibido.

# Introdução

---

3. Descrição Geral
4. Materiais a Preparar Previamente

## 3. Descrição Geral

### 3-1 Características

#### 1. Configuração e desempenho próprios das funções de controlo/gestão de alto nível do sistema VRF

- ① Suporta o sistema VRF da série S/V/V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS
- ② Escalabilidade para suportar um local pequeno e médio.
  - Suporta até 1 sistema de rede (o equivalente a 400 unidades interiores).
- ③ Permutabilidade funcional de alto nível com outros controladores VRF
- ④ Função de monitorização e controlo remotos
  - A função de monitorização e controlo remotos permite utilizar o sistema VRF a partir de, no máximo, 5 locais remotos.
    - \* Nota) É necessário instalar software dedicado no local remoto.
    - \* Nota) É necessária a opção de acesso remoto.
- ⑤ Função de gestão centralizada remota
  - A função de gestão centralizada (até 10 locais) do sistema de ar condicionado VRF de vários locais VRF assegura a poupança de energia no edifício.
    - \* Nota) É necessária a opção de acesso remoto.
- ⑥ Melhoria da função de repartição da carga de electricidade
  - A função de repartição foi melhorada através da adopção de um método de cálculo da repartição da carga de electricidade adequado ao controlo de refrigeração da série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS.
    - \* Nota) É necessária a opção de repartição da carga de electricidade.
- ⑦ Interface de utilizador aperfeiçoada
  - O estado das unidades pode ser monitorizado e operado para cada local, grupo ou unidade.
- ⑧ Funcionamento em grupo aperfeiçoado
  - É possível definir grupo(s) livre(s) em estrutura hierárquica de árvore. É possível, a partir de uma visualização em árvore no ecrã, a monitorização e controlo do estado desses grupos especificados.

#### 2. Adaptação para novo ambiente PC

- ① O funcionamento em Windows 7/8/8.1/10 é garantido.
- ② Suporta um adaptador de transmissão USB compacto e leve (Adaptador de Interface de Rede USB U10).

## 3-2 Descrição do System Controller Lite

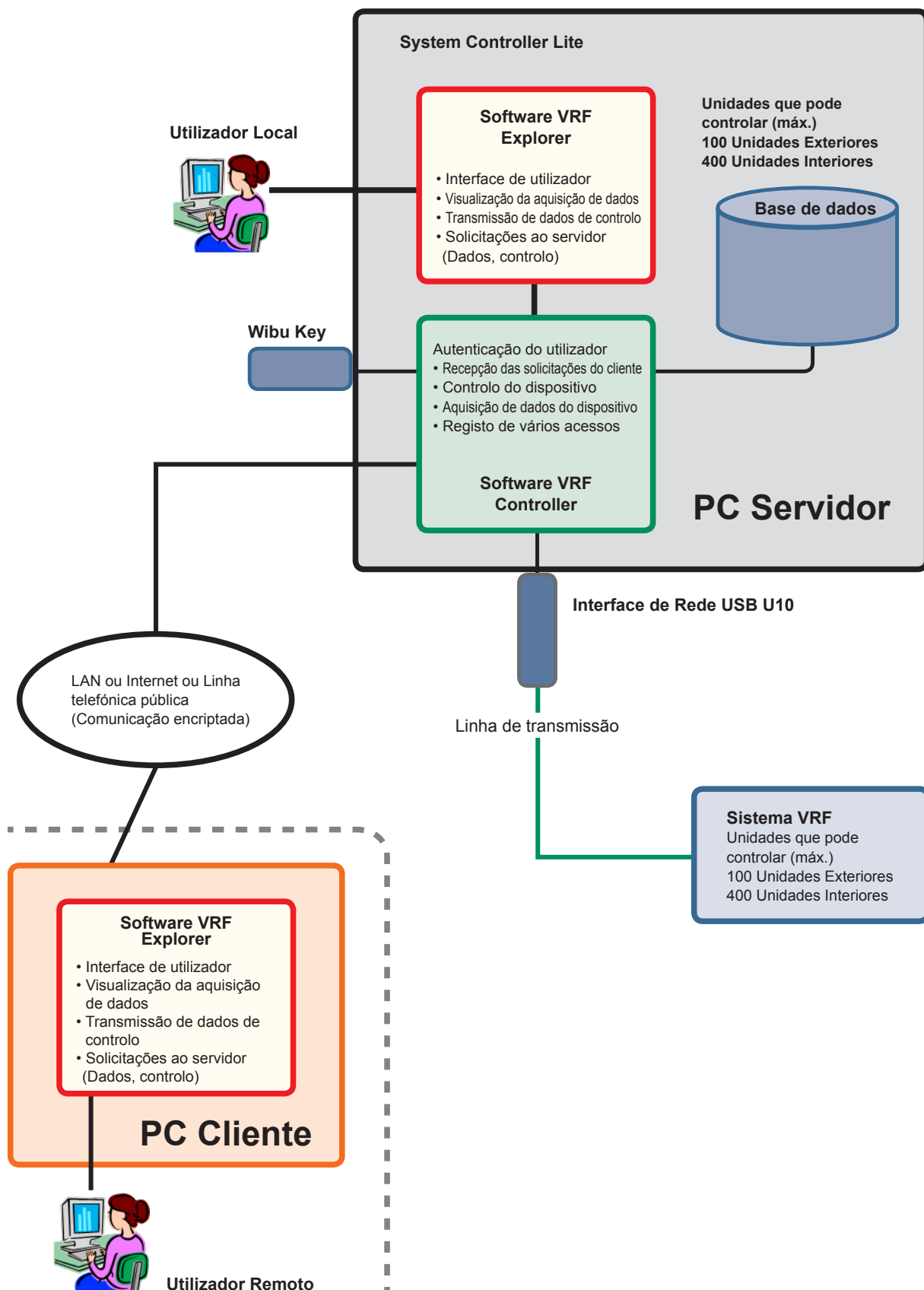
O System Controller Lite é composto pelo VRF Controller (Software servidor) e pelo VRF Explorer (Software cliente).

Cada software é utilizado de acordo com a sua função.

O VRF Controller e o VRF Explorer são instalados no PC Servidor.

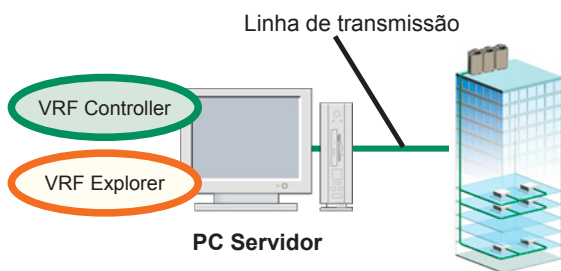
O VRF Explorer é instalado no PC Cliente.

PC Servidor	Computador (PC) que é ligado directamente ao Sistema VRF através de uma Interface de Rede USB U10. O PC Servidor é o PC no qual é instalado e executado o VRF Controller. Também deve ser instalado um VRF Explorer no PC servidor para que o utilizador possa gerir o funcionamento do Sistema VRF através do PC servidor.
PC Cliente	Computador (PC) que é ligado a um PC servidor numa Internet ou outra rede e gere o funcionamento do Sistema VRF através do PC servidor. O VRF Explorer é instalado e executado.
VRF Controller (Software servidor)	Um dos 2 programas que compõem o System Controller Lite. Este programa comunica com o Sistema VRF e transmite informações de estado para o VRF Explorer. Além disso, recebe informações de definição do funcionamento provenientes do VRF Explorer. Desde que o utilizador forneça serviço ao software cliente (VRF Explorer), utilizado para gerir o funcionamento na realidade, o programa é denominado software servidor. Uma vez que é executado em segundo plano no PC, e é difícil perceber que está a ser executado e quando está a ser executado, aparece um ícone na barra de tarefas. As operações relacionadas com o VRF Controller e que podem ser efectuadas pelo utilizador estão associadas aos menus que são apresentados quando faz clique com a tecla direita do rato nos ícones da barra de tarefas. O VRF Controller tem de ser utilizado em conjunto com uma chave de protecção (WIBU-KEY) fornecida com este produto.
VRF Explorer (Software cliente)	Um dos 2 programas que compõem o System Controller Lite. Este é o software usado pelo utilizador para gerir o funcionamento na realidade. Visto que comunica com um servidor ligado directamente à rede VRF e é executado quando recebe serviço proveniente do servidor, é denominado software cliente. O VRF Explorer é composto basicamente por dois ecrãs: o ecrã do Site Navigator para monitorização do local de grupo e o ecrã principal do VRF Explorer relacionado com um local específico nele existente. Utilizando este produto (VRF Explorer incluído no PC servidor), o VRF Explorer pode ser instalado num número ilimitado de máquinas.



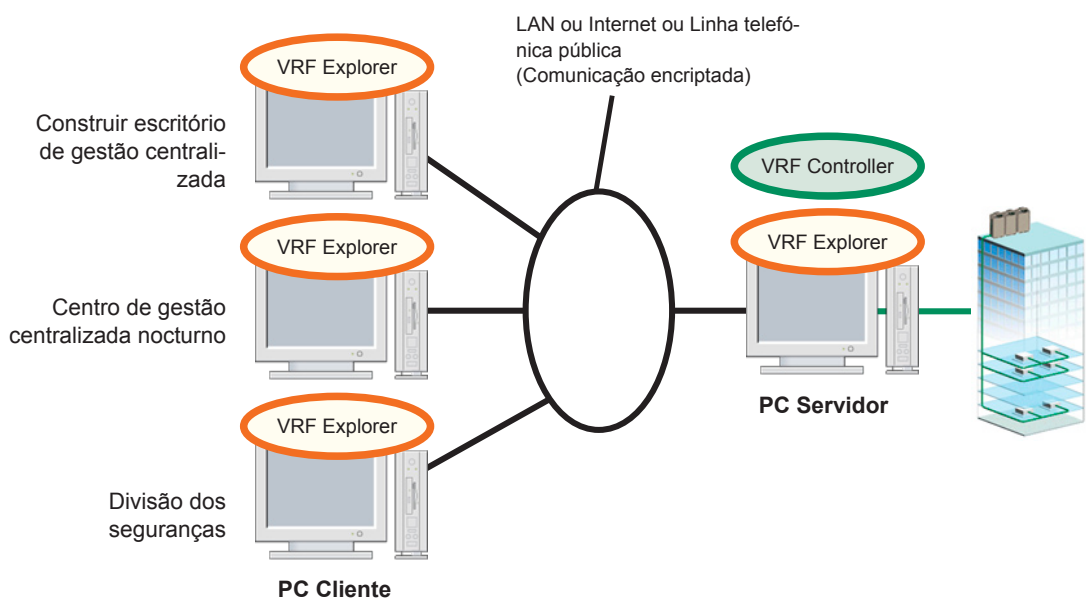
### 3-3 Exemplo de utilização

#### 1. Utilização com um 1 servidor (ligação 1:1)



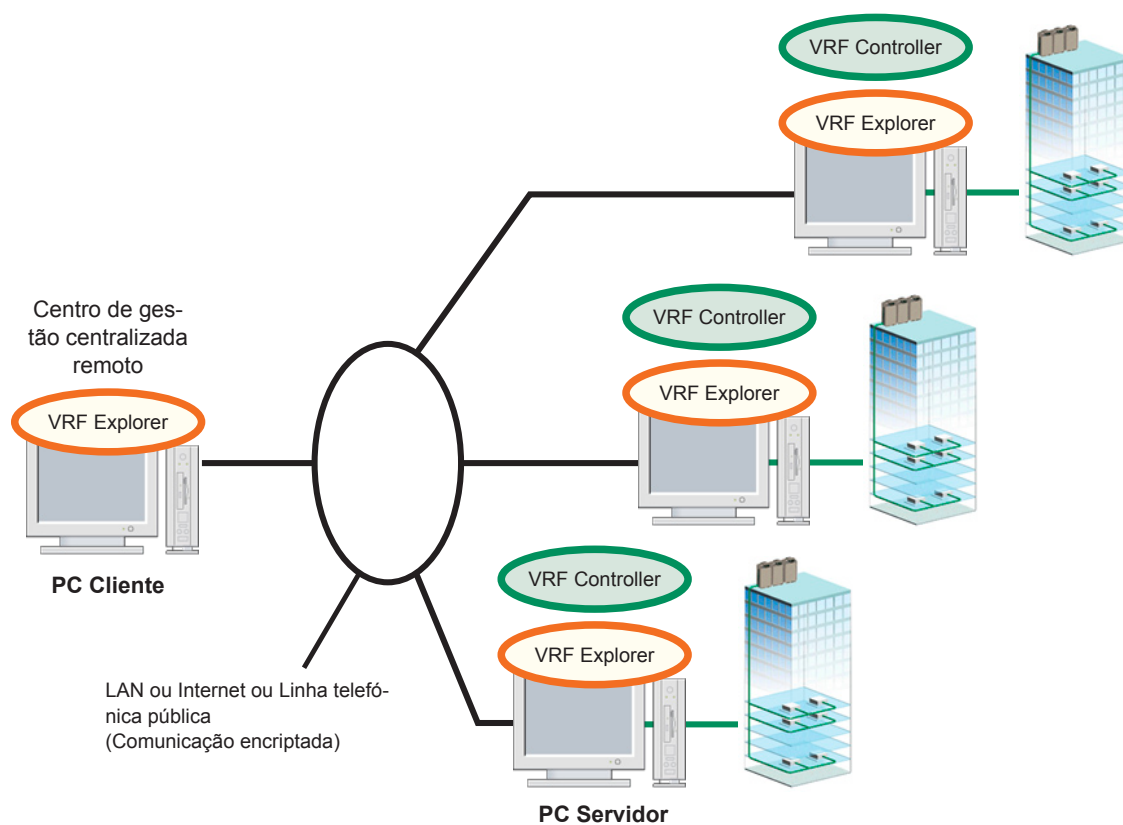
#### 2. Monitorização e controlo remotos (ligação n:1)

É necessária a opção de acesso remoto.



### 3. Gestão centralizada remota (ligação 1:n)

É necessária a opção de acesso remoto.



#### Nota

- É possível ligar até 5 PCs clientes ao PC servidor ao mesmo tempo.
- É possível registar até 10 PCs servidores num PC cliente.
- Quando é utilizada uma linha telefónica, a ligação entre o PC servidor e o PC cliente torna-se 1:1.

## 3-4 Lista de funções

\* Significado dos símbolos da coluna "Função remota".

○---A mesma função que controlo local

×---Nenhuma função

△---São apenas possíveis algumas restrições ou configurações da função.

Para usar uma função opcional, os seguintes produtos seus correspondentes são necessários.

(\*1) Opção de acesso remoto (UTY-PLGXR1)

(\*2) Opção de repartição da carga de electricidade (UTY-PLGXA1)

(\*3) Opção de poupança de energia (UTY-PLGXE1)

Type	Função	Descrição geral	System Controller Lite		Série		Função remota (Opção) (*1)
			Básico	Opção	S/V	V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS	
Gestão centralizada	Visualização de vários locais	Visualização geral de vários locais para que se possam monitorizar situações como esquecer de desligar/ocorrência de erros em unidades do local. Permite registar até 10 locais.	×	○ (*1)	○	○	○
Monitorização do estado	Visualização em lista	Apresenta o estado de funcionamento das unidades interiores e unidades exteriores em formato de lista. Também permite controlar o funcionamento.			○	○	○
	Visualização em árvore	Apresenta os grupos definidos em estrutura de árvore. Também permite visualizar o estado de funcionamento (Ligado/Desligado/Erro/Teste/Paragem de emergência) e controlar o funcionamento em unidades do grupo CR de uma árvore.	○	×	○	○	○
Gestão de erros	Notificação de erros	Apresenta informações de erro num ecrã emergente sempre que ocorre um erro.			○	○	○
	Notificação de erros por correio electrónico	Emite uma mensagem de correio electrónico com dados do erro quando ocorre um erro.	○	×	○	○	×
Gestão do histórico	Histórico dos erros	Permite visualizar o histórico dos erros de cada unidade interior e exterior.			○	○	○
	Histórico do funcionamento	Apresentar históricos do funcionamento das unidades interior e exterior.	○	×	○	○	○

Type	Função	Descrição geral	System Controller Lite		Série		Função remota (Opção) (*1)
			Básico	Opção	S/V	V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS	
Controlo do funcionamento	Caixa de	Permite controlar as unidades interiores seleccionadas através das seguintes operações: • Ligar/Desligar • Modo de funcionamento • Definição da temperatura ambiente • Coeficiente e direcção do fluxo de ar • Economia (poupança de energia)	○	×	○	○	○
	Gestão	Permite gerir as unidades interiores seleccionadas através das seguintes operações: • Proibição do CR • Reposição do sinal do filtro			○	○	○
	Utilização da memória	Guarda 1 estado definido do funcionamento de um local inteiro e reproduz esse estado através de 1 botão. (É assumida a reprodução do padrão de funcionamento especial no início do trabalho)			○	○	○
	Utilização do padrão	Guarda 1 estado definido do funcionamento a partir do ecrã de controlo do funcionamento e reproduz esse estado através de 1 botão. (Reposição da definição de encerramento quando é assumido que o quarto de hotel ficou desocupado)			○	○	○
	Definição do limite superior e inferior da temperatura	Permite definir os limites superior e inferior da temperatura da unidade interior.			×	○	○
Horário	Temporizador do horário	É possível definir um horário anual/semanal. É possível definir a semana do ano, o dia do mês, o dia da semana e o feriado/dia especial.	○	×	○	○	○
	Funcionamento com ruído reduzido	O modo de ruído reduzido definido para a unidade exterior é executado pelo horário semanal.			×	○	○
Varrimento	Definição do adaptador	Adaptador de comunicação (Interface de Rede USB U10) utilizado para estabelecer a ligação com o VRF Controller. É possível confirmar a definição do nome e o estado da ligação do adaptador de comunicação.	○	×	○	○	×
	Registo da unidade	Adquire dados do modelo das unidades interiores e unidades exteriores de um sistema refrigerante especificado. (Dados do modelo: Identificação do nó incluída).			○	○	×
	Registo do nome da unidade	Atribui um número de gestão único a unidades interiores adquirido através de varrimento e associa um endereço lógico e um endereço físico. Apresenta 3 tipos de atribuição: atribuição de nome predefinido, atribuição manual e atribuição automática pela ordem de funcionamento da unidade interior.			○	○	×
	Definição do grupo	Efectua a definição de atribuição de até 1.600 grupos em 3 nós.			○	○	○

Type	Função	Descrição geral	System Controller Lite		Série		Função remota (Opção) (*1)
			Básico	Opção	S/V	V-II/V-III/VR-III/J-II/J-IIS	
Repartição da carga de electricidade	Cálculo de repartição da carga	Calcula a carga de consumo de energia para cada inquilino (bloco) de acordo com as condições da definição de repartição e o estado de funcionamento de cada unidade interior.	×	○ (*2)	○	○	○
	Criação de uma factura para repartição da carga	Permite a emissão de facturas predefinidas para consumo de cada inquilino (bloco) calculadas no ecrã de resultados de cálculo da função de repartição da carga de electricidade.			○	○	○
	Definição do inquilino (bloco)	Atribui inquilinos (blocos) e unidades interiores que são o alvo da repartição da carga de electricidade.			○	○	○
	Definição de repartição de instalações comuns	Atribui inclinos (blocos) que se transformam em instalações comuns na repartição da carga de electricidade. Também permite a repartição do consumo de energia do inquilino (bloco) atribuído para outros blocos que não as instalações comuns.			○	○	○
	Definição de dispositivos ligados externamente	Define arbitrariamente os vários consumos de energia (w) que são necessários na repartição da carga de electricidade. (Alvo: Dispositivos ligados externamente e que estão ligados à unidade interior ou exterior)			×	○	○
	Alimentação repartida da unidade RB	Corresponde à repartição da carga de electricidade da Unidade RB.			×	○	○
	Medidor das definições de integração	É realizado o registo e a configuração inicial do medidor usado na repartição da carga de electricidade. (Atribuição da porta de entrada do painel, unidades, registo do nome, etc.)			○	○	○
	Função de medição de energia do aquecimento e arrefecimento separada	Mede e exhibe a quantidade de electricidade de arrefecimento/aquecimento a repartir para cada unidade interior.			×	○	○

Type	Função	Descrição geral	System Controller Lite		Série		Função remota (Opção) (*1)
			Básico	Opção	S/V	V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS	
Poupança de energia	Rotação da Unidade interior	Liga/Desliga repetidamente a operação da unidade interior de um grupo de unidades interiores arbitrário através de um temporizador predefinido.	×	○ (*3)	×	○	○
	Informação de poupança de energia	Exibe o registo da operação de controlo da operação de poupança de energia. Também apresenta (gráfico) o consumo de energia (W) de cada metro em unidades de mês/ano (mês passado, ano passado).			×	○	○
	Controlo de corte de pico	A optimização do corte de pico é efectuada ao combinar as seguintes 4 funções: •Definir a alteração de temperatura da unidade interior •Forçar o Desligamento do termóstato da unidade interior •Guardar a capacidade da unidade exterior •Paragem forçada da unidade exterior			×	○	○
	Gráfico de consumo de energia	Exibe graficamente o consumo de electricidade (w) dos medidores de electricidade relacionados. Também realiza a exibição de previsões de consumo de energia após 30 minutos desde a hora atual e implementa o controlo de demanda predefinido quando aparece que o valor de limiar do medidor será excedido depois de 30 minutos.			×	○	○
Controlo do sistema	Configuração da hora do sistema	Realiza a configuração comum da hora do sistema para dispositivos periféricos (controlo remoto) que requerem a hora.	○	×	×	○	△
Outros	Definição de gestão do utilizador	Permite definir o nome e a autorização do utilizador que se torna o alvo do funcionamento.	○	×	○	○	○
	Definição do ambiente do utilizador	Apresenta uma visualização da definição do ambiente.			○	○	○
	Importação/exportação da base de dados	Permite importar/exportar a base de dados para efectuar uma transição de ambiente sem problemas quando substituir um PC.			○	○	×

## 4. Materiais a Preparar Previamente

---

### Materiais necessários para a instalação

- WIBU-KEY (chave de protecção fornecida com o produto)
- WIBU-KEY da opção (chave de protecção incluída na embalagem do produto)
- Interface de Rede USB U10 (adaptador com ligação ao trabalho de rede VRF concluído)
- ID de administrador e palavra-passe (decidido arbitrariamente pelo utilizador)
- DVD de instalação do System Controller Lite (Para mais informações, consulte a página seguinte.)

### Quando o número de portas USB para utilização da chave WIBU-KEY e da Interface de Rede USB U10 é insuficiente

- Hub (concentrador) USB

### No caso de uma ligação remota (PC servidor ligado continuamente à LAN local)

- Endereço IP para ligação ao PC servidor

### No caso de uma ligação remota (PC servidor ligado continuamente à Internet)

- Endereço IP fixo do PC Servidor, ou Nome de anfitrião quando é usado DNS dinâmico.
- Confirmação de abertura à Internet de portas usadas pelo System Controller Lite (porta N.º: 9983, 9984)

\* Quando desconhecidas, contacte o administrador de rede.

### No caso de uma ligação remota (marcação)

- Número de telefone para ligação ao PC servidor

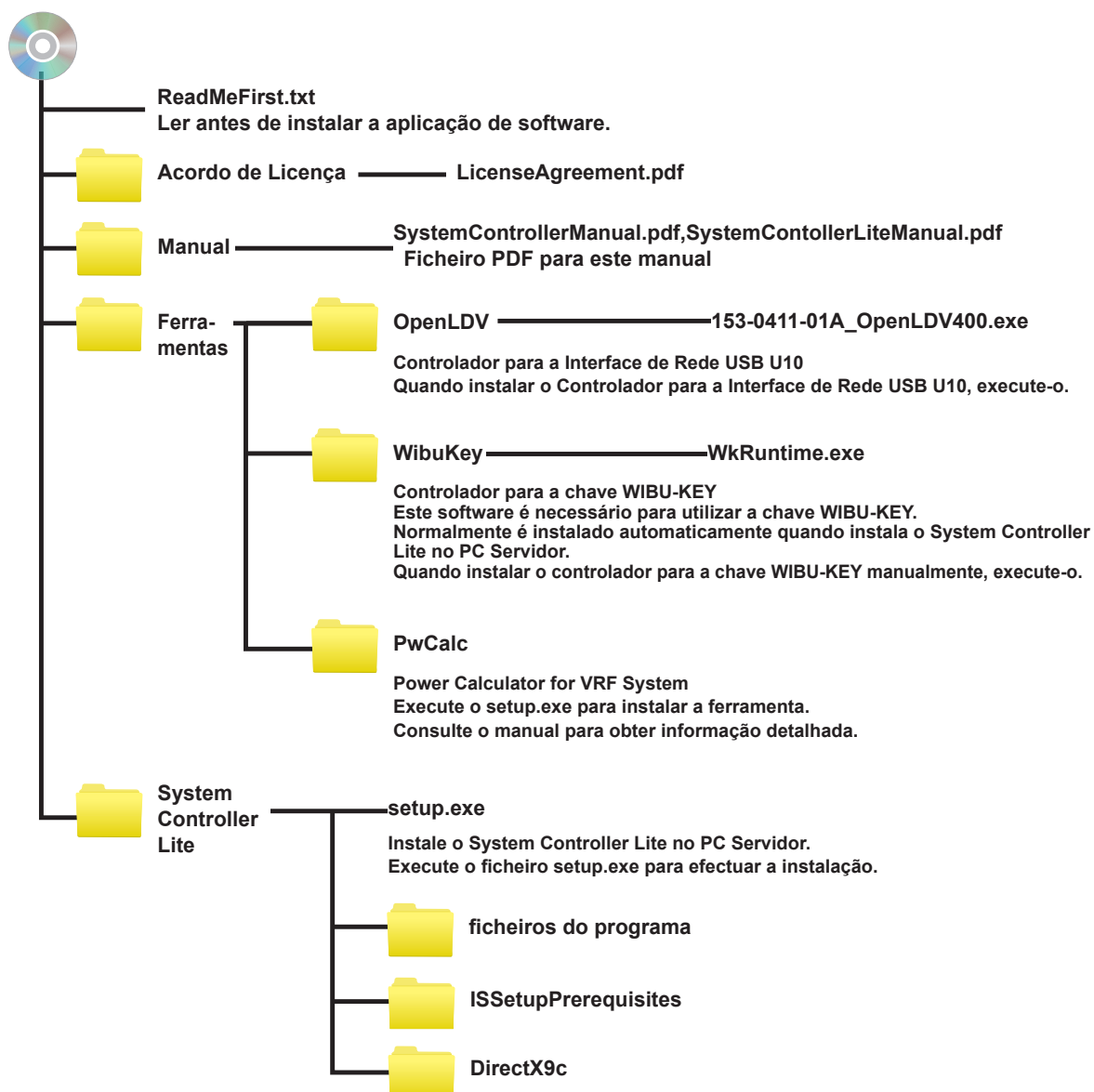
### Quando iniciar a aquisição de dados de repartição da carga de electricidade

- Conteúdo de repartição dos grupos dos blocos inquilinos
- Informações sobre o contrato de carga de electricidade

### Quando estiver a efectuar definições que enviam uma notificação por correio electrónico quando ocorre um erro

- Endereço de correio electrónico (remetente, destinatário)
- Nome do servidor SMTP

## Configuração do DVD de Instalação (Referência)



# **Instalação no PC Servidor**

---

## 5. Instalação (PC Servidor)

## 5. Instalação (PC Servidor)

---

Esta secção descreve o processo de instalação do software servidor (VRF Controller) e do software cliente (VRF Explorer), etc do System Controller Lite no PC servidor que está ligado directamente à rede VRF. O PC servidor comunica directamente com as unidades interiores e exteriores. A instalação num PC servidor é sempre necessária para a utilização do System Controller Lite.

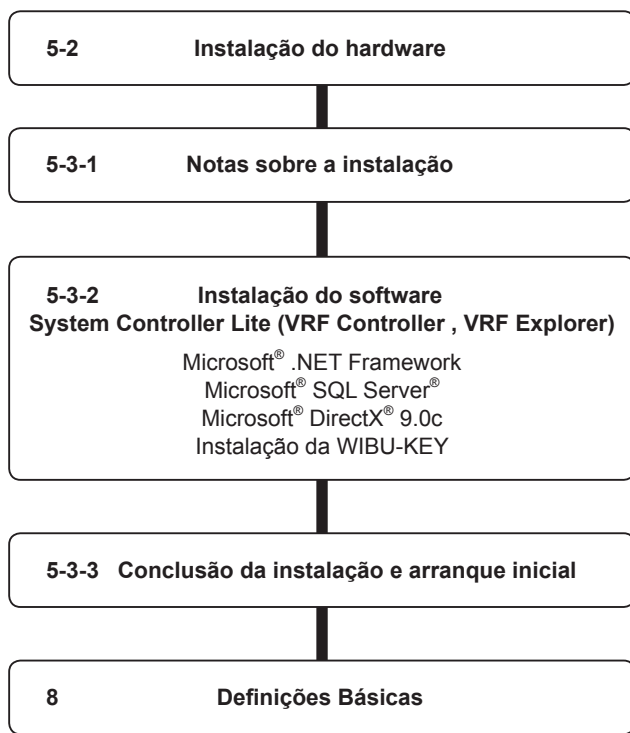
O PC servidor é ligado à rede VRF através de um adaptador de transmissão (Interface de Rede USB U10).

Esta secção descreve como desinstalar o software quando o software servidor não é necessário e explica como reinstalar o software já instalado devido a uma actualização do software ou por outros motivos.

## 5-1 Sequência de instalação

### Sequência de instalação/configuração

#### Gabarito da

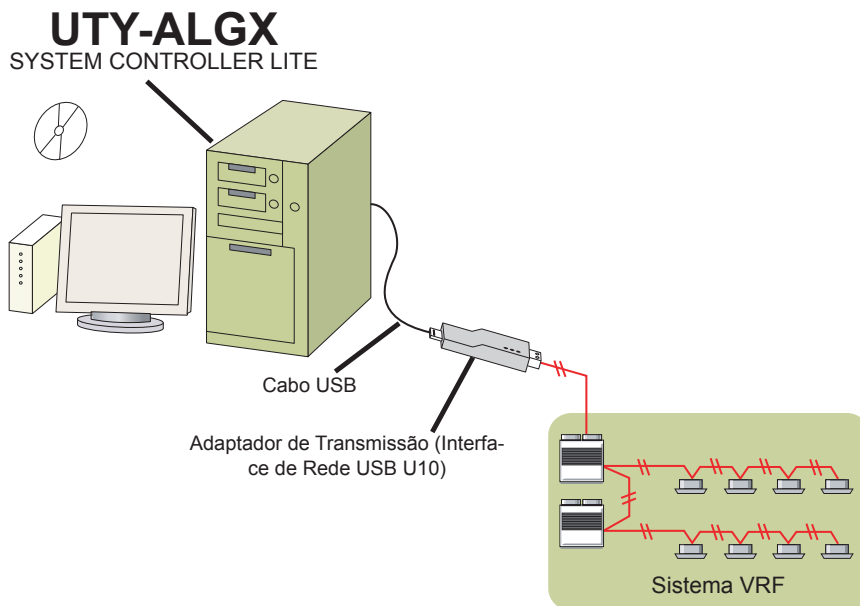


#### AVISO!

- ① O System Controller Lite foi testado para ser instalado e funcionar em ambientes Windows novos. Quando o ambiente de execução do programa do Windows está corrompido ou anómalo, ou se estiverem instalados ou em execução outros softwares que interfiram com o funcionamento do System Controller Lite, System Controller Lite pode não ser correctamente instalado ou executado. Normalmente, é extremamente difícil detectar tais situações, se estas ocorrerem.
- ② O System Controller Lite é fornecido com os softwares, controladores e componentes indicados em seguida. Se no mesmo PC estiverem instalados os mesmos tipos de software, controladores e componentes com uma versão diferente, o System Controller Lite pode não ser instalado ou executado correctamente.
  - (1) Microsoft® DirectX® 9.0c
  - (2) Microsoft® SQL Server®
  - (3) OpenLDV (Controlador de Interface de Rede USB U10)
  - (4) Controlador da WIBU-KEY
- ③ Não insira o adaptador da interface de rede USB U10 na ranhura USB do PC ANTES de o respectivo controlador estar instalado.
- ④ Não ligue nem desligue unidades interiores/exteriores antes de todo o trabalho de instalação estar concluído.
- ⑤ Não insira a chave WIBU-KEY na ranhura USB do PC antes de receber instruções para o fazer.


## 5-2 Instalação de hardware (adaptador de transmissão)

### 5-2-1 Instalação do adaptador de transmissão



O System Controller Lite permite ligar até 1 sistema VRF.

A tabela seguinte apresenta informações pormenorizadas do Adaptador de Interface de Rede USB U10. Estes adaptadores não estão incluídos no System Controller Lite e têm de ser adquiridos com antecedência.

Nome e Formatos	Qtd.	Observações
Adaptador de Transmissão (Interface de Rede USB U10 - Canal 10-TP/FT)  (Não fornecido)	1 (1 Sistema de rede)	Modelo: 75010R (Echelon® Corporation)

## Instalar o Adaptador de Interface de Rede USB U10

Para utilizar este produto, ligue o PC e instale os controladores/software necessários para este produto (ANTES de o ligar a qualquer porta USB), de acordo com as instruções do guia “Guia de Início Rápido” fornecido com este produto.

Ligue o adaptador de Interface de Rede USB U10 à porta USB do computador pessoal.

### Nota

É necessário o “Controlador de Rede OpenLDV 4.0” ou superior

## 5-2-2 Cablagem e ligação das unidades

---

Depois de terminada toda a instalação eléctrica, é possível ligar as unidades. Execute o processo seguinte para ligar as unidades.

- ① Ligue os cabos de rede VRF aos respectivos adaptadores de Interface de Rede USB U10.
- ② Ligue a corrente para todas as unidades interiores ligadas.
- ③ Ligue a corrente para todas as unidades exteriores ligadas.

### Nota

\*1. Certifique-se de que o equipamento USB (hub (concentrador) USB, etc.) ao qual este produto está ligado, não está sobrecarregado (a energia fornecida através da interface não excede o limite máximo).

- ④ Ligue a corrente para o PC do System Controller Lite, se este ainda não estiver ligado.

## 5-3 Instalação do software (aplicações, controladores)

### 5-3-1 Notas sobre a instalação

Antes de iniciar a instalação deste produto, verifique cada um dos seguintes pontos.

- Instale o Adobe Reader (Ver. 9,0 ou posterior) antes de efectuar a instalação. (O Adobe Reader não é fornecido juntamente com este produto).
- Remova todos os programas, tal como descrito em “5-4 Desinstalação e actualização da versão”, se tiver a mesma versão ou uma anterior do System Controller Lite.
- NÃO insira a chave WIBU-KEY (chave de protecção do software) fornecida com este produto no PC antes de a instalação do produto estar concluída.
- Tem de iniciar sessão no computador como Administrador (ou equivalente) do PC para instalar este produto.
- Encerre todos os programas em funcionamento antes de iniciar a instalação.
- Se tiver algum software antivírus instalado, desactive-o temporariamente durante a instalação deste produto.

#### Nota

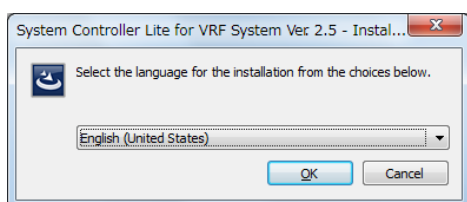
UTY-ALGX não consegue coexistir com UTY-APGX. Quando UTY-APGX está instalada, desinstale-a. UTY-ALGX não pode ser instalada se os dados da UTY-APGX permanecerem na base de dados. Utilize a ferramenta “DropDataBase.bat” no DVD de Configuração para apagar os dados.

## 5-3-2 Instalação do software

O seguinte software é instalado aqui.

- Microsoft® .NET Framework
- Microsoft® SQL Server®
- System Controller Lite (VRF Controller , VRF Explorer)
- Microsoft® DirectX® 9.0c
- Controlador da WIBU-KEY

- ① Execute o ficheiro setup.exe existente na pasta do System Controller Lite do DVD de instalação do System Controller Lite.
- ② Seleccione o mesmo idioma que o do Windows® (Se seleccionar um idioma diferente, os caracteres podem não ser apresentados correctamente).

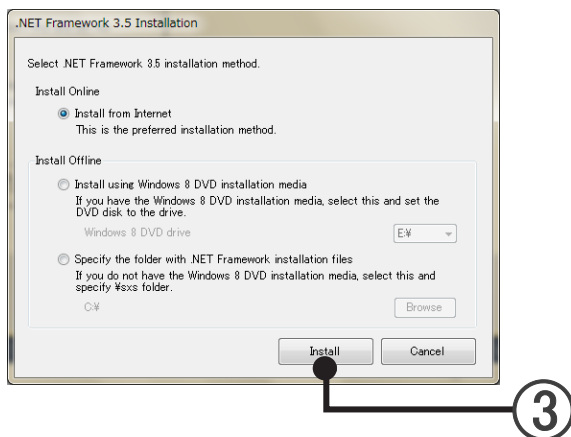


- ③ Instale o .NET Framework utilizando o método escolhido (para Windows 8 (ou posterior)). Este ecrã não será visualizado para versões do Windows que não sejam o Windows 8 (ou posterior). Não será visualizado, mesmo para o Windows 8 (ou posterior), se o .NET Framework já tiver sido instalado.
  - Install Online (quando o PC está ligado à Internet)  
 Seleccione "Install from Internet" e clicar na tecla "Install".  
 O .NET Framework 3.5 irá ser descarregado da página da Microsoft e será instalado.
  - Install Offline (quando o PC não está ligado à Internet)  
 A instalação do Windows 8 (ou posterior) requer suporte de instalação para instalar o .NET Framework 3.5 quando o PC não está ligado à Internet. Por favor tenha o suporte de instalação pronto para ser utilizado antes de continuar os próximos passos.

Se tiver o DVD de instalação do Windows 8 (ou posterior), seleccione "Install using Windows 8 (or later) DVD installation media". Se tem outros tipos de suporte de instalação do Windows 8 (ou posterior), confira que a pasta "sxs", que contém os componentes do .NET Framework, está presente e seleccione "Specify the folder with .NET Framework installation files".

- Install using Windows 8 (or later) DVD installation media.  
 Insira o DVD de instalação do Windows 8 (ou posterior) a unidade de DVD.  
 Seleccione a unidade e clicar na tecla "Install".  
 Quando a instalação do .NET Framework 3.5 completa, uma mensagem de "Set the System Tool DVD installation media" é visualizada. Insira o DVD System Controller Lite novamente.

- Specify the folder with .NET Framework installation files.  
 Seleccione a pasta “sxs” e clicar na tecla “Install”.  
 (A pasta “sxs” onde os componentes do .NET Framework estão armazenados).  
Ex. D:\windows8\sources\sxs



**Nota**

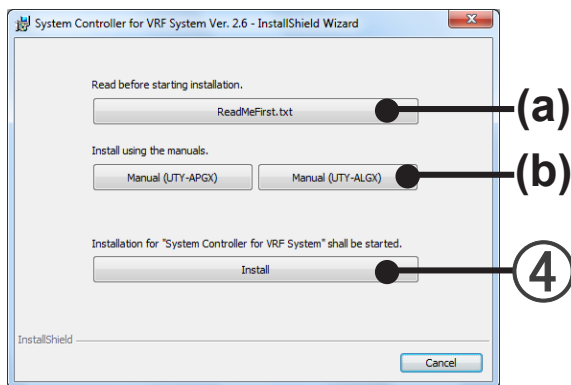
A instalação do .NET Framework 3.5 necessita alguns minutos até estar completa. Aguarde até que a instalação esteja terminada.

- ④ Quando “Install” é seleccionado, a instalação começa.  
 a Quando “ReadMeFirst.txt” é seleccionado, ReadMe é apresentado.

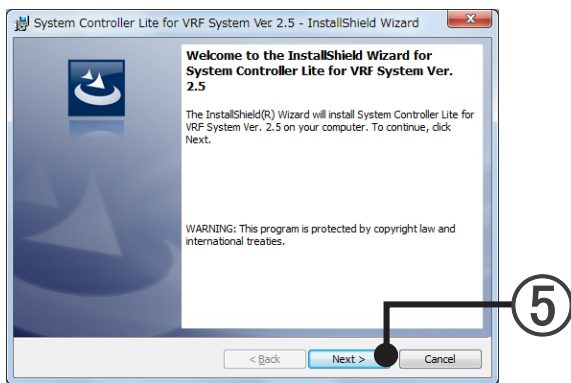
**Nota**

Certifique-se de que o lê para informação importante.

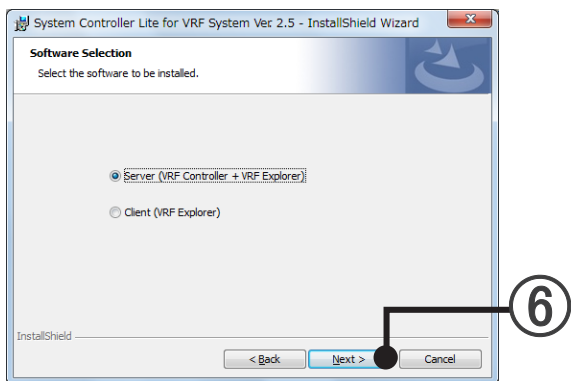
- b Quando “Manual” é seleccionado, o manual é apresentado.



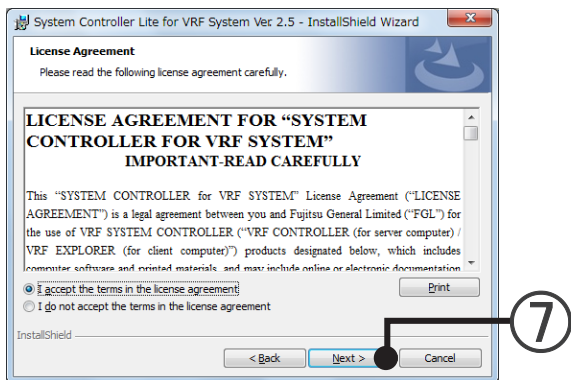
⑤ Instale o System Controller Lite. Faça clique na tecla [Next].



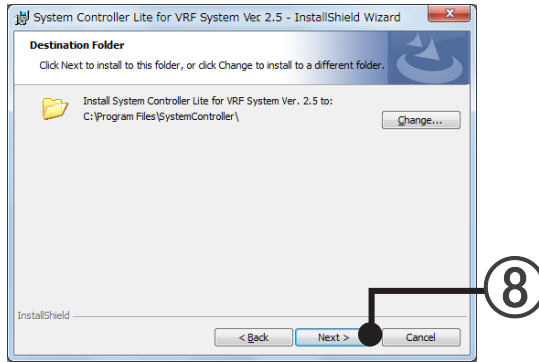
⑥ Seleccione o Servidor (VRF Controller + VRF Explorer) e, em seguida, faça clique na tecla [Next].



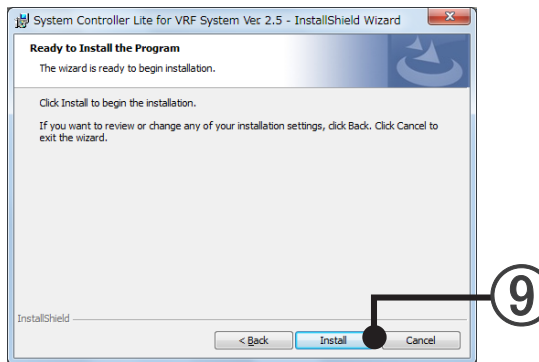
⑦ Se aparecer o "Acordo de Licença" do utilizador final do System Controller Lite, confirme o conteúdo. Se concordar com os termos do acordo de licença, seleccione "I accept the terms in the license agreement" e faça clique na tecla [Next].



- ⑧ Especifique a pasta de destino da instalação e faça clique na tecla [Next].

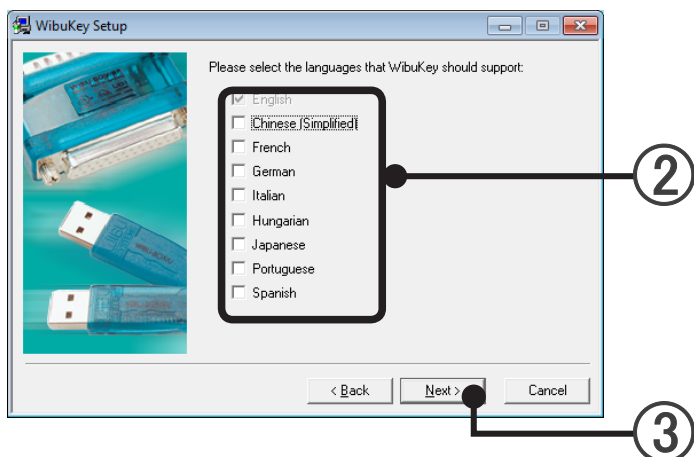


- ⑨ Se o conteúdo das definições de instalação estiver correcto, faça clique na tecla [Install].

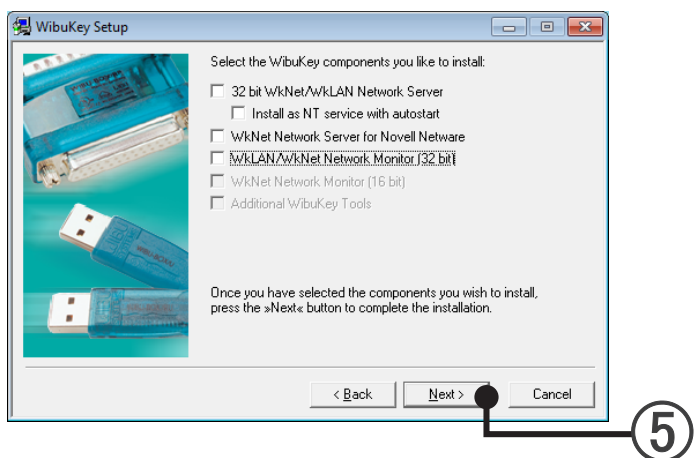


## Instalação da WIBU-KEY

- ① Aparece uma descrição da instalação WIBU-KEY Setup. Confirme o conteúdo. Faça clique na tecla [Next].
- ② Escolha o idioma.  
Selecione o idioma pretendido.
- ③ Faça clique na tecla [Next].

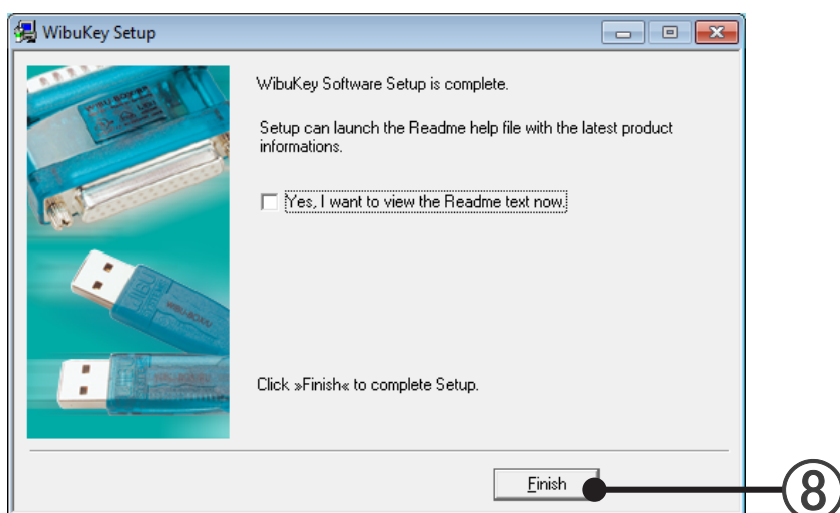


- ④ Quando aparecer o ecrã para especificar a pasta de destino da instalação, especifique qual a pasta de destino da instalação e faça clique na tecla [Next].
- ⑤ Aparece o ecrã de selecção de componentes da WIBU-KEY. Deselecione todas as caixas de verificação e faça clique na tecla [Next].

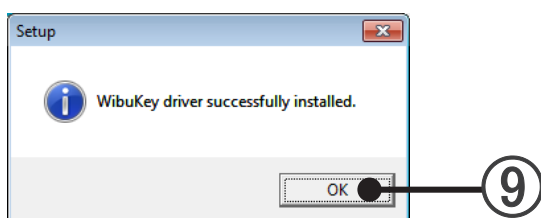


- ⑥ Se aparecer o conteúdo da instalação do controlador da WIBU-KEY, confirme o conteúdo e faça clique na tecla [Next].
- ⑦ A instalação é iniciada.  
Quando a tecla [Next] estiver activada, faça clique na tecla [Next].

- ⑧ A instalação WIBU-KEY Setup está concluída.  
Desselecione a caixa de verificação e faça clique na tecla [Finish].



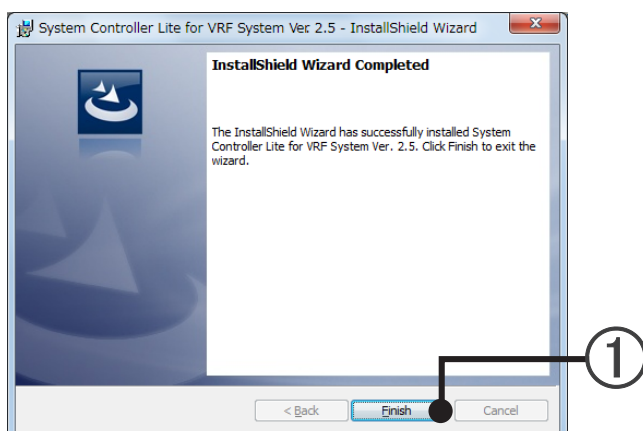
- ⑨ A instalação WIBU-KEY Setup foi concluída com sucesso.  
Faça clique na tecla [OK].



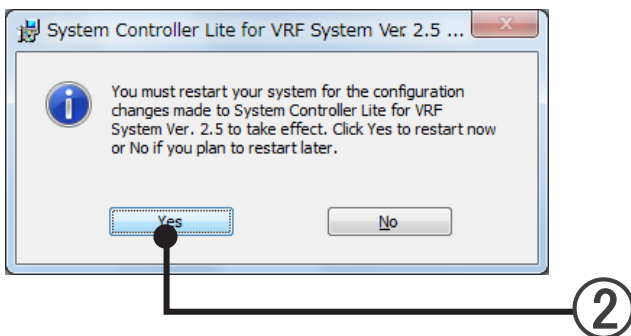
Os componentes necessários para um System Controller Lite como o Microsoft® SQL Server® ou o Microsoft® DirectX® 9.0c, por exemplo, serão automaticamente instalados.

### 5-3-3 Conclusão da instalação e arranque inicial

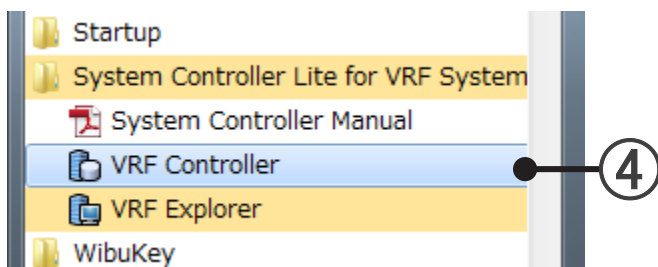
- ① Se este ecrã aparecer, isso significa que a instalação do System Controller Lite for VRF System (VRF Controller, VRF Explorer) no PC Servidor está concluída.  
Faça clique na tecla [Finish].



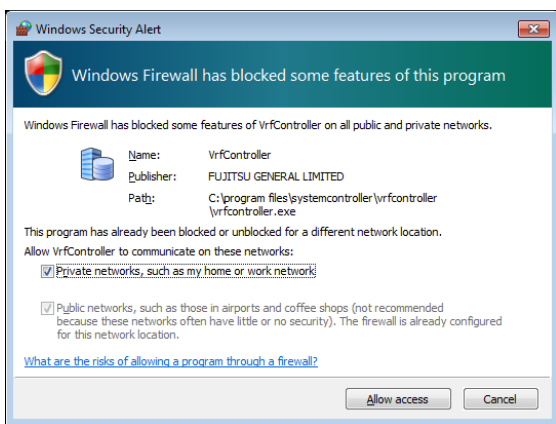
- ② Se aparecer o ecrã de confirmação de reinicialização do Windows®, faça clique na tecla [Yes] e reinicie o PC servidor.



- ③ Quando o PC servidor for reiniciado, ligue a Interface de Rede USB U10 e a WIBU-KEY à porta USB.
- ④ O VRF Controller inicializa. Selecciona “Start” → “All Programs” → “System Controller Lite for VRF System” → “VRF Controller”.



- ⑤ Aparece um ecrã de confirmação. Faça clique na tecla [Allow access].



- ⑥ Se aparecer o ecrã de “Definição de início de sessão”, efectue a definição de arranque inicial.  
→ 8. Definições Básicas

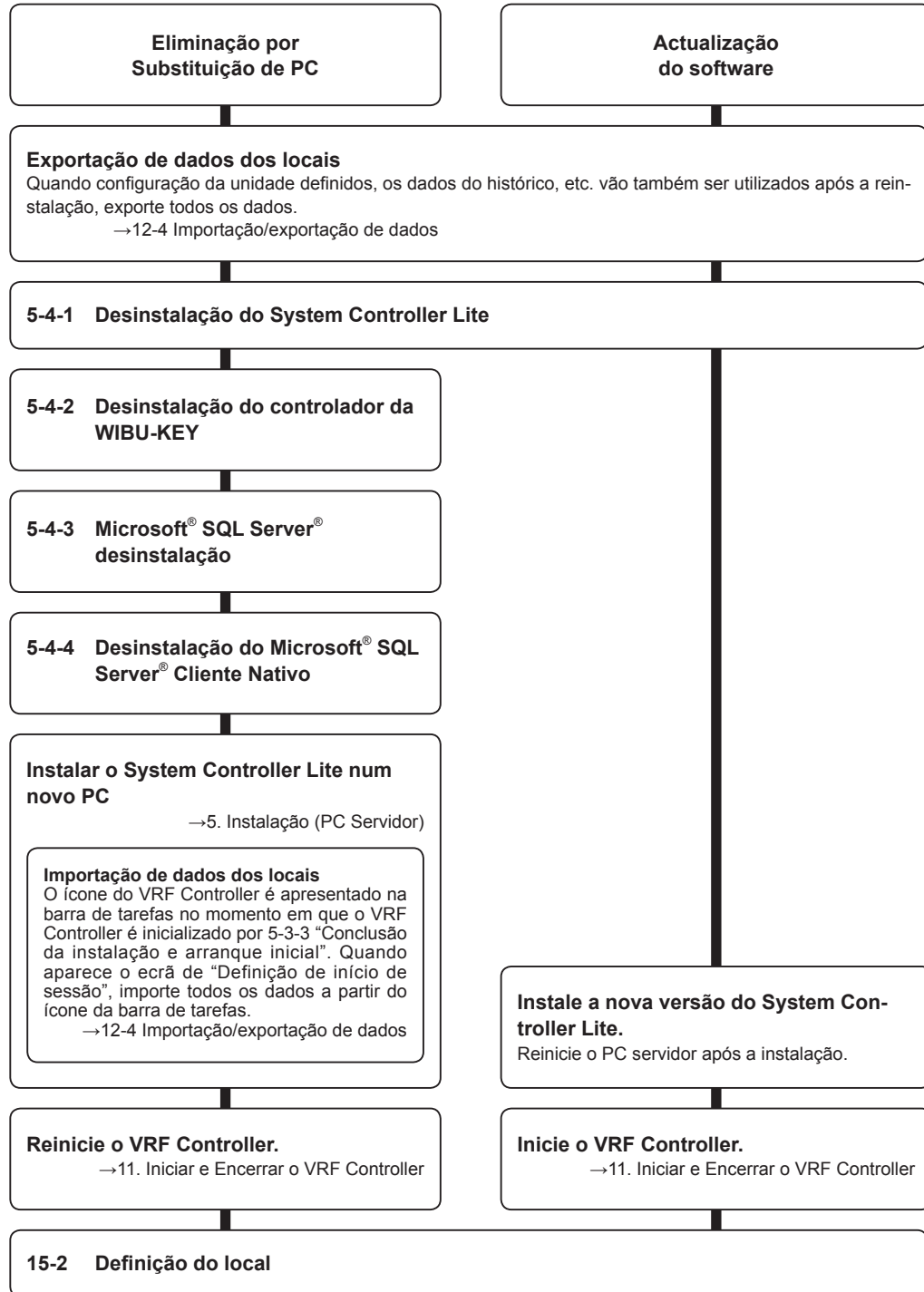
## 5-4 Desinstalação e actualização da versão

Para desinstalar e actualizar a versão no PC servidor, efectue os procedimentos indicados em seguida.

### Nota

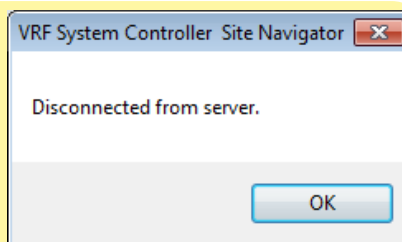
No caso de uma actualização, quando o método de actualização é fornecido com a versão nova do System Controller Lite, dê-lhe prioridade.

#### Organigrama para desinstalação e actualização



## Nota

Quando a importação é efectuada para uma substituição de PC, o VRF Controller é desligado e poderá aparecer uma mensagem de erro do lado direito. No entanto, reinicie o VRF Controller mesmo assim.

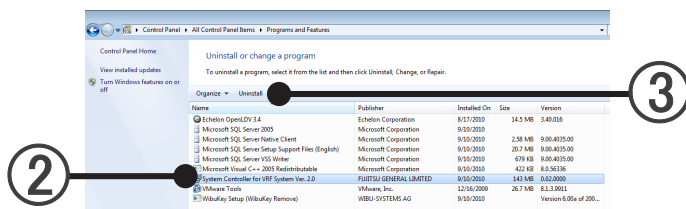


## 5-4-1 Desinstalação do System Controller Lite

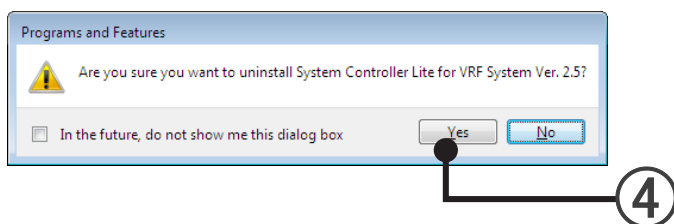
### Nota

- Quando pretender utilizar os dados do local durante a utilização, exporte os dados antes de desinstalar o System Controller Lite.  
Registe todos os dados exportando-os. →12-4 Importação/exportação de dados.

- ① Aceda a "Start" → "Control Panel" → "Programs and Features".



- ② Seleccione "System Controller Lite for VRF System".
- ③ Clique na tecla [Uninstall].
- ④ Quando faz clique na tecla [Yes], a desinstalação é iniciada.



- ⑤ Quando o ecrã que apresenta o processo de desinstalação fechar, a desinstalação está concluída.
- ⑥ Feche o ecrã "Programas e Funcionalidades" fazendo clique no sinal [x] situado no canto superior direito do ecrã.
  - \* Mesmo que a desinstalação seja efectuada, irá permanecer uma pasta denominada System Controller Lite na pasta designada como a pasta de instalação do System Controller Lite quando foi feita a instalação. Não há qualquer problema se esta pasta permanecer assim, mas também não há problema se a pasta for eliminada.
  - \* Desta forma, a desinstalação do software servidor do System Controller Lite (VRF Controller, VRF Explorer) fica concluída, mas a instalação "WIBU-KEY Setup" e o "Microsoft® SQL Server®" permanecem instalados. Não há nenhum problema se eles permanecerem instalados, mas quando tem a certeza de que mais nenhum programa irá utilizar a instalação "WIBU-KEY Setup" nem o "Microsoft® SQL Server®", também pode desinstalá-los.
  - \* Se os desinstalar mesmo quando utilizados por outros programas, esses programas não irão funcionar correctamente.

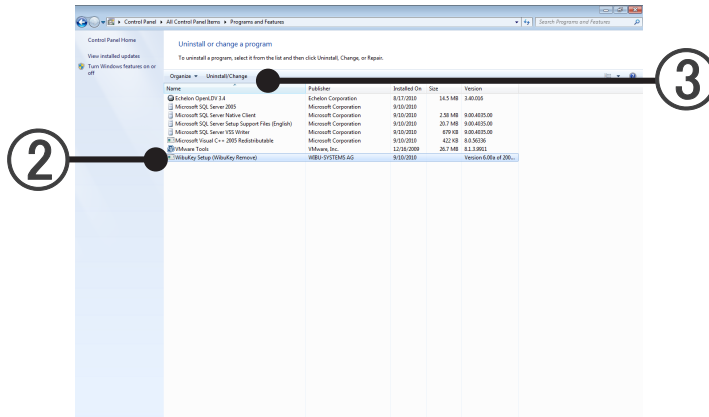
## 5-4-2 Desinstalação do controlador da WIBU-KEY

Efectue a desinstalação apenas se tiver a certeza de que o controlador da WIBU-KEY é utilizado apenas pelo System Controller Lite.

Se não tiver a certeza, não desinstale o controlador da WIBU-KEY.

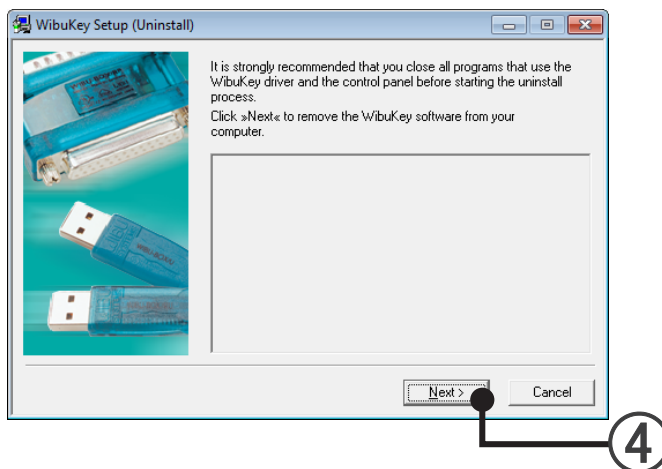
Retire a chave WIBU-KEY do PC servidor antes de efectuar a desinstalação.

- ① Aceda a “Start” → “Control Panel” → “Programs and Features”.

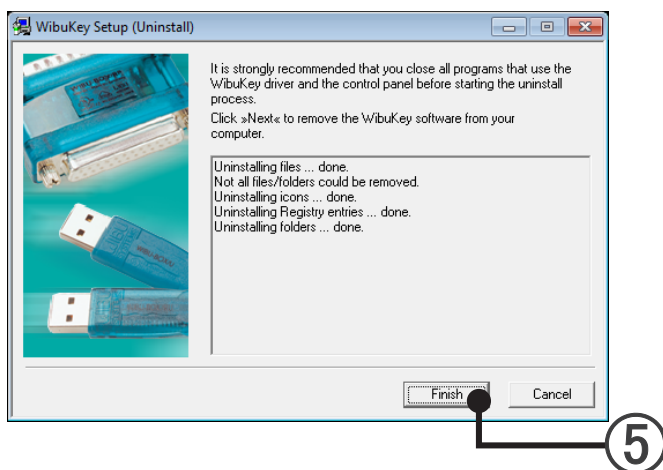


- ② Elimine o controlador da WIBU-KEY.  
Selecione “WIBU-KEY Setup (WIBU-KEY Remove)”.

- ③ Clique na tecla [Uninstall/Change].



- ④ Faça clique na tecla [Next].



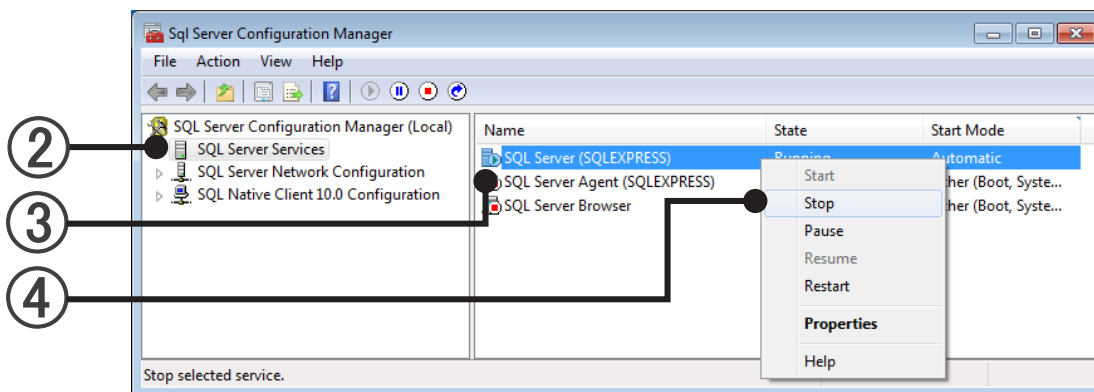
- ⑤ Quando este ecrã aparecer, isso significa que a desinstalação do controlador da WIBU-KEY está concluída.  
Faça clique na tecla [Finish].

### 5-4-3 Desinstalação do Microsoft® SQL Server®

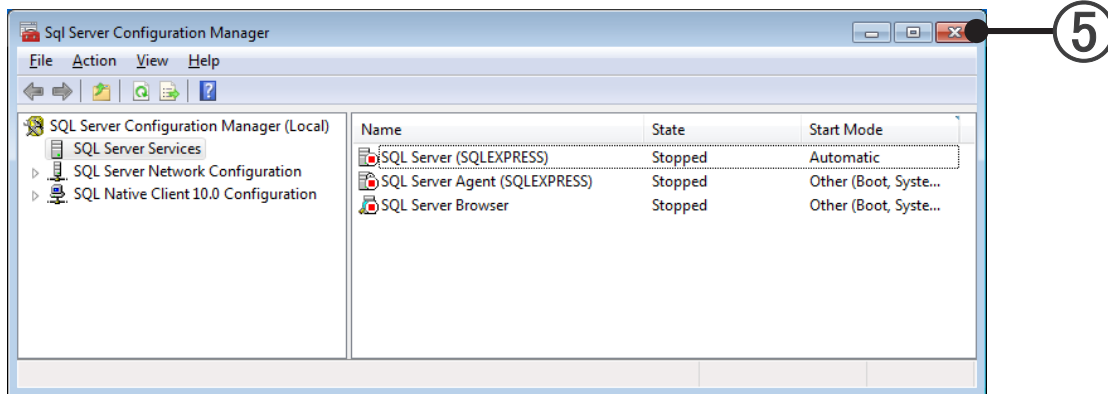
Efectue a desinstalação apenas se tiver a certeza de que o Microsoft® SQL Server® é utilizado apenas pelo System Controller Lite.

Se não tiver a certeza, não desinstale o programa.

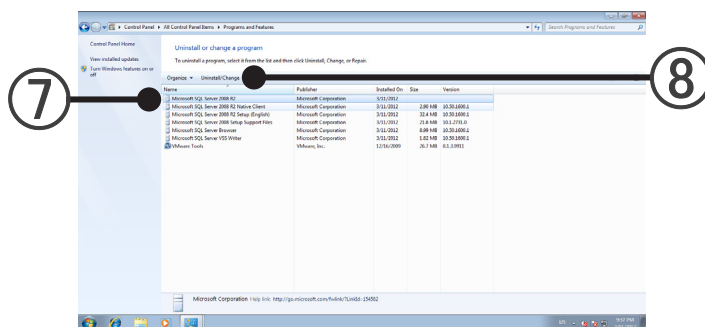
- ① Seleccione os itens de menus por esta ordem “Start”→“All Programs”→“Microsoft SQL Server 2008 R2”→“Ferramentas de Configuração”→“Gestor de Configuração do SQL Server”.
- ② Seleccione “SQL Server Services”.
- ③ Faça clique com a tecla direita do rato em SQL Server (SQLEXPRESS).
- ④ Seleccione “Stop”.



⑤ Feche o Gestor de Configuração do SQL Server clicando no ícone [X].



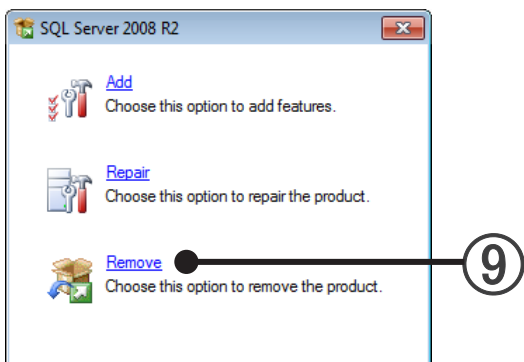
⑥ Aceda a “Start” → “Control Panel” → “Programs and Features”.



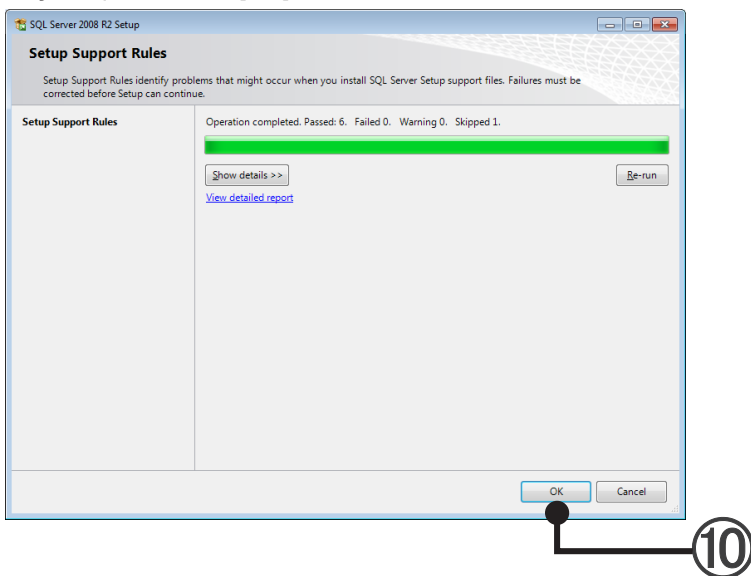
⑦ Selecciona “Microsoft SQL Server 2008 R2”.

⑧ Clique na tecla [Uninstall/change].

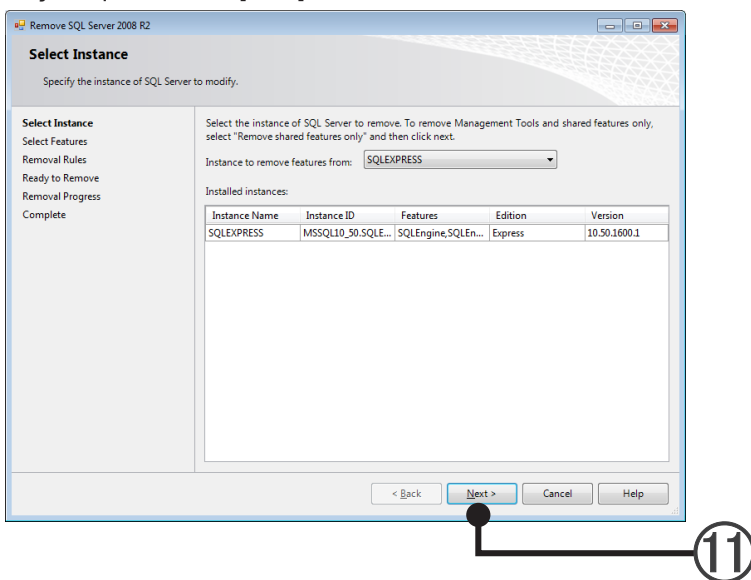
⑨ Faça clique na tecla [Remove].



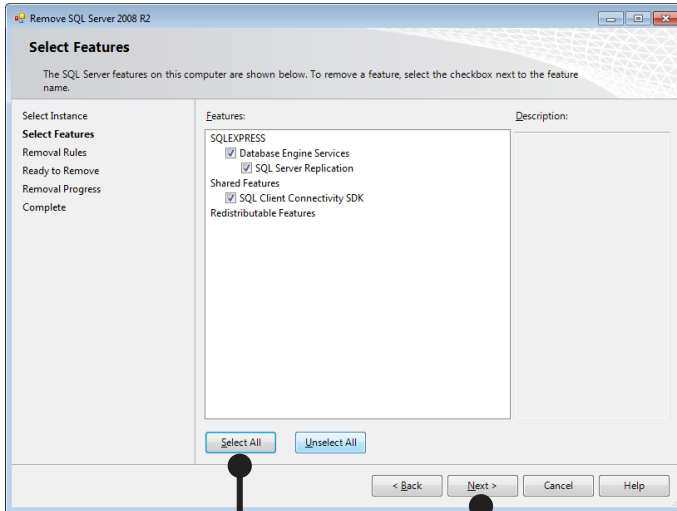
⑩ Faça clique na tecla [OK].



⑪ Faça clique na tecla [Next].



12) Faça clique na tecla [Select All].

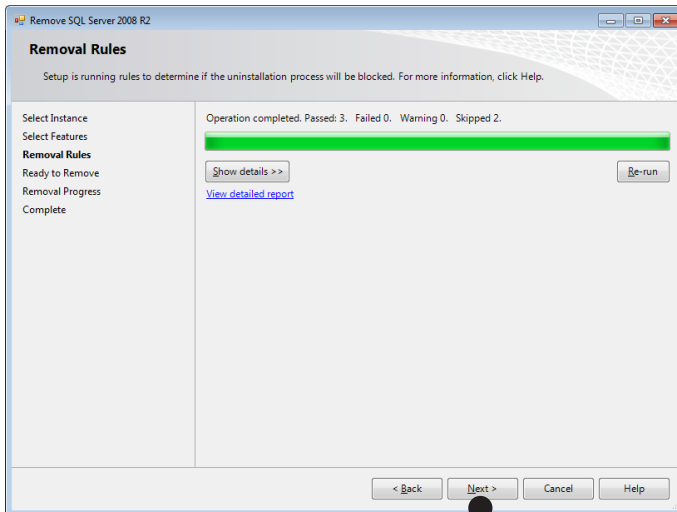


12

13

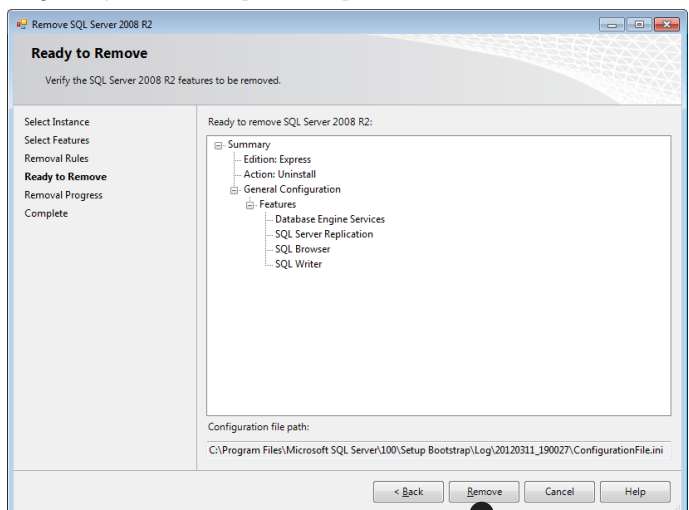
13) Faça clique na tecla [Next].

14) Faça clique na tecla [Next].

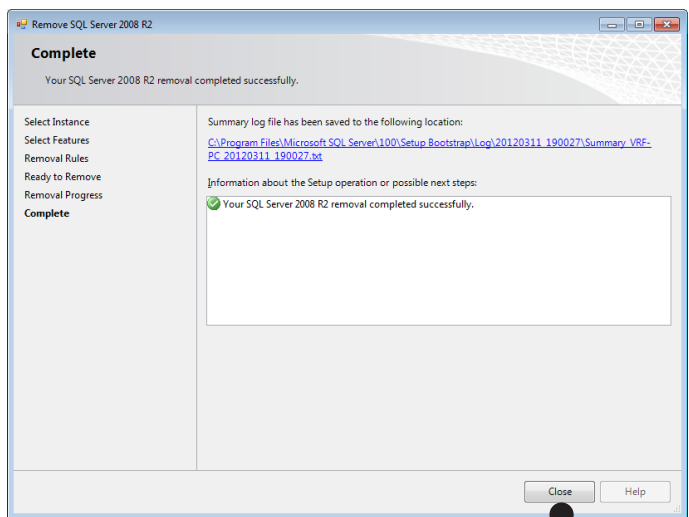


14

15) Faça clique na tecla [Remove].



16) Faça clique na tecla [Close].



17) Feche o ecrã “Programas e Funcionalidades” fazendo clique no sinal [x] situado no canto superior direito do ecrã.

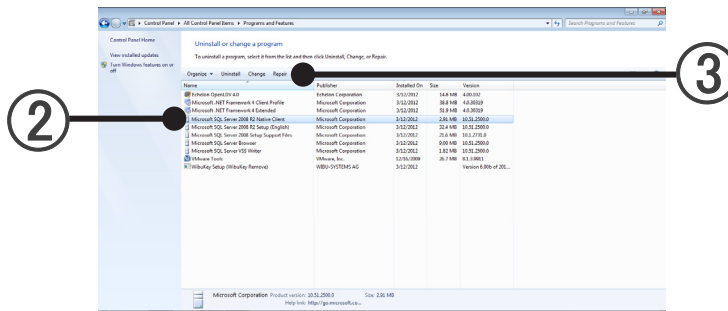
## 5-4-4 Desinstalação do Microsoft® SQL Server® Cliente Nativo

Efectue a desinstalação apenas se tiver a certeza de que o Microsoft® SQL Server® é utilizado apenas pelo System Controller Lite.

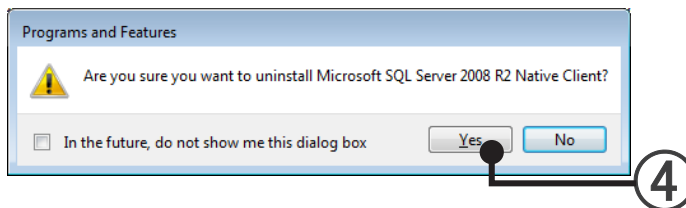
Se não tiver a certeza, não efectue a desinstalação.

Além disso, não efectue a desinstalação quando estiverem instalados outros produtos Microsoft® SQL Server® para além do “Microsoft SQL Server”.

- ① Aceda a “Start” → “Control Panel” → “Programs and Features”.



- ② Seleccione “Microsoft SQL Server 2008 R2 Native Client”.
- ③ Clique na tecla [Uninstall].
- ④ Faça clique na tecla [Yes].



Quando o ecrã que apresenta o processo de desinstalação fecha, a desinstalação está concluída.

- ⑤ Feche o ecrã “Programs and Features” fazendo clique no sinal [×] situado no canto superior direito do ecrã.

### Nota

Quando instala o System Controller Lite, podem também ser instalados alguns “Microsoft®.NET Framework” ao mesmo tempo. Uma vez que o Framework também pode ser utilizado por outros programas, se for desinstalado, os outros programas poderão não funcionar correctamente. Se não for inconveniente, não desinstale o Framework e mantenha-o tal como está.

# **Instalação no PC Cliente**

---

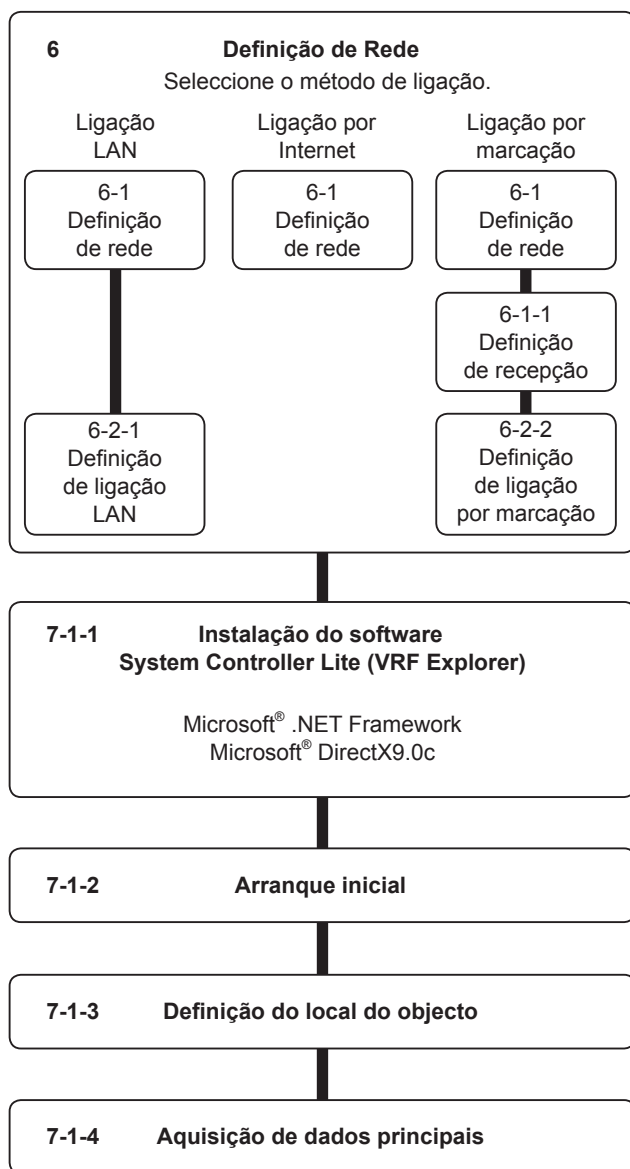
6. Definição de Rede
7. Instalação (PC Cliente)

# Instalação no PC Cliente

Esta secção descreve o processo de instalação do software cliente do System Controller Lite (VRF Explorer), etc. num PC que não o PC servidor. Geralmente, deve efectuar esta instalação quando pretender gerir e controlar locais utilizando um PC num local separado do PC servidor.

Esta secção também descreve como desinstalar o software quando o software cliente não é necessário e explica como reinstalar o software já instalado devido a uma actualização da versão do software ou por outros motivos.

## Sequência de instalação



## 6. Definição de Rede

A descrição desta secção é necessária para quando utilizar a opção de acesso remoto.

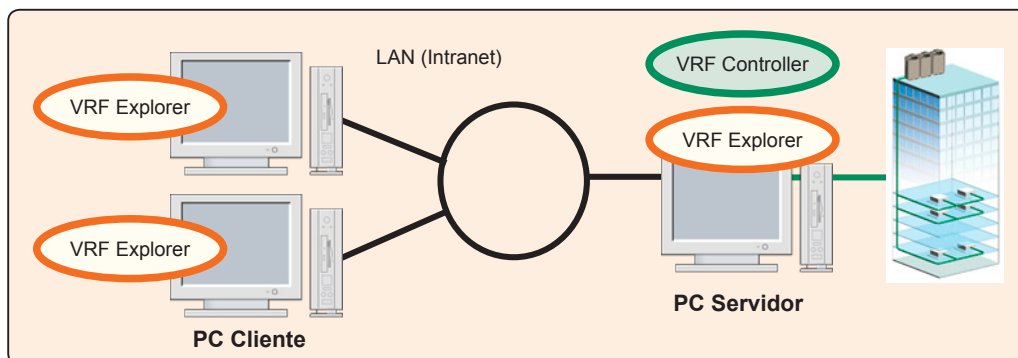
Para utilizar instalando o System Controller Lite (apenas VRF Explorer) num PC cliente, é necessário ligar a rede a um System Controller Lite (VRF Controller) instalado num PC servidor.

A ligação remota entre UTY-APGX e UTY-ALGX não está disponível.

Existem 3 métodos de ligação.

### 1. Ligação LAN (ligação intranet)

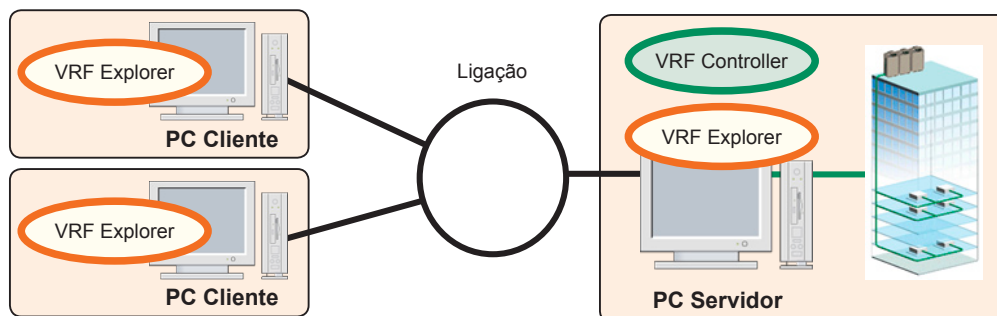
Este método liga o PC cliente e o PC servidor através de uma LAN (intranet)



→6-2-1 Definição de ligação LAN

### 2. Ligação por Internet

Este método liga o PC cliente e o PC servidor através da Internet. Existe um método que efectua a ligação à Internet através de uma Intranet e um método que efectua a ligação à Internet directamente através de um fornecedor utilizando um router de acesso, etc, sem passar por uma intranet.

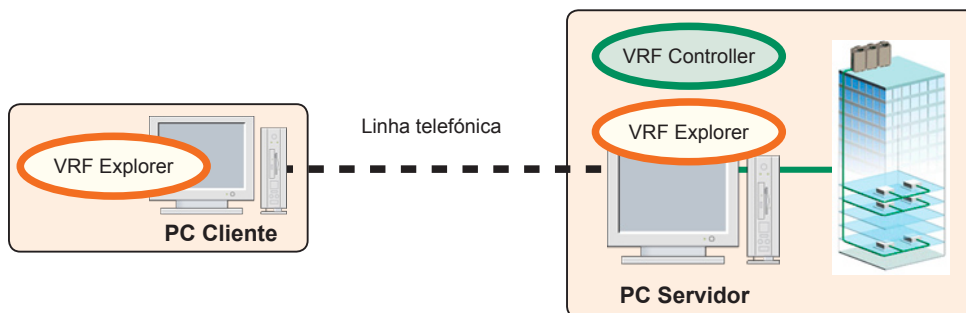


### Nota

Uma vez que é usada uma Internet de linha pública, tem de ter cuidado com a segurança. É necessário um IP fixo que possa diferenciar o PC servidor do PC cliente. Quando efectuar a ligação através de uma Intranet, é necessário definir uma firewall. Para mais informações, contacte o administrador de rede.

### 3. Ligação por marcação

Este método liga o PC cliente e o PC servidor fazendo uma chamada através de uma linha telefónica e colocando o telefone em estado de conversação.



- 6-1-1 Definição de recepção
- 6-2-2 Definição de ligação por marcação

#### Nota

São criadas contas telefónicas. Dado que esta é uma ligação 1:1, é impossível estabelecer uma ligação a partir de mais do que um PC cliente em simultâneo ou efectuar uma ligação para vários PCs servidor. Não é possível realizar uma monitorização contínua se o telefone não estiver ligado.

## 6-1 Definição de rede (definição do lado do PC servidor)

Para trocar dados entre o servidor e o cliente, efectue as seguintes definições (necessárias para todos os métodos de ligação).

### Definição do software de segurança

Quando introduzir software de segurança, registre o "VrfController.exe" e o "VrfExplorer.exe" no software de segurança. O método de definição varia consoante o software de segurança.

No que diz respeito à seguinte definição, as definições necessárias variam consoante o método de ligação do servidor e do cliente. Efectue a definição depois de confirmar o método de ligação.

#### 1. Ligação por Internet

Poderá ser necessária permissão do administrador de rede para comunicar fora da Intranet.

Contacte o administrador de rede do servidor e o administrador de rede do cliente.

Quando efectuar a ligação através de um fornecedor, é necessário estabelecer uma linha com o fornecedor. Para mais informações, contacte o fornecedor utilizado. Em qualquer um dos casos, é necessário um endereço IP fixo no lado do PC servidor.

#### 2. Ligação por marcação

É necessária uma definição de recepção. → 6-1-1 Definição de recepção.

## 6-1-1 Definição de recepção (para ligação por marcação)

Quando o cliente efectua a ligação através de marcação, efectue as seguintes definições.

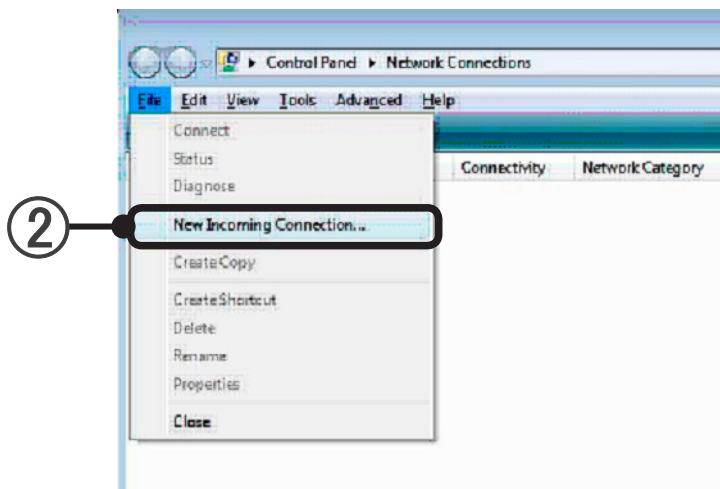
■ Definição do modem

Efectue a definição de ligação com base no processo de ligação do modem que vai ser utilizado.

■ Definição de ligação remota

### Windows Vista

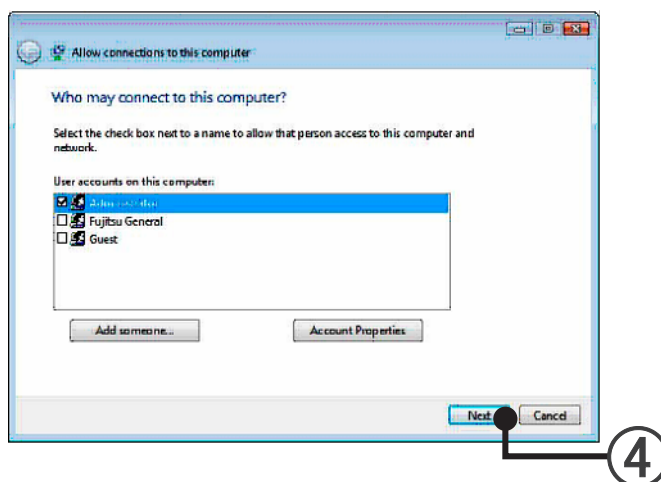
- ① Visualize o ecrã de definição de rede seleccionando sequencialmente os menus como indicado em seguida:  
“Start”→“Control Panel”→“Network and Internet”→“Network and Sharing center”→“Manage network connections”
- ② No ecrã Ligações de rede, pressione a tecla “Alt”. Quando a barra de menus aparecer na parte superior, faça clique em “File” e, em seguida, em “New Incoming Connection...”.



- ③ Este ecrã define os utilizadores que podem efectuar ligação ao computador. São apresentados os utilizadores dos Sistemas Operativos das máquinas. Na lista apresentada, seleccione os utilizadores que têm permissão para efectuar ligação. (\*1)  
A verificação é efectuada pelo Sistema Operativo na recepção. Para efectuar a ligação a partir do cliente, é necessário introduzir o utilizador definido aqui e a palavra-passe desse utilizador. (\*2)  
Informação

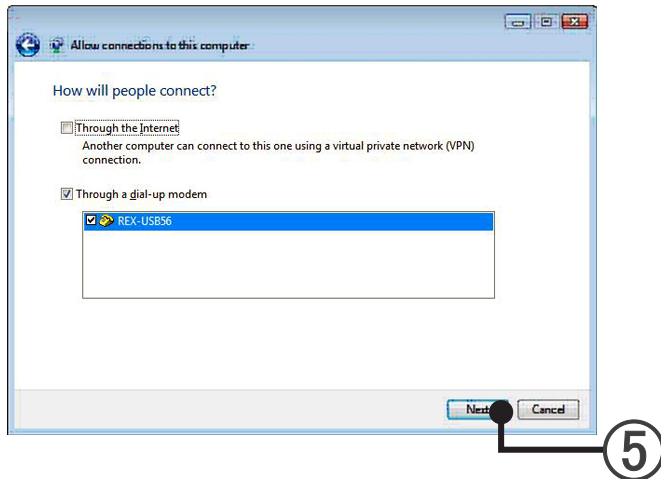
\*1. Quando criar um novo utilizador, faça clique em [Add someone...] e crie o utilizador a partir do ecrã apresentado.

\*2. Efectue a ligação a partir do cliente no ecrã de 6-2-2 Definição de ligação por marcação.

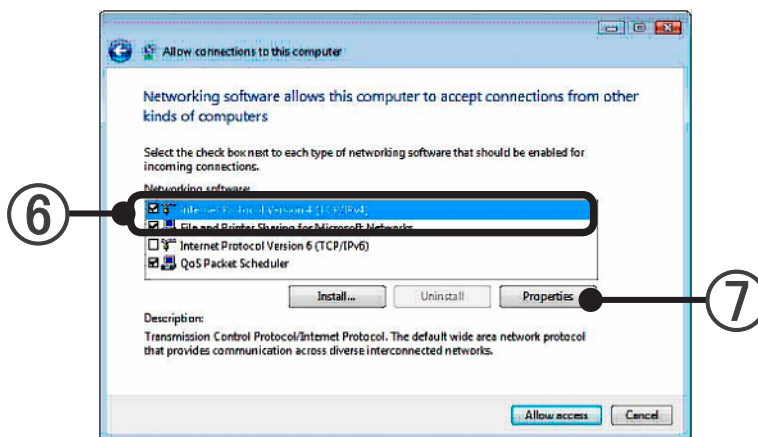


- ④ Faça clique em [Next].

- ⑤ Selecciono o modelo a ser utilizado e faço clique em [Next].

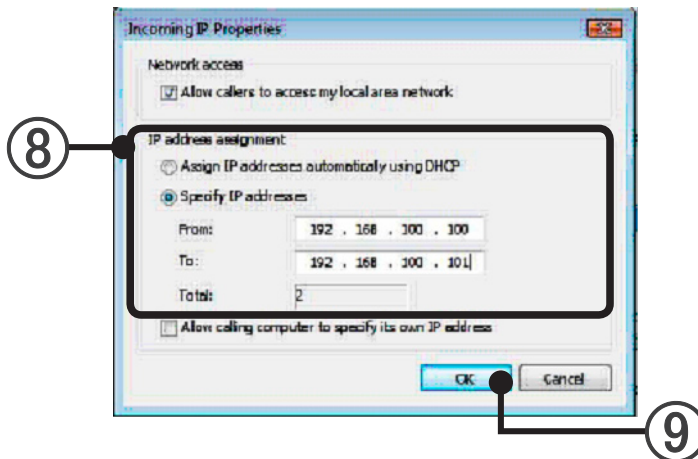


- ⑥ Certifique-se de que a opção “Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)” está seleccionada. Se a opção “Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)” não estiver seleccionada, seleccione-a.

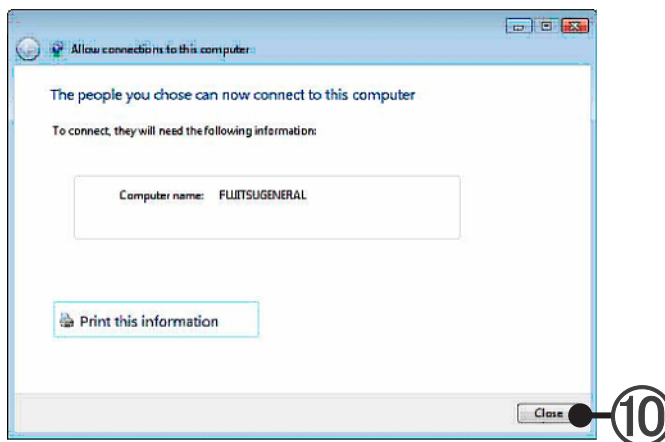


- ⑦ Com a opção TCP/IP (Protocolo Internet) seleccionada, faça clique em [Properties].

- ⑧ Este ecrã define o endereço IP atribuído na ligação de recepção. Seleccione "Especificar endereço TCP/IP" e defina os endereços IP "De" e "Para" em série de modo a que correspondam ao ambiente de instalação, de acordo com as instruções do administrador de rede. Normalmente, os endereços IP são especificados em série, começando por 192.168. . , mas quando liga o computador pessoal que efectua a definição a outra rede (por exemplo, LAN), certifique-se de que os endereços IP não são iguais aos de um computador pessoal da outra rede. Para uma ligação de recepção, o endereço IP especificado por "De" passa a ser o endereço IP desta máquina e o endereço IP especificado por "Para" é definido para o endereço IP do cliente. O exemplo seguinte mostra a definição quando o computador pessoal local é definido como 192. 168. 100. 100 e o endereço IP do cliente é definido para 192. 168. 100. 101.



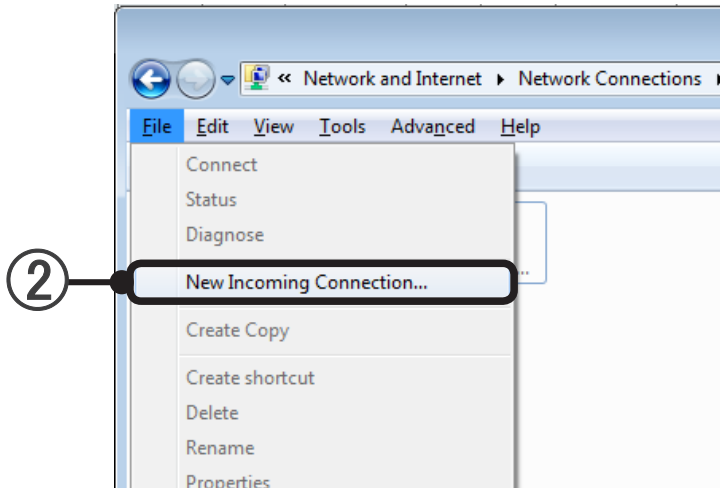
- ⑨ Feche o ecrã fazendo clique em [OK]. Em seguida, faça clique em [Allow access] no ecrã.



- ⑩ Faça clique em [Close].
- Feche o ecrã "Network Connections".
  - Feche o "Network and Sharing center".

## Windows 7/8

- ① Aceda ao ecrã de definição de rede, seleccionando sequencialmente os menus seguintes: “Start”→“Control Panel”→“Network and Sharing center”→“Change adaptor settings”
- ② No ecrã Ligações de rede, pressione a tecla “Alt”. Quando a barra de menus aparecer na parte superior, faça clique em “File” e, em seguida, em “New Incoming Connection...”.

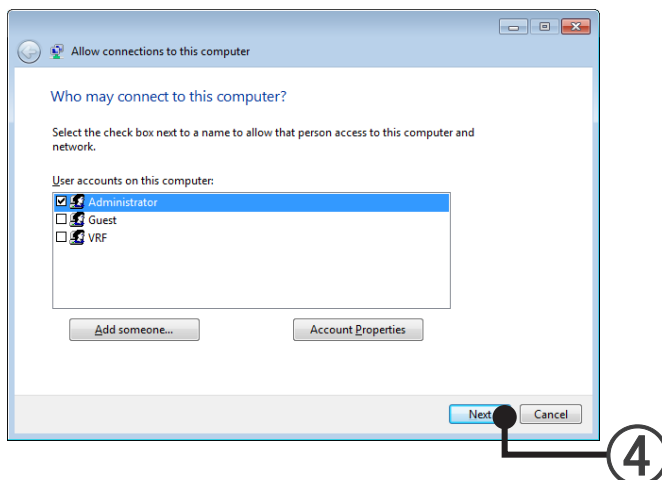


- ③ Este ecrã define os utilizadores que podem efectuar ligação ao computador. São apresentados os utilizadores dos Sistemas Operativos das máquinas. Na lista apresentada, seleccione os utilizadores que têm permissão para efectuar ligação. (\*1)

A verificação é efectuada pelo Sistema Operativo na recepção. Para efectuar a ligação a partir do cliente, é necessário introduzir o utilizador definido aqui e a palavra-passe desse utilizador. (\*2)

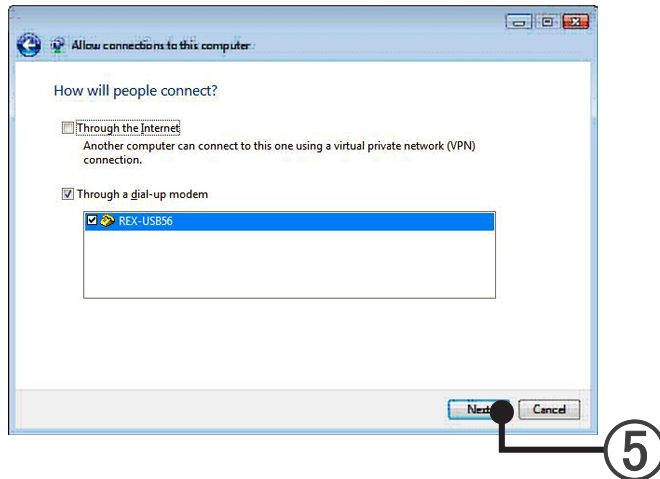
### Informação

- \*1. Quando criar um novo utilizador, faça clique em [Add someone...] e crie o utilizador a partir do ecrã apresentado.
- \*2. Efectue a ligação a partir do cliente no ecrã de 6-2-2 Definição de ligação por marcação.

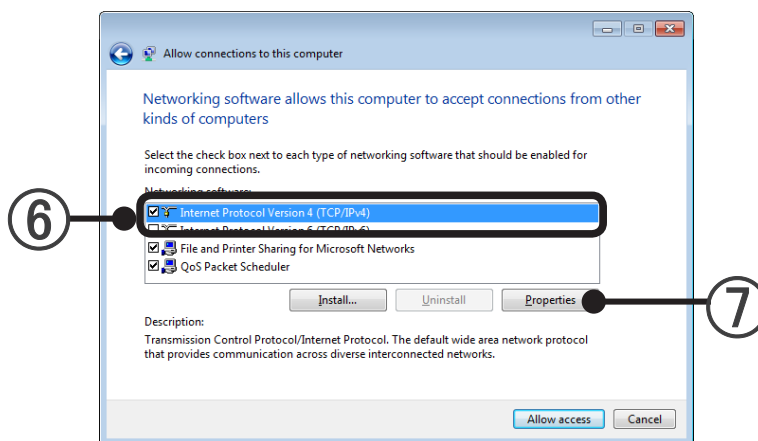


- ④ Faça clique em [Next].

- ⑤ Selecciono o modem a ser utilizado e faço clique em [Next].

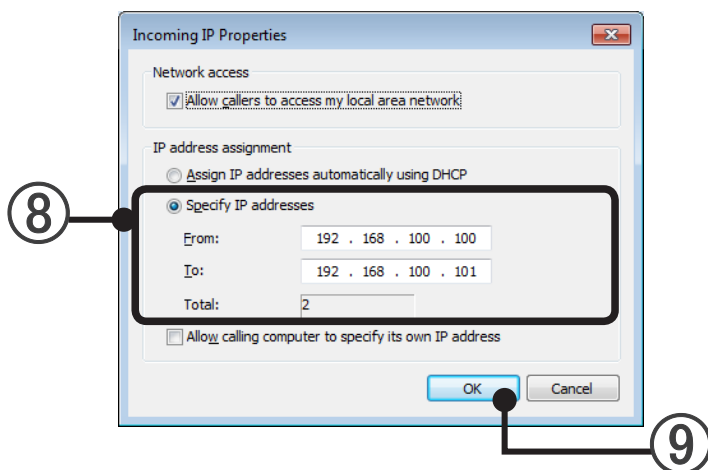


- ⑥ Certifique-se de que a opção “Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)” está seleccionada. Se a opção “Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)” não estiver seleccionada, seleccione-a.

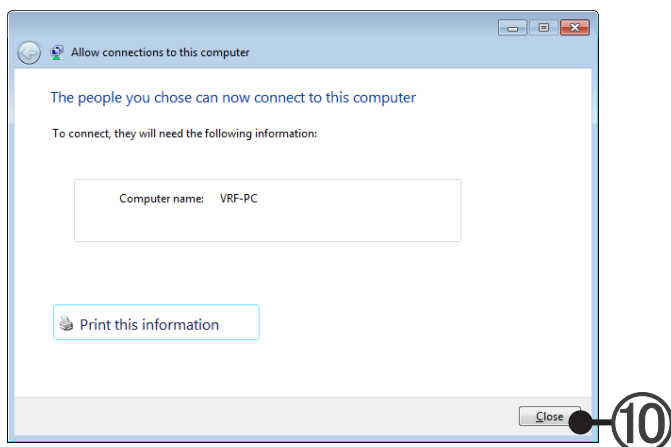


- ⑦ Com a opção TCP/IP (Protocolo Internet) seleccionada, faça clique em [Properties].

- 8 Este ecrã define o endereço IP atribuído na ligação de recepção. Seleccione "Especificar endereço TCP/IP" e defina os endereços IP "De" e "Para" em série de modo a que correspondam ao ambiente de instalação, de acordo com as instruções do administrador de rede.
- Normalmente, os endereços IP são especificados em série, começando por 192.168. . , mas quando liga o computador pessoal que efectua a definição a outra rede (por exemplo, LAN), certifique-se de que os endereços IP não são iguais aos de um computador pessoal da outra rede.
- Para uma ligação de recepção, o endereço IP especificado por "De" passa a ser o endereço IP desta máquina e o endereço IP especificado por "Para" é definido para o endereço IP do cliente. O exemplo seguinte mostra a definição quando o computador pessoal local é definido como 192. 168. 100. 100 e o endereço IP do cliente é definido para 192. 168. 100. 101.



- 9 Feche o ecrã fazendo clique em [OK].  
Em seguida, faça clique em [Allow access] no ecrã.



- 10 Faça clique em [Close].
- Feche o ecrã "Network Connections".
  - Feche o "Network and Sharing center".

## 6-2 Definição de rede (definição do lado do PC cliente)

O conteúdo das definições varia consoante o método de ligação do servidor e do cliente. Efectue as definições depois de confirmar o método de ligação.

**O System Controller Lite pode ser usado nos seguintes modos de ligação de rede:**

### 1. Ligação LAN

Neste modo, o System Controller Lite pode ser acedido por vários terminais existentes nas instalações do utilizador ligado por Intranet.

Ambiente necessário: Ambiente de ligação LAN

Interface de Rede

Cabo LAN

Poderão ser necessários Hubs (concentradores) ou Routers

→ Consulte 6-2-1 Definição de ligação LAN

### 2. Ligação por Internet

Não é particularmente necessário efectuar a definição no terminal do cliente, mas se não for autorizada pelo administrador da rede, poderá não ser possível efectuar a ligação.

### 3. Ligação por marcação

Este modo utiliza uma linha telefónica para efectuar uma ligação por marcação para um servidor instalado nas instalações do utilizador.

Ambiente necessário: Linha telefónica, modem

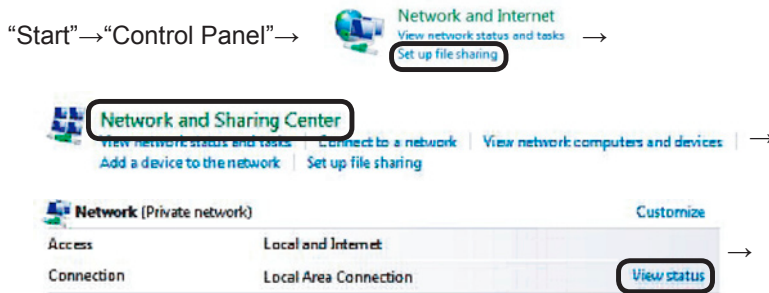
→ Consulte 6-2-2 Definição de ligação por marcação

## 6-2-1 Definição de ligação LAN

Efectue a definição LAN de modo a que corresponda ao ambiente utilizado. Contacte o administrador de rede para saber qual o endereço IP, a máscara de sub-rede e outras definições.

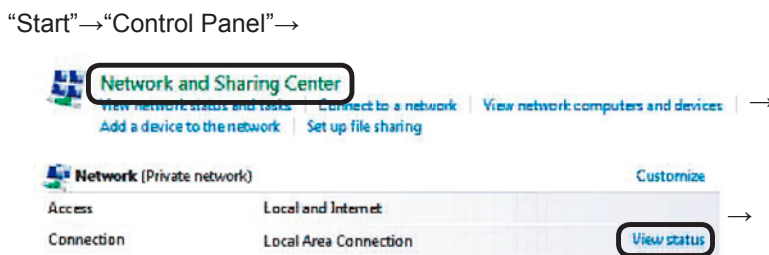
### Windows Vista

- 1 Visualize o ecrã de definição da LAN seleccionando sequencialmente os menus como indicado em seguida:

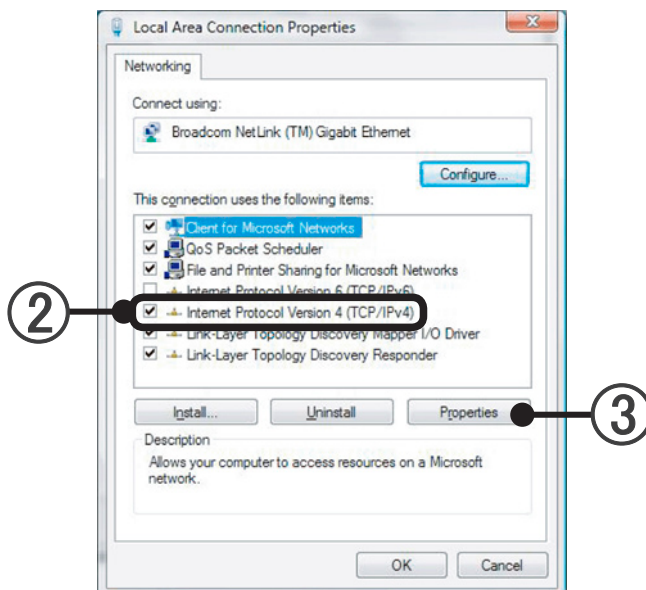


### Nota

- Se o modo de visualização do painel de controlo for Vista Clássica, seleccione os menus pela ordem seguinte:

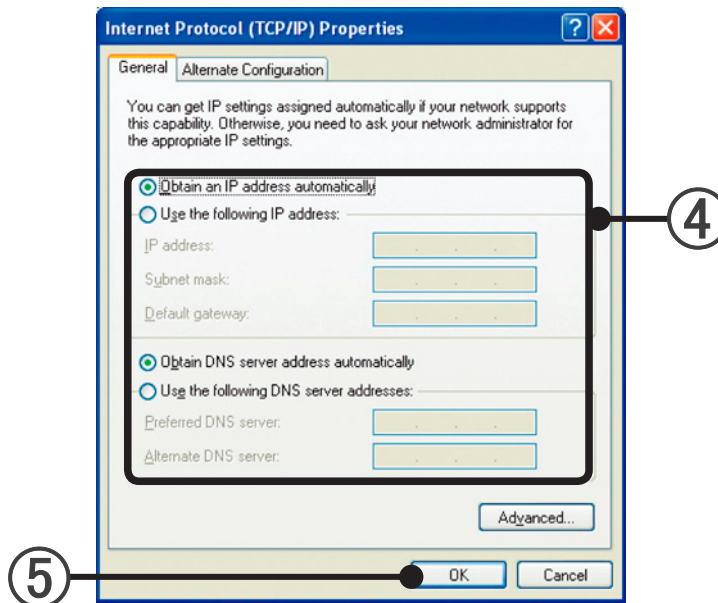


- 2 Seleccione a opção "Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)".



- 3 Faça clique em [Properties].

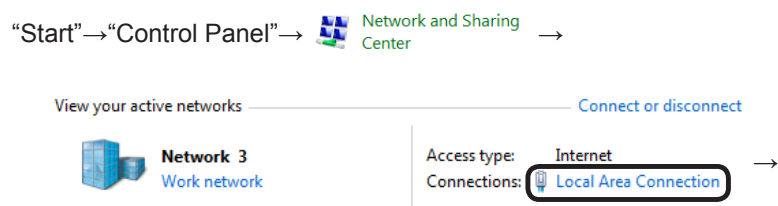
- ④ Seleccione o método de aquisição/especificação do endereço IP, insira o endereço IP a definir, a máscara de sub-rede, a porta de ligação predefinida e os itens da definição de serviço de DNS, que são itens de introdução deste ecrã, de modo a que correspondam ao ambiente de instalação, de acordo com as instruções do administrador de rede.



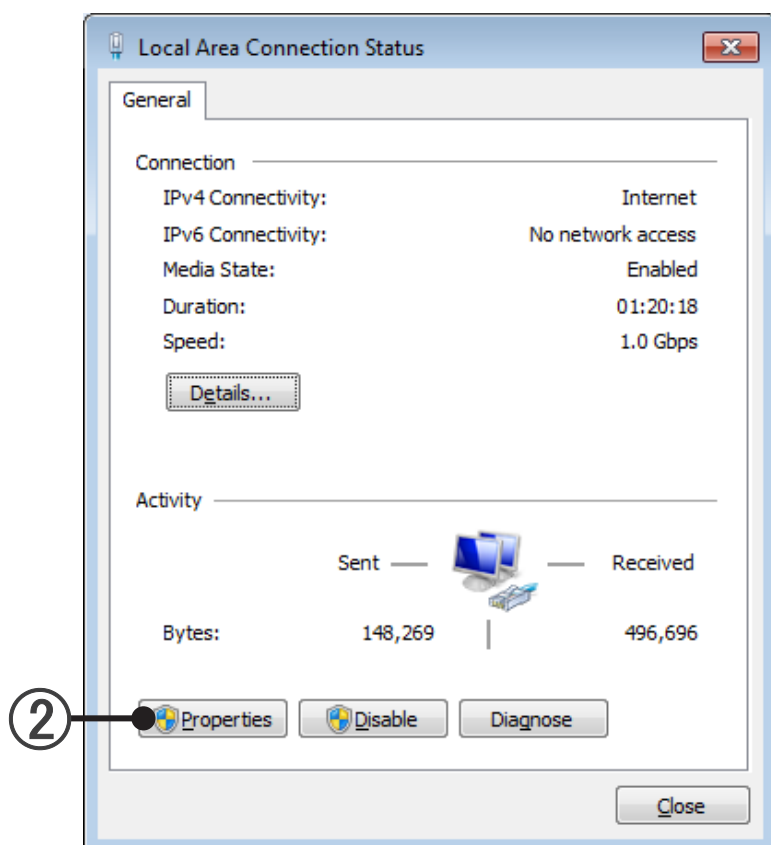
- ⑤ Saia do ecrã fazendo clique em [OK] .

## Windows 7/8

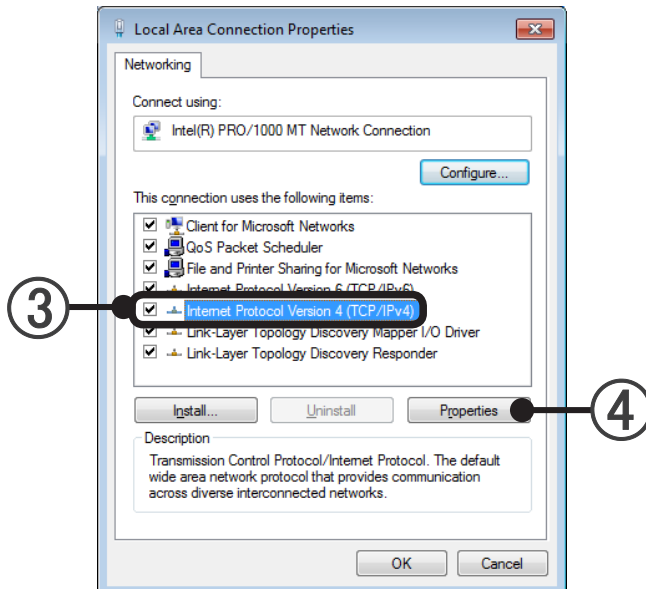
- 1 Visualize o ecrã de definição da LAN seleccionando sequencialmente os menus como indicado em seguida:



- 2 Faça clique em [Properties].

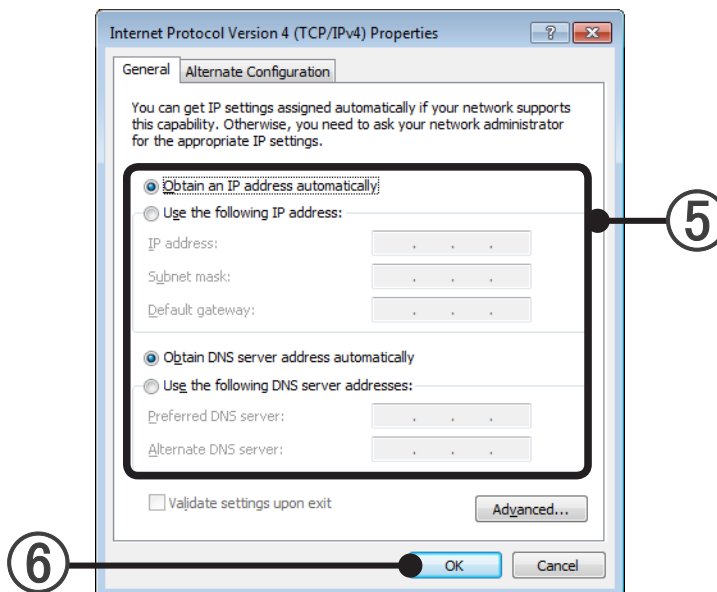


- ③ Seleccione a opção “Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)”.



- ④ Faça clique em [Properties]

- ⑤ Seleccione o método de aquisição/especificação do endereço IP, insira o endereço IP a definir, a máscara de sub-rede, a porta de ligação predefinida e os itens da definição de serviço de DNS, que são itens de introdução deste ecrã, de modo a que correspondam ao ambiente de instalação, de acordo com as instruções do administrador de rede.

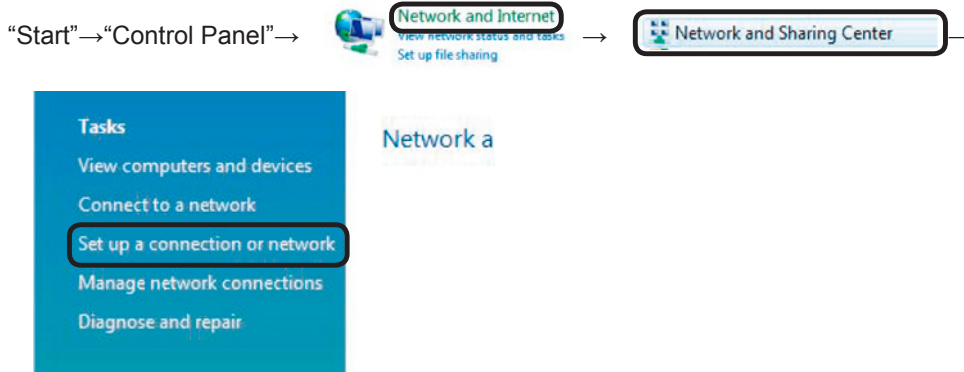


- ⑥ Saia do ecrã fazendo clique em [OK] .

## 6-2-2 Definição de ligação por marcação

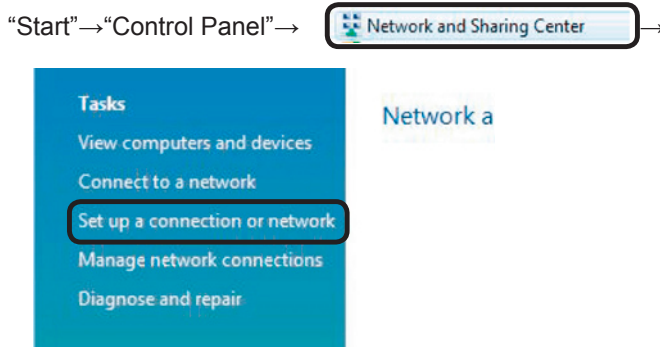
### Windows Vista

- 1 Visualize o ecrã de definição de rede seleccionando sequencialmente os menus como indicado em seguida:

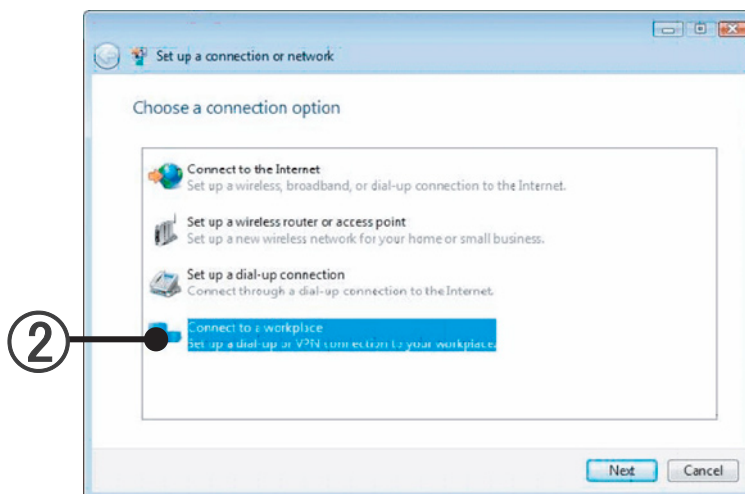


### Nota

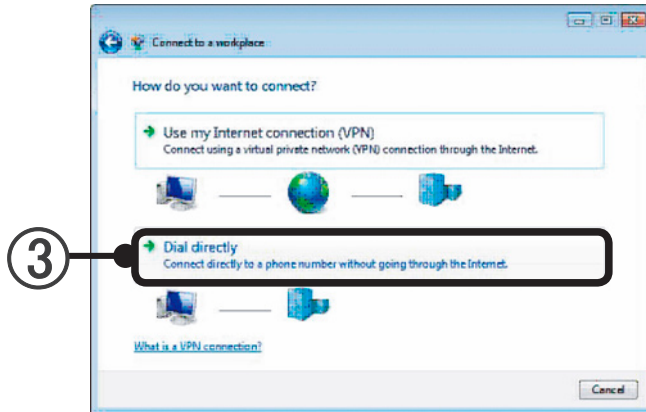
- Se o modo de visualização do painel de controlo for Vista Clássica, seleccione os menus pela ordem seguinte:



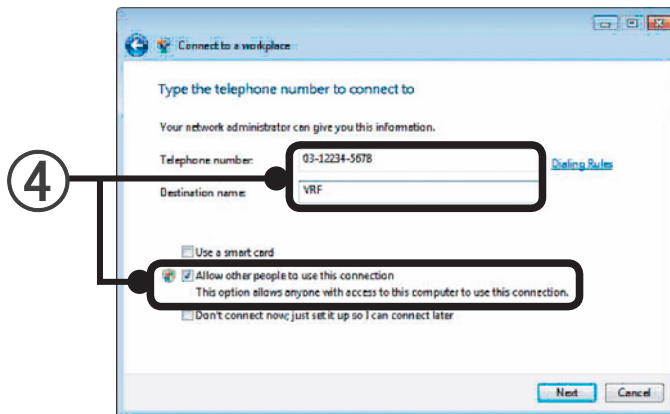
- 2 Selecciona “Connect to a workplace”.



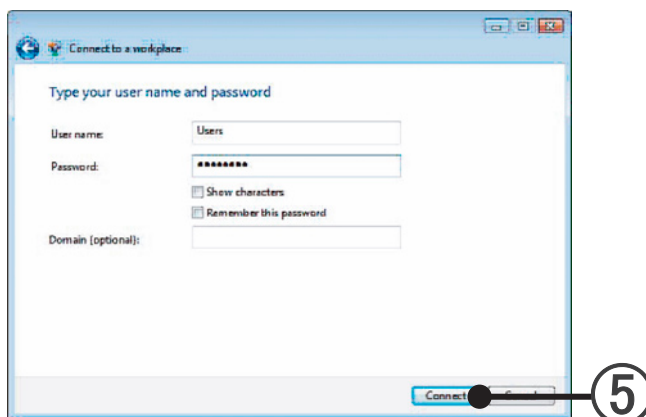
- ③ Seleccione “Dial directly”.



- ④ Escreva o número de telefone ou o nome de destino (arbitrário) e seleccione “Allow other people to use this connection”, se não existirem problemas especiais. Esta definição de ligação pode ser usada por todos os utilizadores do computador usado.




- ⑤ Quando efectuar a ligação, faça-o a partir deste ecrã. Encerre o ecrã fazendo clique em [Cancel].

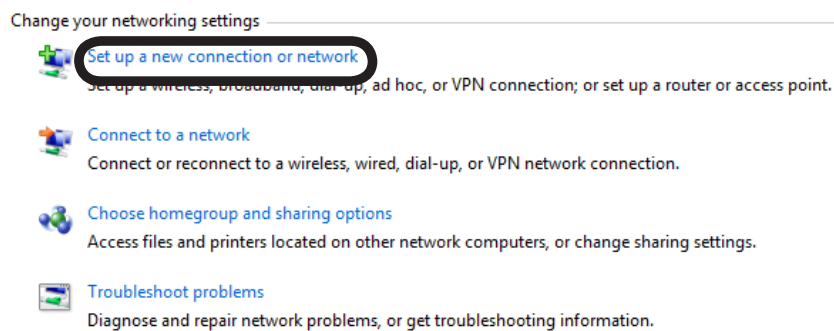


\* Quando efectuar a ligação, introduza o nome/palavra-passe do utilizador especificados em 6-1-1 Definição de recepção.

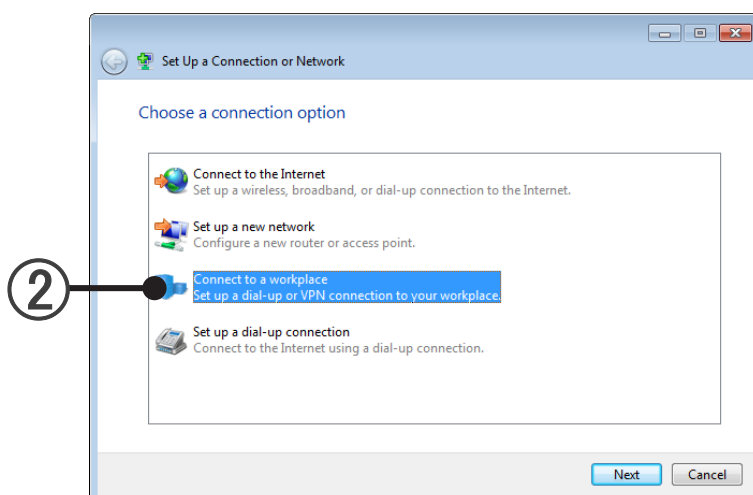
## Windows 7/8

- 1 Visualize o ecrã de definição de rede seleccionando sequencialmente os menus como indicado em seguida:

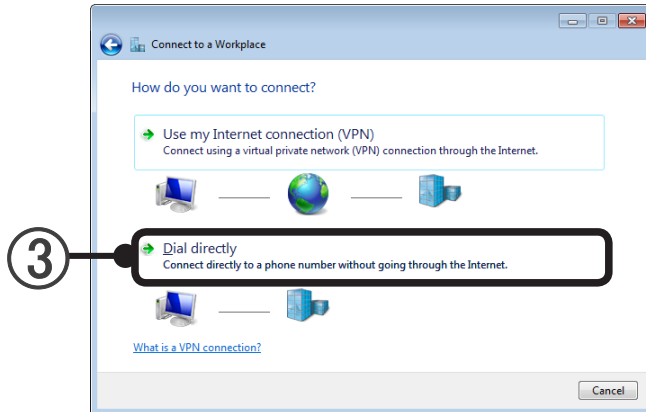
“Start” → “Control Panel” →  Network and Sharing Center →



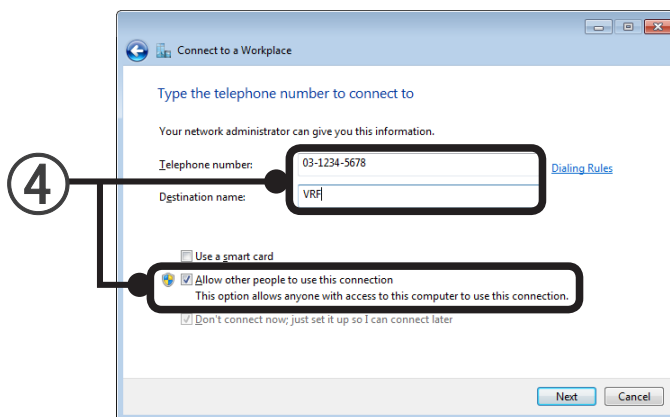
- 2 Seccione “Connect to a workplace”.



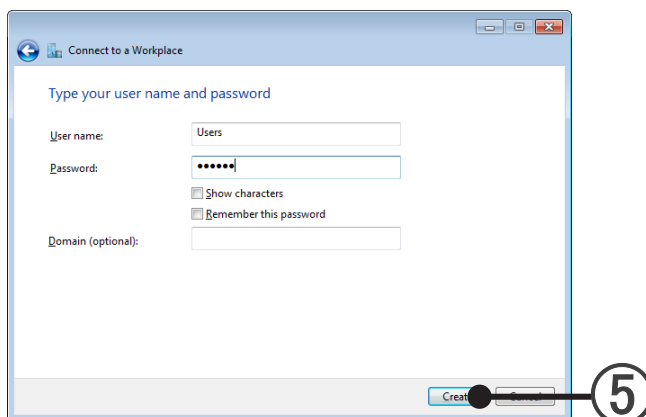
- ③ Seleccione “Dial directly”.



- ④ Escreva o número de telefone ou o nome de destino (arbitrário) e seleccione “Allow other people to use this connection”, se não existirem problemas especiais. Esta definição de ligação pode ser usada por todos os utilizadores do computador usado.



- ⑤ Quando efectuar a ligação, faça-o a partir deste ecrã. Encerre o ecrã fazendo clique em [Cancel].



\* Quando efectuar a ligação, introduza o nome/palavra-passe do utilizador especificados em 6-1-1 Definição de recepção.

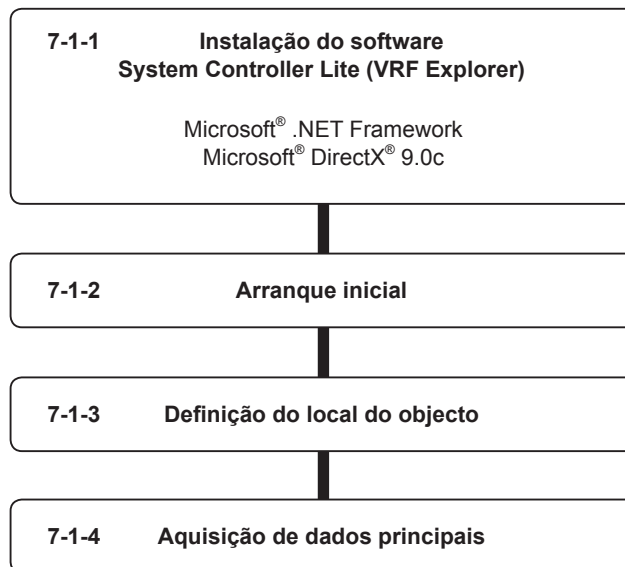
# 7. Instalação (PC Cliente)

## 7-1 Sequência de instalação

A descrição desta secção é necessária para quando utilizar a opção de Acesso Remoto.

- Instala o System Controller Lite (no cliente é apenas o VRF Explorer) no PC cliente.

### Sequência de instalação

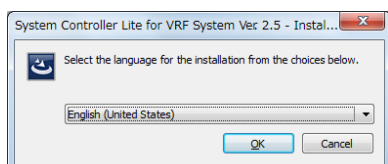


## 7-1-1 Instalação do software

O seguinte software é instalado aqui.

- Microsoft® .NET Framework
- System Controller Lite (apenas VRF Explorer)
- Microsoft® DirectX® 9.0c

- ① Execute o ficheiro setup.exe existente na pasta do System Controller Lite do DVD de instalação do System Controller Lite.
- ② Seleccione o mesmo idioma que o do Windows® (Se seleccionar um idioma diferente, os caracteres podem não ser apresentados correctamente).

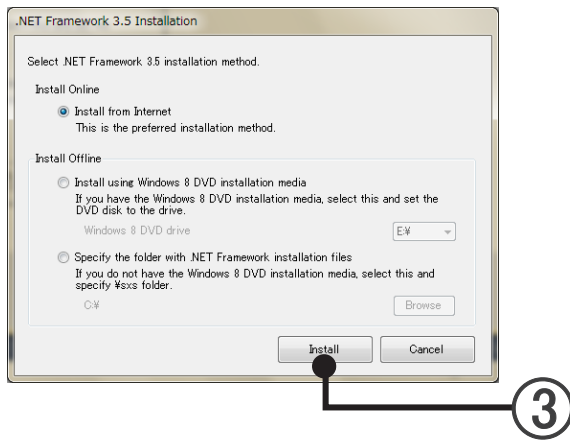


- ③ Instale o .NET Framework utilizando o método escolhido para Windows 8 (ou posterior). Este ecrã não será visualizado para versões do Windows que não sejam o Windows 8 (ou posterior). Não será visualizado, mesmo para o Windows 8 (ou posterior), se o .NET Framework já tiver sido instalado.
  - Install Online (quando o PC está ligado à Internet)  
Selecione "Install from Internet" e clicar na tecla "Install".  
O .NET Framework 3.5 irá ser descarregado da página da Microsoft e será instalado.
  - Install Offline (quando o PC não está ligado à Internet)  
A instalação do Windows 8 (ou posterior) requer suporte de instalação para instalar o .NET Framework 3.5 quando o PC não está ligado à Internet. Por favor tenha o suporte de instalação pronto para ser utilizado antes de continuar os próximos passos.

Se tiver o DVD de instalação do Windows 8 (ou posterior), selecione "Install using Windows 8 (or later) DVD installation media". Se tem outros tipos de suporte de instalação do Windows 8 (ou posterior), confira que a pasta "sxs", que contém os componentes do .NET Framework, está presente e selecione "Specify the folder with .NET Framework installation files".

- Install using Windows 8 (or later) DVD installation media.  
Insira o DVD de instalação do Windows 8 (ou posterior) a unidade de DVD.  
Selecione a unidade e clicar na tecla "Install".  
Quando a instalação do .NET Framework 3.5 completa, uma mensagem de "Set the System Tool DVD installation media" é visualizada. Insira o DVD System Controller Lite novamente.

- Specify the folder with .NET Framework installation files.  
 Seleccione a pasta “sxs” e clicar na tecla “Install”.  
 (A pasta “sxs” onde os componentes do .NET Framework estão armazenados).  
 Ex. D:\windows8\sources\sxs



### Nota

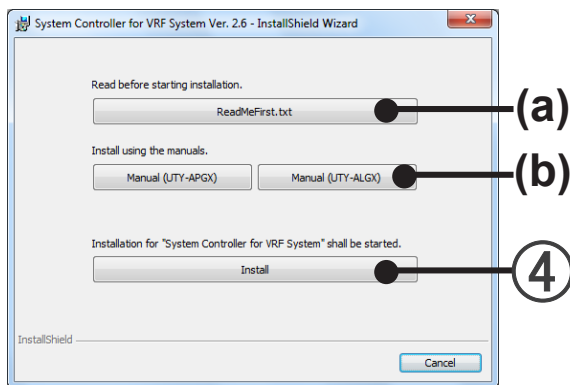
A instalação do .NET Framework 3.5 necessita alguns minutos até estar completa. Aguarde até que a instalação esteja terminada.

- 4 Quando “Install” é seleccionado, a instalação começa.  
 a Quando “ReadMeFirst.txt” é seleccionado, ReadMe é apresentado.

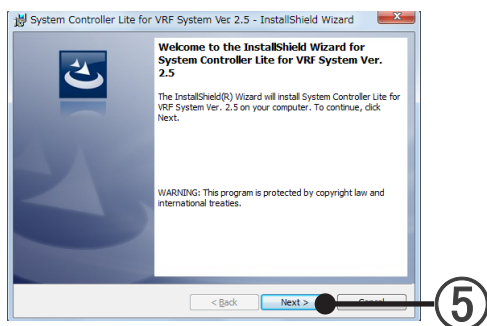
### Nota

Certifique-se de que o lê para informação importante.

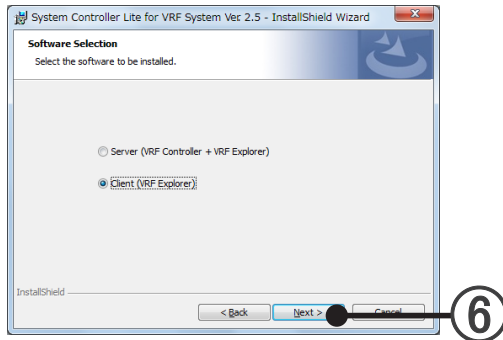
- b Quando “Manual” é seleccionado, o manual é apresentado.



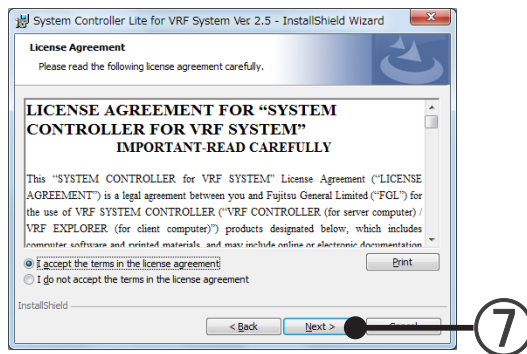
- 5 Aparece o seguinte ecrã. Faça clique na tecla [Next].



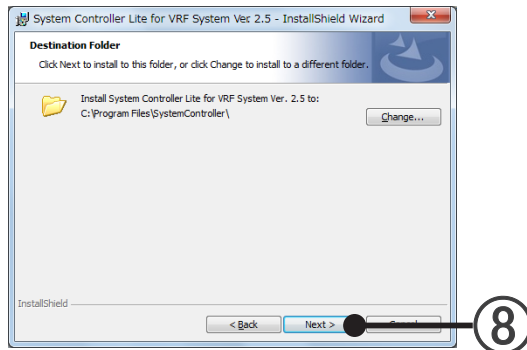
- ⑥ Seleccione Cliente (VRF Explorer) e prima a tecla [Next].



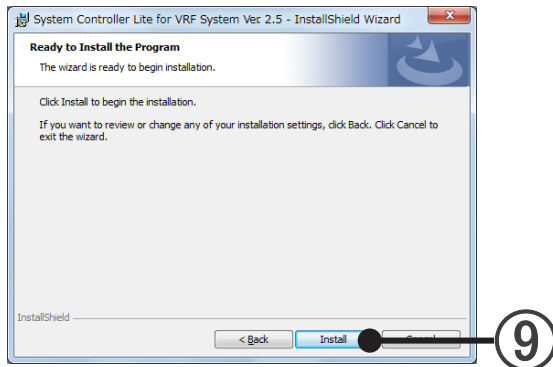
- ⑦ Quando aparecer o acordo de licença do utilizador final do System Controller Lite, confirme o conteúdo. Para aceitar os termos da licença, seleccione "I accept the terms in the license agreement" e faça clique na tecla [Next].



- ⑧ Especifique a pasta de destino da instalação e faça clique na tecla [Next].



- 9 Se o conteúdo das definições de instalação estiver correcto, faça clique na tecla [Install].



A instalação é iniciada.

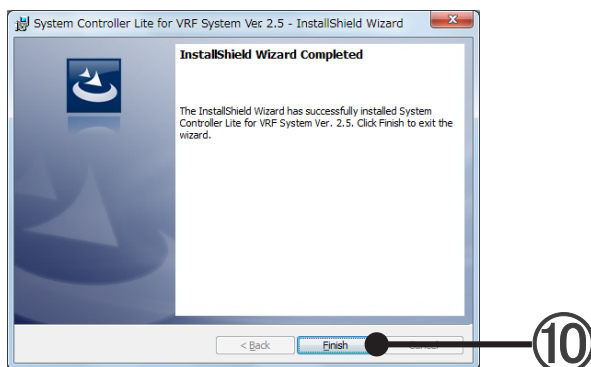
Os controladores necessários são também instalados em simultâneo.

O “Microsoft® DirectX®9.0c” é instalado automaticamente.

Quando o seguinte erro é apresentado durante a instalação do System Controller Lite; “Internal error 25259. DirectX -9: An internal error occurred.” execute o seguinte programa e instale o DirectX.

Execute DXSETUP.exe na pasta DirectX9c no DVD de instalação do System Controller Lite.

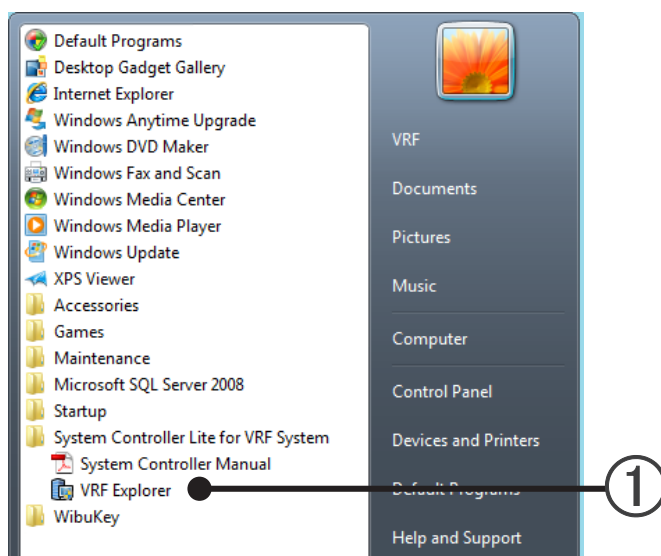
- 10 Depois de estarem copiados todos os ficheiros, é apresentado o seguinte ecrã. Faça clique na tecla [Finish].



Desta forma a instalação do System Controller Lite for VRF System Client (VRF Explorer) fica concluída. Em seguida, execute um arranque inicial e efectue as várias definições. → Consulte 7-1-2 Arranque inicial

## 7-1-2 Arranque inicial

- ① Efectue o arranque a partir do Iniciar do Windows®.  
Selecione “Start” → “All Programs” → “System Controller Lite for VRF System” → “VRF Explorer”



- ② O System Controller Lite é iniciado.

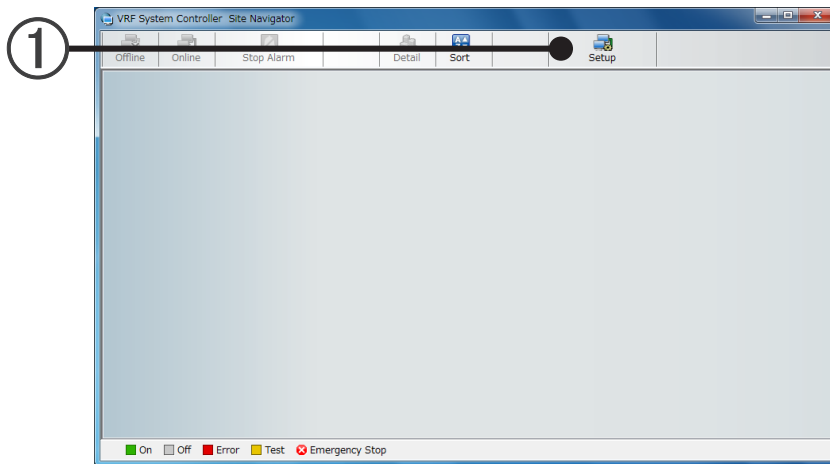


Continua em 7-1-3 Definição do local do objecto.

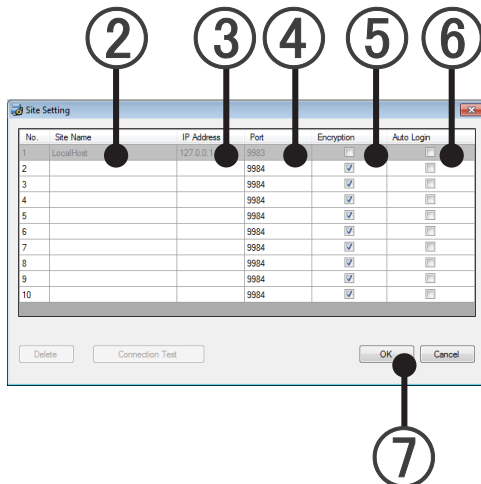
## 7-1-3 Definição do local do objecto

Defina o local ligado a partir do VRF Explorer.

- 1 Quando aparecer o ecrã “Site Navigator”, faça clique em [Setup].

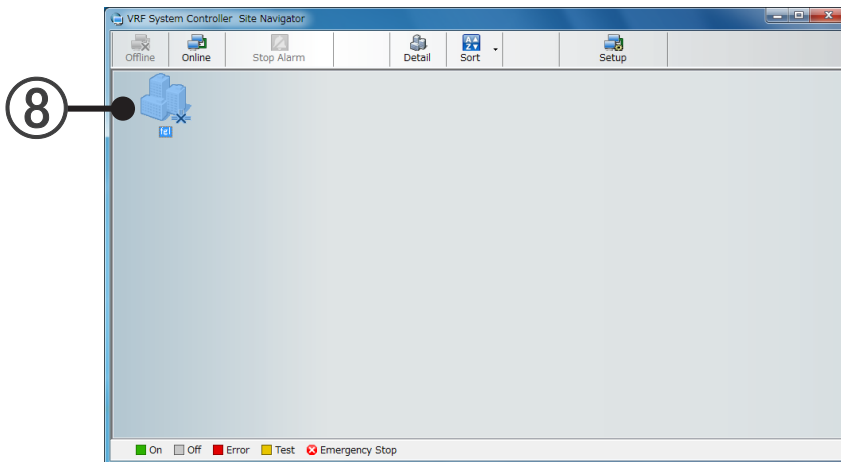


- 2 Quando aparecer o ecrã “Site Setting”, introduza o nome do local em “Site Name”.

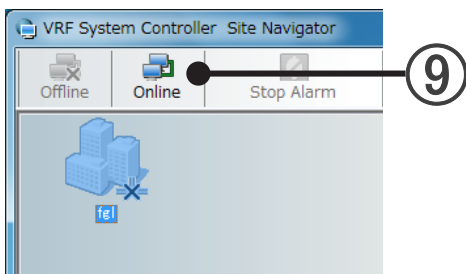


- 3 Introduza o endereço IP do PC servidor (VRF Controller) a ser ligado.  
Para uma ligação LAN, introduza o endereço IP da Intranet.  
Para uma ligação por Internet, introduza o endereço IP global do servidor.  
Para uma ligação por marcação, introduza o endereço IP do PC servidor definido em 6-1-1 Definição de recepção.
- 4 O N°. de Porta a ser definido é apresentado.  
→ Consulte 12-3 Definição de Porta.
- 5 Seleccione Encryption e certifique-se de que corresponde à definição do VRF Controller de destino da ligação.  
→ Consulte 12-2 Definição de segurança  
Assinalada: Encriptar  
Não assinalada: Não encriptar
- 6 Inicie sessão automaticamente sem inserir a palavra-passe. É possível fazer a verificação no ecrã de início de sessão.
- 7 Faça clique em [OK].

- ⑧ Desta forma, fica registado um local de destino da ligação.  
Selecione um dos ícones “Site” apresentados em estado offline.



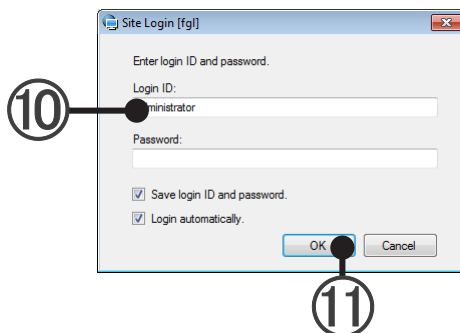
- ⑨ Faça clique em [Online] (Também pode fazer clique duas vezes no ícone do local.)



\* Quando aparecer a mensagem “Failed to connect”, consulte “Não ligado do PC cliente ao PC servidor” em “30-1 Resolução de Problemas”.

- ⑩ Quando aparecer o ecrã de início de sessão, introduza o ID e a palavra-passe de início de sessão atribuídos.

\* Se não souber o ID e a Palavra-passe de início de sessão, contacte o administrador do VRF Controller de destino da ligação.



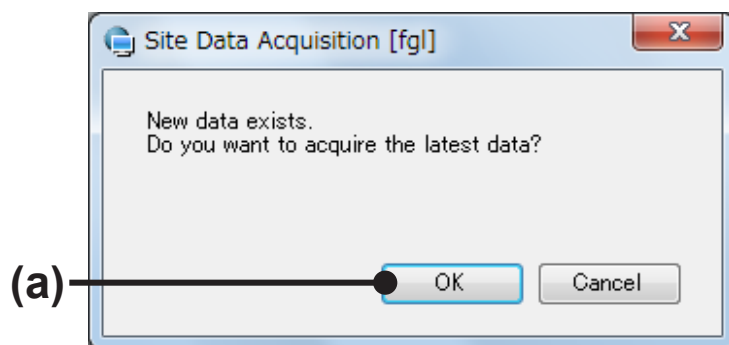
- ⑪ Faça clique em [OK].  
Quando é a primeira ligação ao local, aparece o ecrã "Master data acquisition".

Continua em 7-1-4 Aquisição de dados principais.

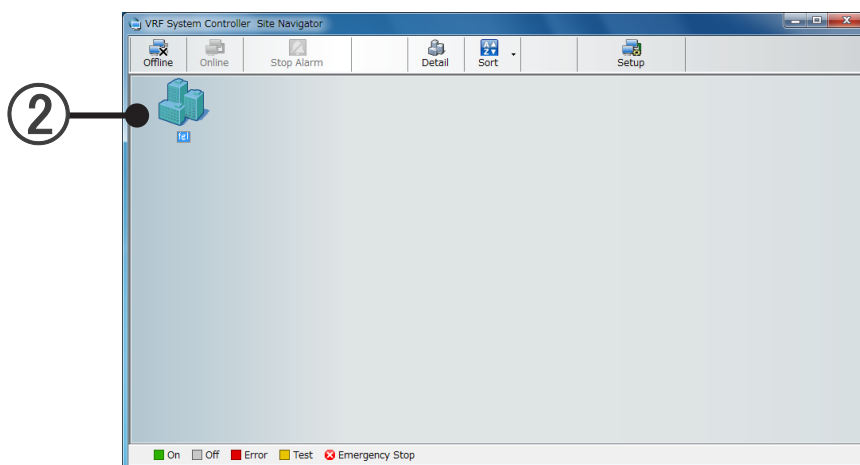
## 7-1-4 Aquisição de dados principais

Adquira os dados principais mais recentes do servidor.

- 1 Faça clique na tecla (a) [OK] e adquira os dados principais.



- 2 O ícone "Site" entra em estado de ligado.



Esta operação permite a utilização do VRF Explorer.

Para o método de funcionamento do VRF Explorer, consulte a secção Funcionamento do VRF Explorer.

## 7-2 Desinstalação e actualização da versão

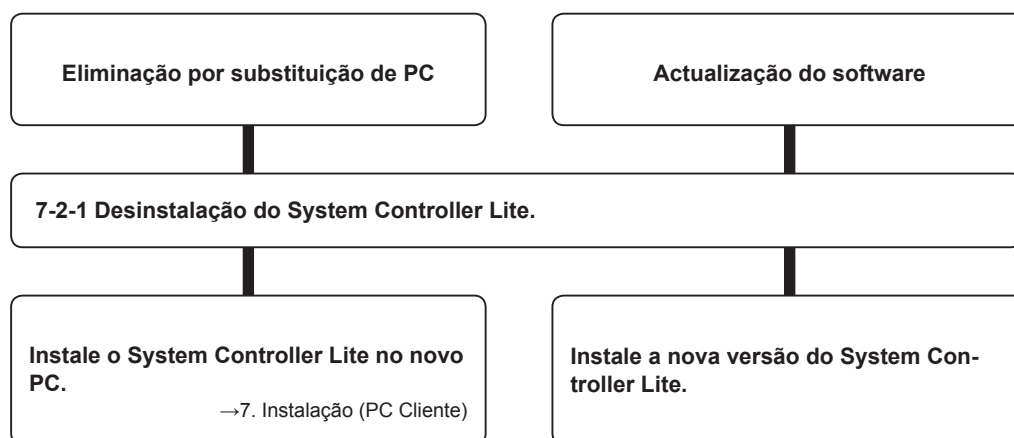
Para desinstalar e actualizar a versão no PC Cliente, efectue os procedimentos indicados em seguida.

### Nota

No caso de uma actualização, quando o método de actualização de uma versão fornecido com uma versão nova do System Controller Lite é anunciado, dê-lhe prioridade.

Quando o método de actualização de uma versão não é fornecido com a versão nova do System Controller Lite, consulte o procedimento descrito em 7-1-1 Instalação do software.

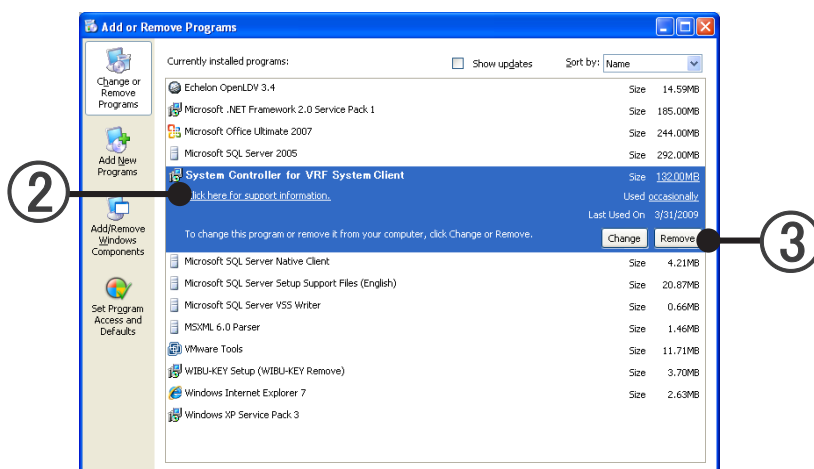
Organigrama para desinstalação e actualização



## 7-2-1 Desinstalação do System Controller Lite

### Windows XP

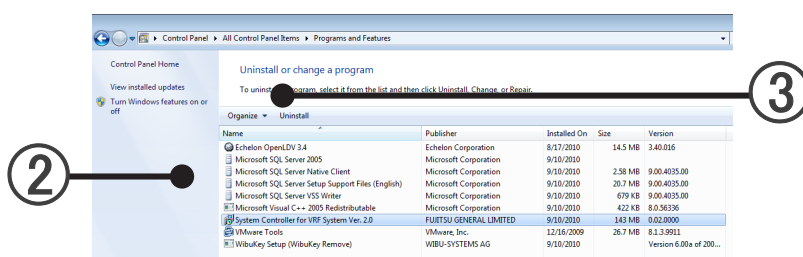
- 1 Aceda a "Start" → "Control Panel" → "Add or Remove Programs"



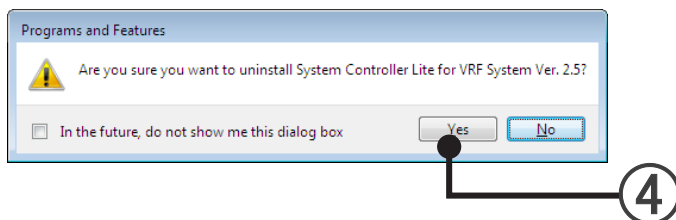
- 2 Seleccione "System Controller Lite for VRF System".
- 3 Faça clique na tecla [Remove].

### Windows 7/8

- 1 Aceda a "Start" → "Control Panel" → "Programs and Features"



- 2 Seleccione "System Controller Lite for VRF System".
- 3 Clique na tecla [Uninstall].
- 4 Quando faz clique na tecla [Yes], a desinstalação é iniciada.



- ⑤ Quando o ecrã que apresenta o processo de desinstalação fechar, a desinstalação está concluída.
- ⑥ Feche o ecrã “Programs and Features” fazendo clique no sinal [x] situado no canto superior direito do ecrã.
  - \* Mesmo que a desinstalação seja efectuada, irá permanecer uma pasta denominada “System Controller Lite” na pasta designada como a pasta de instalação do System Controller Lite durante a instalação. Não há qualquer problema se esta pasta permanecer assim, mas também não há problema se a pasta for eliminada.

### Nota

Quando instala o System Controller Lite, podem também ser instalados alguns “Microsoft® .NET Framework” ao mesmo tempo. Uma vez que o Framework também pode ser utilizado por outros programas, se for desinstalado, os outros programas poderão não funcionar correctamente. Se não for inconveniente, não desinstale o Framework e mantenha-o tal como está.

# Definições

---

8. Definições Básicas
9. Definição de Notificação de Erros por Correio Electrónico
10. Definição do Ambiente do Utilizador

## 8. Definições Básicas

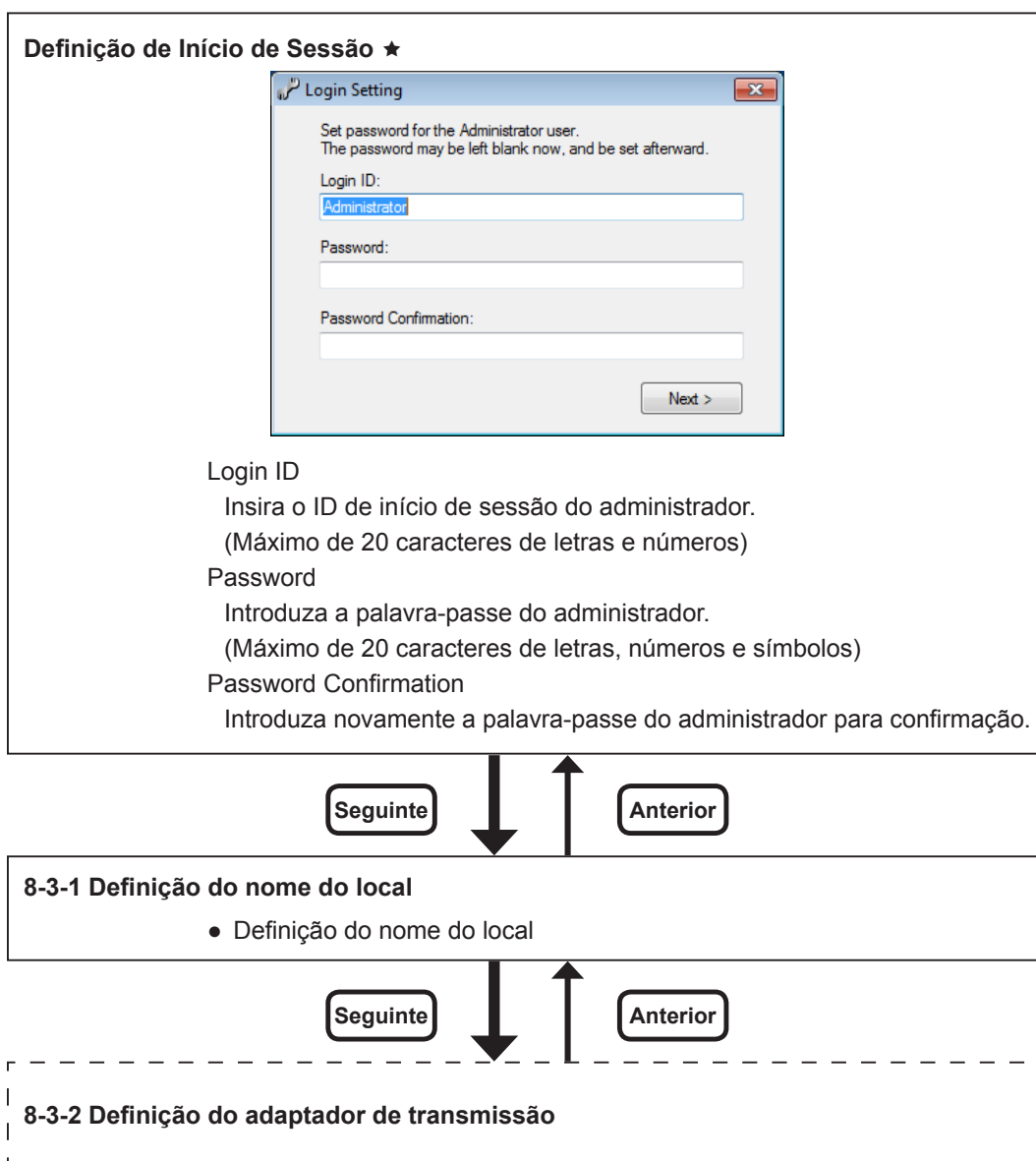
São efectuadas as definições básicas necessárias antes da utilização no PC servidor. Estas são também efectuadas quando as definições são actualizadas devido a alterações no equipamento e inquilino. Ao iniciar o sistema pela primeira vez após a instalação, efectue as definições de acordo com a sequência descrita em seguida. No segundo arranque e arranques subsequentes, efectue as definições necessárias de acordo com o parágrafo 8-1 e parágrafos subsequentes, conforme necessário.

### Sequência de definições no arranque inicial

Quando iniciar pela primeira vez o sistema, efectue as definições de acordo com esta sequência. O símbolo ★ indica itens essenciais.

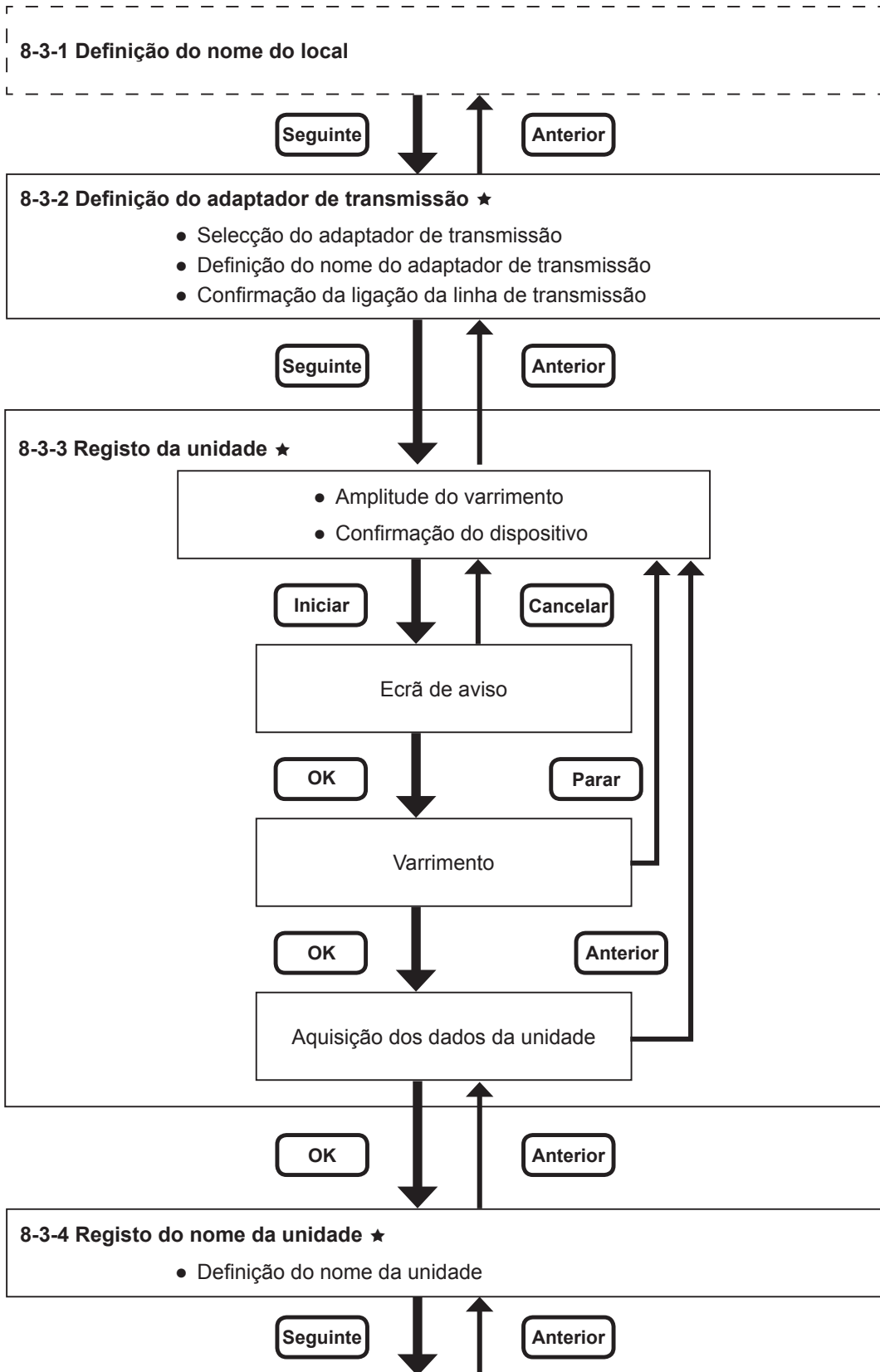
O método de visualização do ecrã é descrito no início de cada item de definição, mas não está relacionado com a sequência de definições do arranque inicial.

O ecrã muda automaticamente para o ecrã necessário quando faz clique na tecla [Next] de cada ecrã de definição.



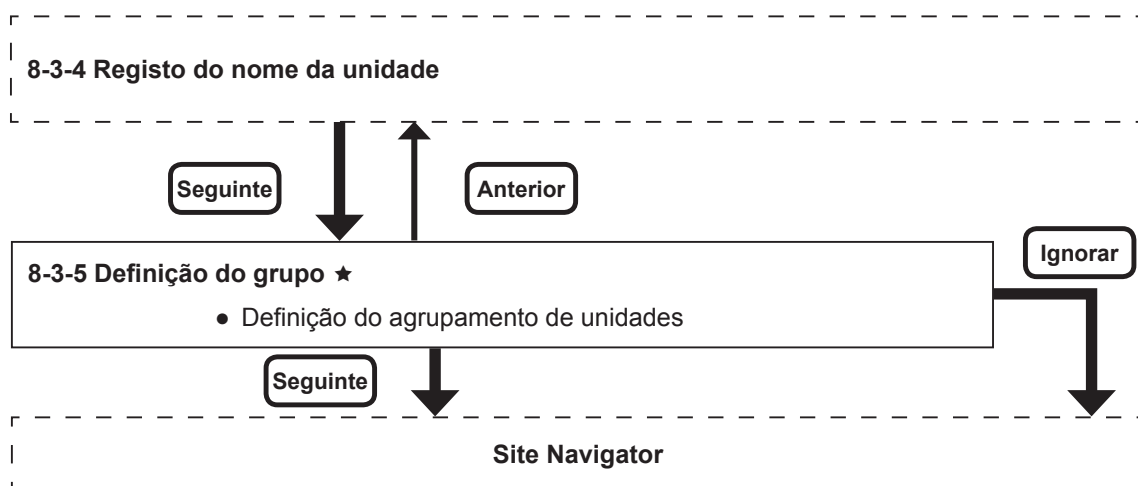
(Página seguinte)

(Página anterior)



(Página seguinte)

(Página anterior)

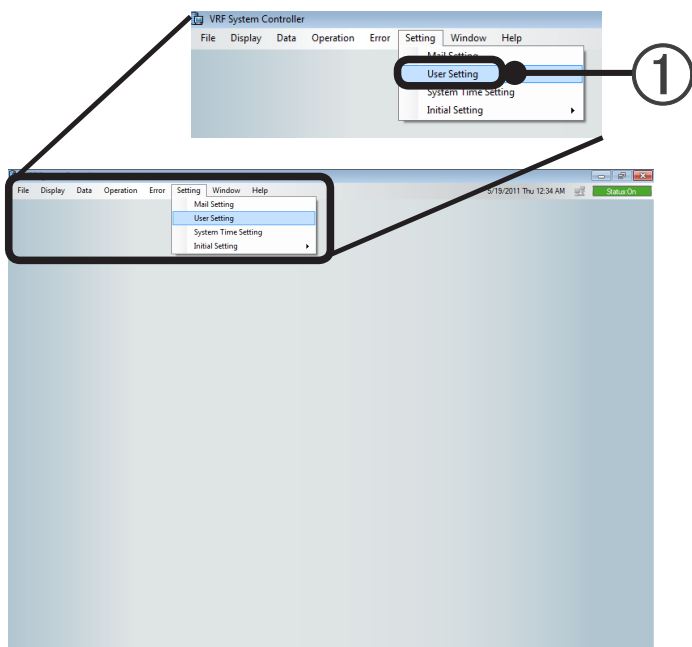


## 8-1 Definições de gestão do utilizador

Apresenta a lista de utilizadores a serem registados.

Podem ser efectuados o registo de novos utilizadores e a alteração e eliminação de conteúdos de utilizadores registados.

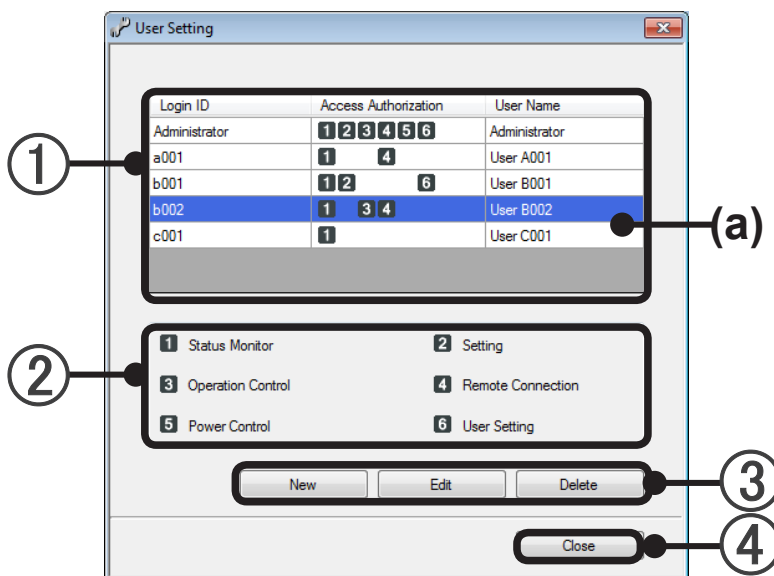
① Selecciona o menu do ecrã principal → “Setting” → “User Setting”.



Aparece o ecrã “User Setting”. Avance para 8-1-1 Ecrã “User Setting”.

### 8-1-1 Ecrã User Setting

Descrição do ecrã



- ① Lista de utilizadores: Apresenta o ID de início de sessão, a autorização de acesso e o nome de utilizador dos utilizadores registados. (a) Os utilizadores seleccionados são apresentados num fundo azul.
- ② Lista Access Authorization: Apresenta o item da definição de autorização de acesso de ①.

	Item	Conteúdos operacionais
1	Status Monitor	Visualização em lista, Notificação de erros, Histórico do funcionamento, Histórico dos erros, Definição do ambiente do utilizador
2	Setting	Definição do nome do local*, Registo da unidade*, Registo do nome da unidade*, Definição do grupo, Definição do adaptador de transmissão*, Notificação de erros por correio electrónico
3	Controlo do Funcionamento	Controlo do funcionamento, Utilização da memória, Utilização do horário, Funcionamento com ruído reduzido
4	Remote Connection	Ligação remota
5	Power Control	Definição de repartição da carga de electricidade, Execução do cálculo de repartição, Criação de contas, Definição de economia
6	User Setting	Definição de gestão do utilizador (estas definições)

\* A definição é possível apenas numa ligação local.

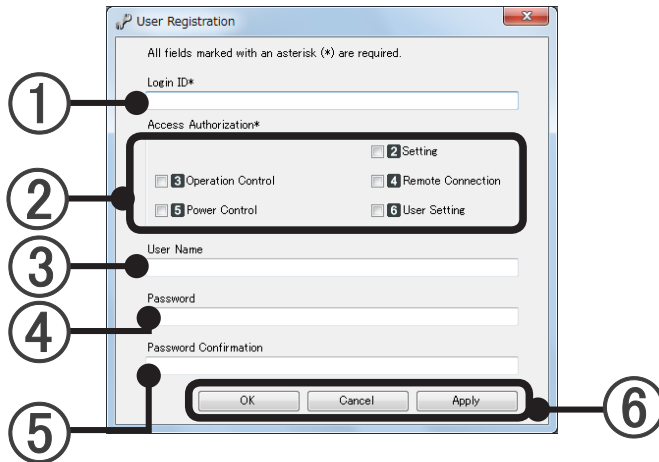
## Nota

O administrador pode efectuar todas as operações apresentadas anteriormente. Apenas o administrador pode utilizar o VRF Controller.

- ③ [New]: Regista novos utilizadores.  
Quando faz clique nesta tecla, aparece o ecrã User Registration. (Consulte 8-1-2.)
- [Edit]: É possível alterar a autorização de acesso, o nome de utilizador e a palavra-passe do utilizador seleccionado. Quando faz clique nesta tecla, aparece o ecrã User Registration. (Consulte 8-1-3.)
- [Delete]: Elimina um utilizador registado.  
(O Administrador não pode ser eliminado.)
- ④ [Close]: Fecha o ecrã User Setting.

## 8-1-2 Registo de novo utilizador

Cria um novo utilizador que pode iniciar sessão no System Controller Lite.  
Para visualizar este ecrã, faça clique na tecla ③ [New] do 8-1-1 Ecrã User Setting.

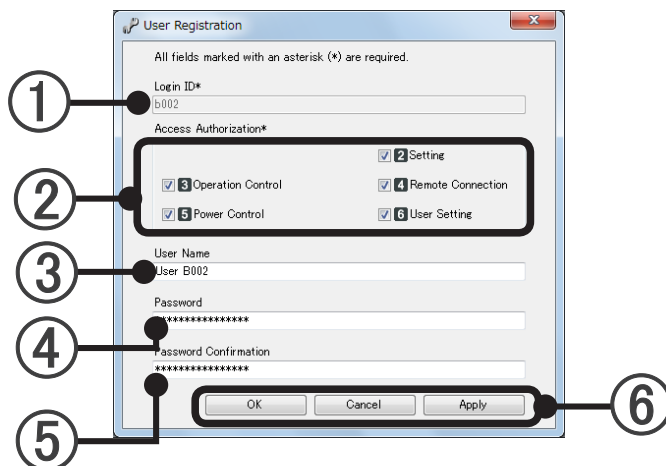


- ① Insira o ID de início de sessão. [Essencial] (Não pode ser alterado após a definição estar concluída.) (Utilizado aquando do início de sessão.) (Máximo de 20 caracteres de letras e números)
- ② Seleccione a função permitida por [Access Authorization]. [Essencial]  
Dado que o Status Monitor é sempre válido, desseleccione a caixa de verificação.
  - Quando a opção de acesso remoto não está activada, “Remote Connection” não pode ser seleccionado.
  - Quando nem a opção de repartição da carga de electricidade nem a opção de poupança de energia forem fornecidas, “Power Management” não pode ser seleccionado.
- ③ Insira o nome de utilizador. (Máximo de 20 caracteres de letras, números e símbolos)
- ④ Insira a palavra-passe. (Utilizada aquando do início de sessão.) (Máximo de 20 caracteres de letras, números e símbolos)
- ⑤ Insira novamente e confirme a palavra-passe.
- ⑥ [OK]: Regista as definições e termina o registo.  
[Cancel]: Termina o registo sem registar as definições.  
(Quando tiver utilizado a tecla [Apply] durante o trabalho de definição, os conteúdos não podem ser cancelados com a tecla [Cancel].)  
[Apply]: Regista os conteúdos com o ecrã de introdução de dados ainda aberto.

## 8-1-3 Edição de utilizadores registados

Edita os utilizadores registados do System Controller Lite.

Para visualizar este ecrã, faça clique na tecla ③ [Edit] do 8-1-1 Ecrã User Setting.



- ① Aparece o ID de início de sessão. (Não pode ser alterado.) (Utilizada aquando do início de sessão.)
- ② Seleccione a função permitida por [Access Authorization]. [Essencial]  
O Status Monitor é sempre válido e não pode ser desseleccionado.
- ③ Insira o nome de utilizador. (Máximo de 20 caracteres de letras, números e símbolos)
- ④ Insira a palavra-passe. (Utilizada aquando do início de sessão.)  
(Máximo de 20 caracteres de letras, números e símbolos)
- ⑤ Insira novamente e confirme a palavra-passe.
- ⑥ [OK]: Regista as definições e termina o registo.  
[Cancel]: Termina o registo sem registar as definições.  
(Quando tiver utilizado a tecla [Apply] durante o trabalho de definição, os conteúdos não podem ser cancelados com a tecla [Cancel].)  
[Apply]: Regista os conteúdos com o ecrã de introdução de dados ainda aberto.

### Nota

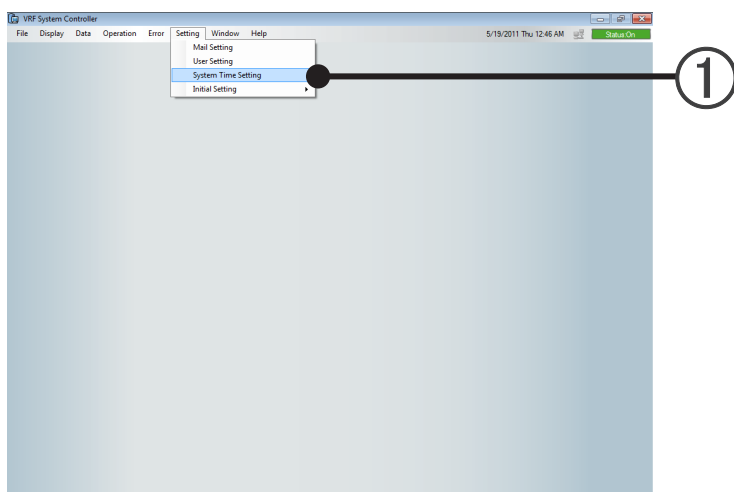
Não é possível alterar o ID de início de sessão registado.

Se a mudança tiver sido efectuada para um utilizador com sessão iniciada, a alteração reflecte-se no início de sessão seguinte.

## 8-2 Definição da Data do Sistema

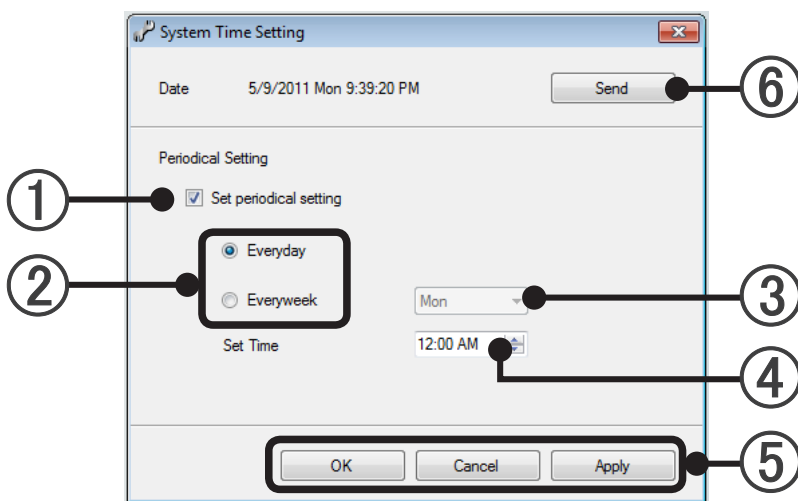
Defina a data para os controladores conectados à rede VRF (V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS)

- 1 Seleccione o item a definir a partir do menu do ecrã principal → “Setting” → “System Time Setting”.



### 8-2-1 Ecrã de Definição da Data do Sistema

Descrição do ecrã



Definição periódica

Defina a data periodicamente a um dia especificado ou todos os dias ou todas as semanas.

- 1 “Set periodical setting” A definição periódica é activada por verificação.
- 2 “Everyday, Everyweek” Seleccione uma definição de data para todos os dias ou todas as semanas.
- 3 Seleccione o dia da semana em que a definição periódica deve ser realizada. A definição é possível apenas quando Everyday foi seleccionado no passo 2.
- 4 Especifique a data em que a definição periódica deve ser realizada.

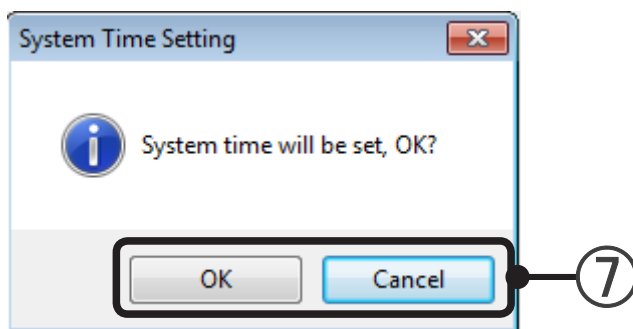
- ⑤ Depois de fazer clique na tecla [OK], o conteúdo definido é reflectido e a definição da Data do Sistema termina.
- [Cancel]: Se existem dados a ser editados, descarta os dados a ser editados e termina a definição.
- [Apply]: Guarda os conteúdos definidos sem terminar a definição.  
(O ecrã da Definição da Data do Sistema é apresentado como está.)

#### Definição manual

Defina a data para a data actual.

(A definição manual não pode ser realizada a partir do PC remoto.)

- ⑥ [Send] Apresenta uma mensagem de confirmação de envio.

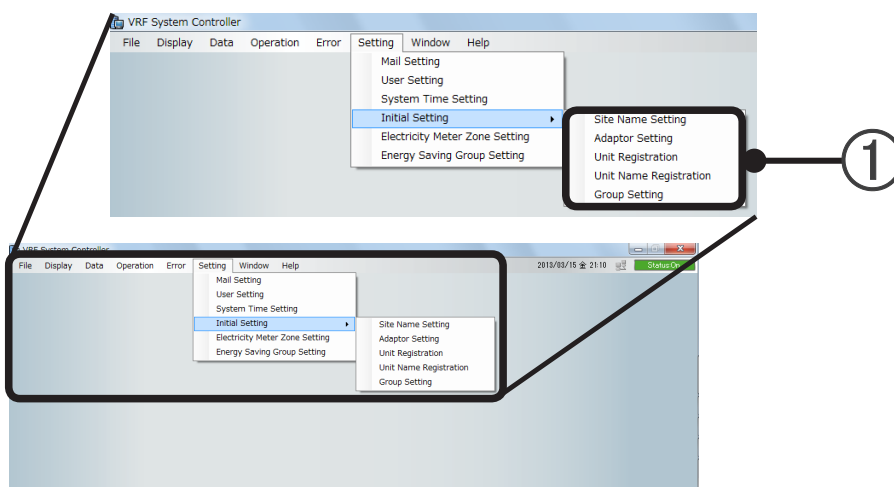


- ⑦ [OK]: Quando pressionado, envia a data actual para a rede VRF.
- [Cancel]: Retorna ao ecrã de Definição da Data do Sistema sem enviar a os dados da data.

## 8-3 Definição inicial

Efectua quaisquer definições e alterações necessárias antes da operação.

- 1 Seleccione o item a definir a partir do menu do ecrã principal → “Setting” → “Initial Setting”.



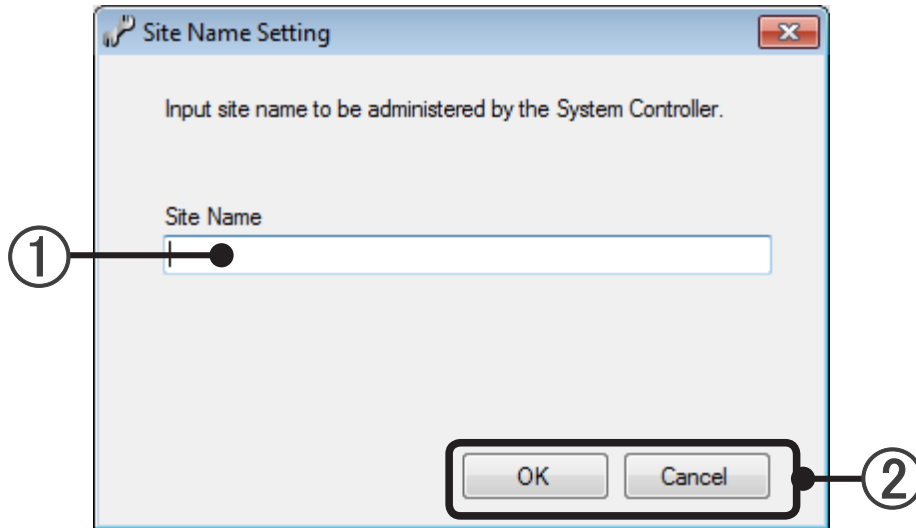
Item	Índice
Site Name Setting	Este nome do local pode ser definido e alterado. (Para mais informações, consulte 8-3-1.)
Adaptor Setting	É possível alterar o nome (Interface de Rede USB U10) do adaptador de transmissão e confirmar o estado da ligação. (Para mais informações, consulte 8-3-2.)
Unit Registration	O estado da ligação de cada unidade pode ser confirmado através de varrimento da rede (Para mais informações, consulte 8-3-3.) Nota) Durante o varrimento em reg. seguro, o funcionamento da unidade é interrompido.
Unit Name Registration	É possível definir e alterar o nome do grupo CR e do grupo das unidades exteriores. (Para mais informações, consulte 8-3-4.)
Group Setting	Pode ser definido um grupo arbitrário combinando o grupo CR e o grupo exterior. (De acordo com a hierarquia) O controlo por lotes e dados pode ser obtido através da definição de um grupo. É também possível definir o grupo através de diferentes sistemas refrigerantes e duplicar a definição em vários grupos. (Para mais informações, consulte 8-3-5.)

## 8-3-1 Definição do nome do local

Define e altera o nome do local.

Para visualizar este ecrã, seleccione o menu do ecrã principal → “Setting” → “Initial Setting” → “Site Name Setting”.

Descrição do ecrã



① Insira o nome do local. (Máximo de 20 caracteres de letras, números e símbolos)

### Nota

O nome do local introduzido em ① é o nome de um local controlado directamente a partir do VRF Controller.

Não tem necessariamente que coincidir com o nome do local do Site Navigator quando estiver a efectuar a ligação a partir do VRF Explorer.

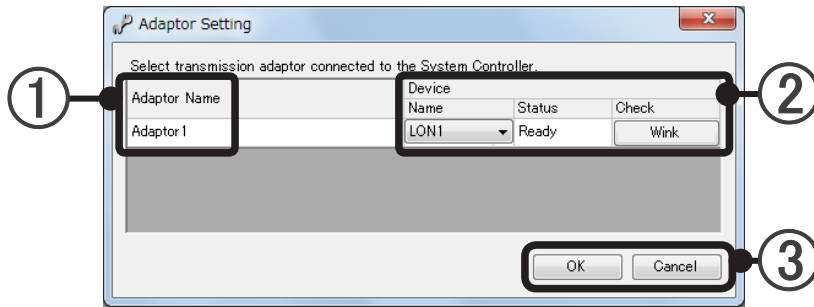
- ② [OK]: Guarda as definições e termina o trabalho de definição. (No arranque inicial, [Back]: Regressa à definição de início de sessão)  
 [Cancel]: Termina a definição sem guardar as definições. (No arranque inicial, [Next]: Avança para a Definição do adaptador de transmissão)

**Para efectuar a definição no arranque inicial, avance para a 8-3-2 Definição do adaptador de transmissão fazendo clique na tecla [Next].**

## 8-3-2 Definição do adaptador de transmissão

Define o nome e confirma o estado da ligação do Adaptador de transmissão (Interface de Rede USB U10) que liga o VRF Controller.

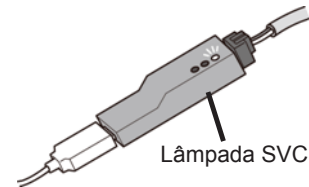
Para visualizar este ecrã, seleccione o menu do ecrã principal → “Setting” → “Initial Setting” → “Adaptor setting”.



① É possível definir o nome do adaptador para uma fácil identificação por parte do utilizador. Faça clique no nome do adaptador que pretende definir e insira o texto. (Nome predefinido: “AdaptorX”) Podem ser definidos até 20 caracteres (letras, números e símbolos). O nome do adaptador não pode ser duplicado. Apenas o adaptador ligado pode ser definido.

② É possível definir e confirmar o dispositivo utilizável.

Nome	É possível aceder a uma lista pendente de dispositivos utilizáveis (LONx) ou “Not Used” e seleccionar os dispositivos.	
Status	Apresenta o estado do dispositivo.	
	Ready	O adaptador especificado pode ser utilizado.
	Busy	O adaptador especificado está a ser utilizado por outro sistema.
	Error	O adaptador especificado não pode ser utilizado.
	(Em branco)	Não aparece quando um adaptador não está ligado.
Check	Quando faz clique na tecla [Wink], a lâmpada SVC do dispositivo especificado acende (durante aprox. 2 segundos) e pode confirmar qual a linha de transmissão à qual o adaptador está ligado. (Apenas quando o estado do dispositivo é Ready (operacional))	



③ [OK]: Guarda as definições e termina o trabalho de definição. (No arranque inicial, [Back]: Regressa à definição do nome do local)

[Cancel]: Termina o trabalho de definição sem guardar as definições. (No arranque inicial, [Next]: Avança para o registo da unidade)

### Nota

O nome do adaptador (Adaptor Name) é um nome que pode ser definido arbitrariamente para que o utilizador possa identificar facilmente o Adaptador de transmissão (Interface de Rede USB U10). (Nome predefinido: “AdaptorX”)

“Nome do dispositivo (Device Name)” é um nome atribuído automaticamente à rede quando está ligado um Adaptador de transmissão (Interface de Rede USB U10). (O utilizador pode seleccionar o número LONx)

É necessário definir o Adaptador de transmissão, porque a série S/V e a série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS não podem ser ligadas à mesma linha de comunicação.

Para efectuar a definição no arranque inicial, avance para o 8-3-3 Registo da unidade fazendo clique na tecla [Next].

Se for alterado para “Not Used”, todos os dados do adaptador ligado serão eliminados.

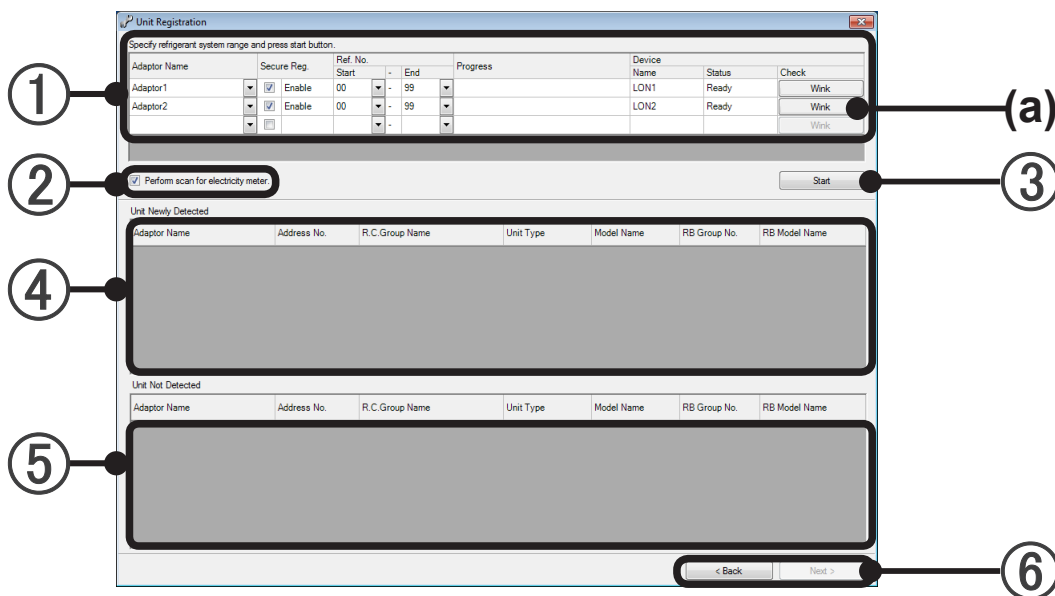
## 8-3-3 Registo da unidade

Efectua o varrimento através da rede e detecta e regista os grupos CR e unidades exteriores e medidores de electricidade electricidade utilizáveis

As unidades registadas através do varrimento são geridas pelo System Controller Lite.

Para visualizar este ecrã, seleccione o menu do ecrã principal → “Setting” → “Initial Setting” → “Unit Registration”.

Descrição do ecrã



### Nota

Quando a data do sistema do PC é retornada por uma operação de mudança de data e a data de início do contrato ou bloco para a distribuição de carga de electricidade é numa data futura, o contrato e o bloco são apagados quando é completado o rastreio.

Se a seguinte mensagem aparecer depois de o varrimento estar concluído, não é possível adquirir as informações necessárias.

"Information was not acquired for some units. Perform unit registration again."

Neste caso, efectue sempre o varrimento de novo para adquirir todas as informações necessárias. Se avançar para a seguinte tal como está, não será possível um funcionamento normal. Em particular, se existir uma unidade para a qual não foi possível adquirir informações quando tiver sido efectuada a repartição da carga de electricidade, o sistema refrigerante, incluindo essa unidade, não será manuseado pela função de repartição da carga de electricidade.

Quando estas unidades com falha de informações estiverem incluídas na lista "Unit Newly Detected", uma vez que são apresentadas em letras vermelhas, considere-as como o índice de especificação do sistema refrigerante quando voltar a efectuar o varrimento.

① Lista da rede VRF: Define os alvos do varrimento.

Adaptor Name	Selecciona o nome do adaptador que vai executar o varrimento. (Nome definido na 8-3-2 Definição do adaptador de transmissão.) É necessário efectuar o registo da unidade para cada adaptador. Quando um adaptador é definido numa linha em branco, é adicionada uma linha em branco abaixo. O mesmo adaptador pode ser definido em várias linhas e também pode ser especificado um sistema refrigerante diferente.	
	Secure Reg. Especifica através da caixa de verificação se deve ou não ser executado um registo seguro durante o varrimento. Assinalado: Registo seguro (Recomendado) Não assinalado: Sem registo seguro Quando o varrimento é executado em registo seguro, o funcionamento das unidades é interrompido. Quando não pretender interromper o funcionamento, não assinale a caixa de verificação. Consulte 31-1 N° 6.	
Ref. No.	Início	Quando efectuar um varrimento parcial, especifique o número de início do sistema refrigerante através do menu pendente ou introdução de dados. Consulte 31-1 N° 10.
	Terminar	Quando efectuar um varrimento parcial, especifique o número de fim do sistema refrigerante através do menu pendente ou introdução de dados.
Device	Nome	Apresenta o nome do dispositivo utilizado pela rede relevante.
	Status	Apresenta o estado do dispositivo utilizado pela rede relevante. Normal: "Ready" Anomalia: "Error" Não ligado: "Blank"
	Check	Quando faz clique na tecla (a) [Wink], a lâmpada SVC do Adaptador de transmissão utilizado pela rede relevante acende (durante aprox. 2 segundos) e é possível identificar a ligação do adaptador seleccionado. (Eficaz apenas quando o estado do Adaptador de transmissão é normal.)

② Seccione "Perform scan for electricity meter".

Coloque também um visto nos adaptadores que ligam os medidores de electricidade que deseja analisar.

Não exibido quando nem a função de repartição da carga de electricidade nem a opção de poupança de energia são fornecidas.

③ Tecla [Start]:

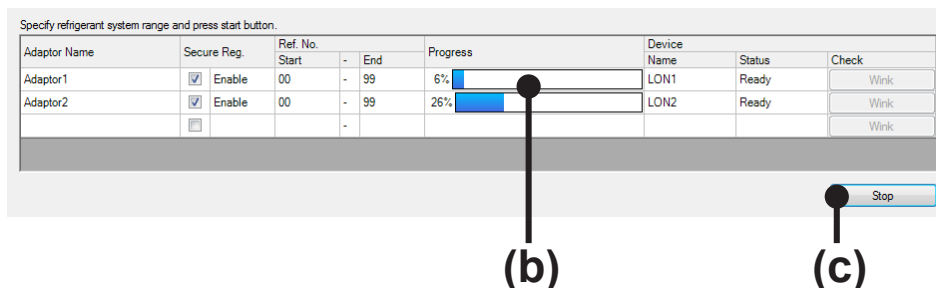
Inicia o varrimento. (Desactivada quando não existe qualquer alvo de varrimento.)

Nota) Todos os sistemas ligados a 1 Adaptador de transmissão (Interface de Rede USB U10) param durante o varrimento em reg. seguro.

O tempo necessário por varrimento difere consoante a dimensão do sistema. Utilize o indicador apresentado em (b) durante o varrimento como orientação.

Enquanto o varrimento estiver a ser executado, aparece a tecla [Stop] (c). Para parar o varrimento, faça clique nesta tecla.

① Apresentação da lista da rede VRF durante o varrimento



**Nota**

Se a seguinte mensagem aparecer depois de o varrimento estar concluído, não é possível adquirir as informações necessárias.

"Information was not acquired for some units. Perform unit registration again."

Neste caso, efectue sempre o varrimento de novo para adquirir todas as informações necessárias. Se avançar para a seguinte tal como está, não será possível um funcionamento normal. Em particular, se existir uma unidade para a qual não foi possível adquirir informações quando tiver sido efectuada a repartição da carga de electricidade, o sistema refrigerante, incluindo essa unidade, não será manuseado pela função de repartição da carga de electricidade. Quando estas unidades com falha de informações estiverem incluídas na lista "Unit Newly Detected", uma vez que são apresentadas em letras vermelhas, considere-as como o índice de especificação do sistema refrigerante quando voltar a efectuar o varrimento.

**④ Lista de unidades recém-detectadas:**

Após a conclusão do varrimento, apresenta as unidades recém-detectadas.

No varrimento inicial, são apresentadas todas as unidades. Depois do 2º varrimento, são apresentadas apenas as unidades recém-detectadas. Os nomes dos modelos para a série S/V não serão apresentados.

**Nota**

Dependendo do CR ligado à unidade interior, a parte do "Endereço CR" da coluna "Nº de endereço" pode apresentar um valor diferente daquele que está a ser definido para a unidade interior.

Aplica-se o mesmo à coluna "Nº de endereço" e "Endereço" de outros ecrãs. Os números em "Nº de endereço" correspondem a "Endereço do sistema de refrigeração" - "Endereço da unidade" - "Endereço CR".

**⑤ Lista de unidades não-detectadas:**

Quando o varrimento for executado pela 2ª vez e vezes subsequentes, apresenta as unidades que já estão registadas e que não foram detectadas desta vez.

**Nota**

- Como resultado do varrimento, poderá aparecer uma unidade com o mesmo endereço na lista Unit Newly Detected e na lista Undetected Unit.  
Isto acontece quando uma unidade registada foi alterada para um modelo diferente e definida para o mesmo endereço que a unidade anterior, etc.  
Uma vez que a informação de registo da unidade anterior é eliminada quando o registo fica concluído, mantenha essa definição.
- Quando remover intencionalmente uma unidade do registo, etc, porque a unidade foi removida do alvo da repartição da carga de electricidade ou por outro motivo, confirme-o aqui. (Efectue o varrimento depois de desligar a unidade removida do registo.)

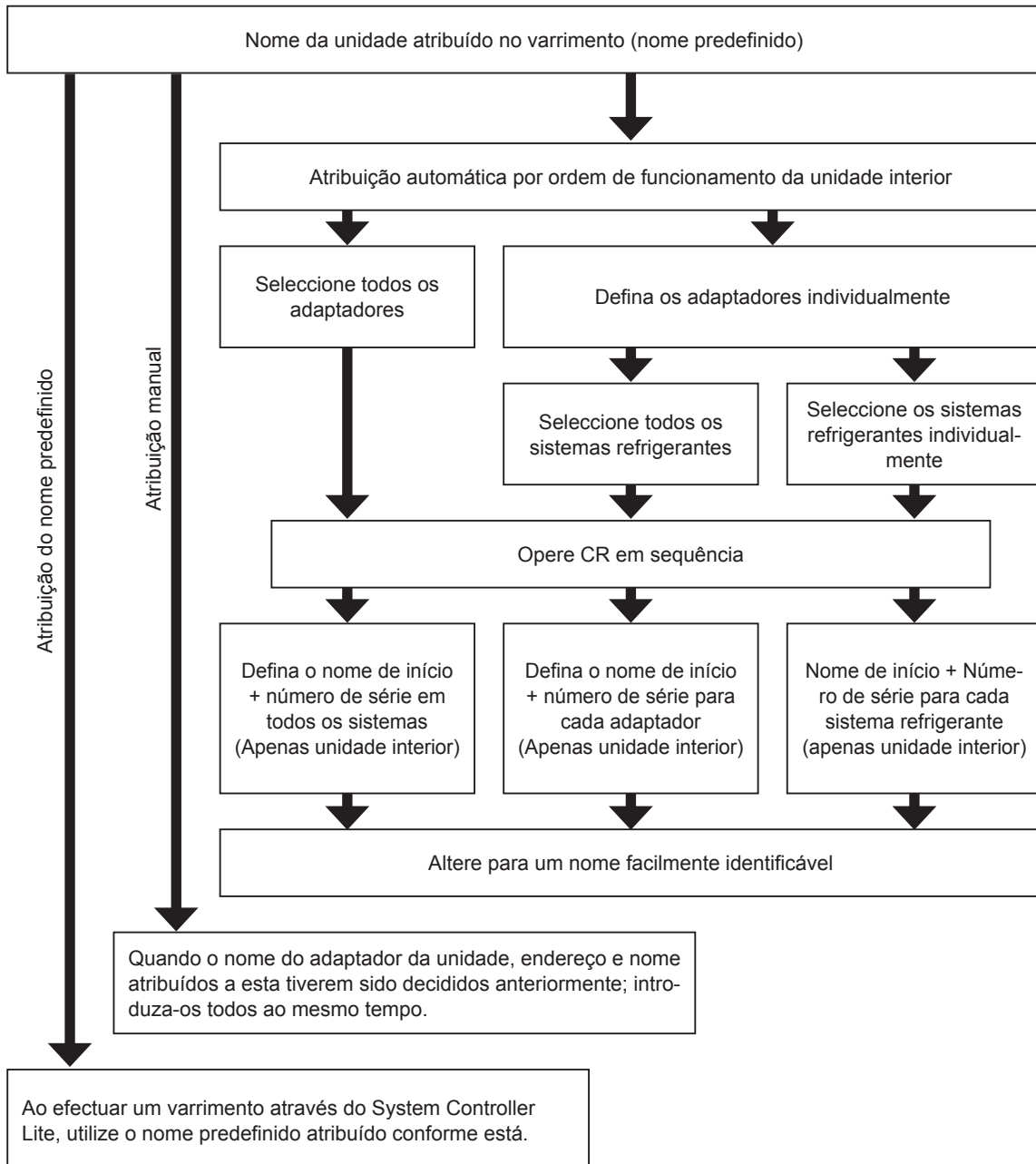
- ⑥** Tecla [OK]: Guarda a configuração da unidade detectada através do varrimento.  
(No arranque inicial, [Back]: Regressa à Definição do adaptador de transmissão)
- Tecla [Cancel]: Termina o trabalho de varrimento sem guardar o resultado do varrimento.  
(No arranque inicial, [Next]: Avança para o registo do nome da unidade)

**Para efectuar a definição no arranque inicial, avance para o 8-3-4 Registo do nome da unidade fazendo clique na tecla [Next].**

## 8-3-4 Registo do nome da unidade

Atribui nomes de unidade ao grupo CR da unidade interior e ao grupo das unidades exteriores registados por varrimento, de modo a que o utilizador possa facilmente identificar as unidades. (Podem também ser utilizados nomes atribuídos automaticamente.)

Opções de registo do nome da unidade



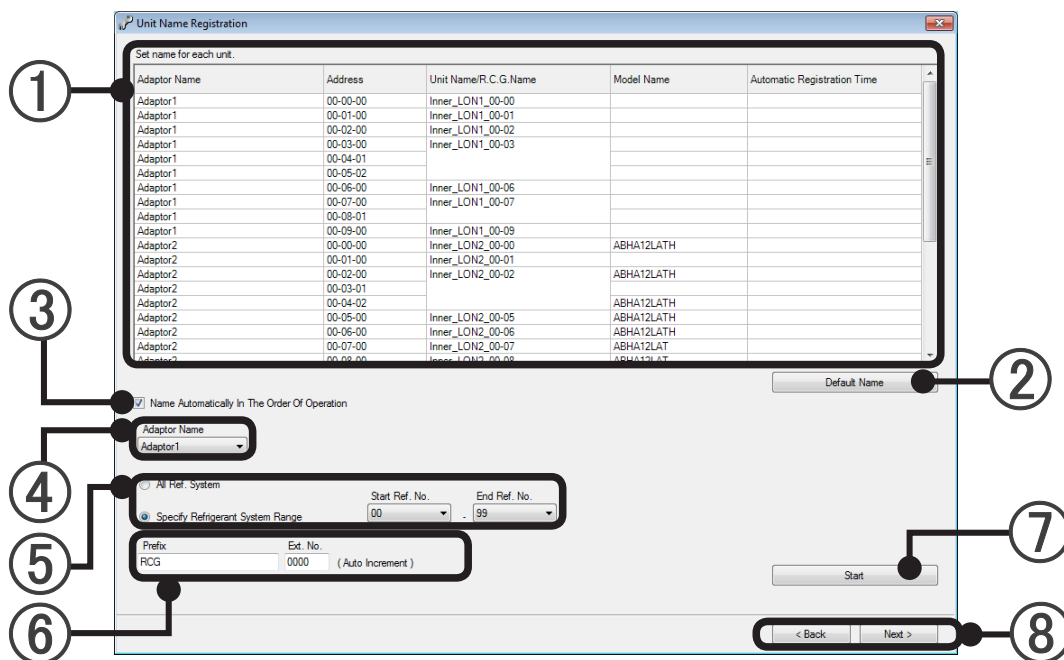
Na atribuição automática pela ordem de funcionamento da unidade interior, atribua números de série às unidades pela ordem em que as unidades são utilizadas.

### Nota

Quando tiver sido efectuada uma atribuição automática pela ordem de funcionamento da unidade interior, registe a relação entre a unidade e o número de série. Depois de concluída a atribuição automática pela ordem de funcionamento da unidade interior, altere os nomes com base nesse registo para nomes pelos quais as unidades possam ser facilmente identificadas.

Para visualizar este ecrã, seleccione o menu do ecrã principal → “Setting” → “Initial Setting” → “Unit Name Registration”.

Descrição do ecrã de registo do nome da unidade



- ① **Lista de unidades:** Apresenta uma lista de todas as unidades registadas por varrimento. É possível mudar a classificação da coluna para ordem crescente/ordem decrescente fazendo clique na parte do cabeçalho da lista.

Adaptor Name	São apresentados os nomes dos adaptadores ligados. (Nome definido através da 8-3-2 Definição do adaptador de transmissão.)
Address	“Endereço do sistema refrigerante” – “Endereço da unidade” – “Endereço CR”
Unit Name/ R.C.G. Name	Nome R.C.G., nome do grupo das unidades exteriores Quando ③ não estiver seleccionado, é possível efectuar a edição. Máximo de 20 caracteres (letras, números e símbolos). Não são permitidos espaços em branco.
Model Name	Nome do modelo*
Automatic Registration Time	Apresenta o tempo de detecção ON de funcionamento

\*O carácter ":" como o último carácter do nome do modelo significa que a definição Model Name para a unidade correspondente foi escrita após o envio. O carácter ":" não faz parte do nome do modelo.

- ② **Tecla [Default Name]:**  
Repõe as predefinições de todos os nomes do grupo CR e do grupo das unidades exteriores.
- ③ **Caixa de verificação Name Automatically In The Order Of Operation:** Quando seleccionada, é possível definir ④, ⑤ e ⑥ e efectuar uma atribuição automática pela ordem de funcionamento da unidade interior.  
O nome da unidade não pode ser alterado a partir da lista da unidade de ①.
- ④ **Adaptor Name:**  
Para efectuar uma definição automática do nome numa rede VRF completa, seleccione “All”. (Quando “All” estiver seleccionado, não é possível definir ⑤.)  
Para efectuar a definição especificando uma gama de sistemas refrigerantes, seleccione “Specify Refrigerant System Range” e especifique o número de início e o número de fim do sistema refrigerante. Se seleccionar “All” e, em seguida, executar, todas as unidades param.

### ⑤ Nome do sistema refrigerante:

Para efectuar uma definição automática do nome em todos os sistemas refrigerantes, seleccione “All Ref. System”.

(Os nomes das unidades nos sistemas refrigerantes tornam-se o mesmo nome de início + número de série)

Para efectuar a definição especificando uma gama de sistemas refrigerantes, seleccione “Specify Refrigerant System Range” e especifique o número de início e o número de fim.

(Nome de início arbitrário + número de série para cada sistema refrigerante especificado.)

Quando o número de início seleccionado for superior ao número de fim, o número de fim é automaticamente definido para o mesmo valor que o número de início.

Quando o número de fim seleccionado for inferior ao número de início, o número de início é automaticamente definido para o mesmo valor que o número de fim.

### ⑥ Definição do nome do grupo CR:

O grupo CR e o nome da combinação do nome de início e do número de série são definidos para cada sistema refrigerante especificado em ⑤. (Apenas unidade interior)

Prefix	Ext. No.	[ Auto Increment ]
RCG	000	

Prefix: Especifica a sequência de caracteres arbitrária atribuída ao início do nome definido num grupo CR detectado. (Máximo de 16 caracteres de letras, números e símbolos)

Ext. No.: Especifica o valor inicial e o número de dígitos do número atribuído no final do nome definido num grupo CR detectado. Apenas sequência numérica.

Quando o número exceder o número de dígitos especificado, apenas a sequência numérica necessária. (Máximo 4 dígitos)

0 → 1 dígito começando em 0 (0, 1, 2, ---9, 10, 11---)

0021 → 4 dígitos começando em 21 (0021, 0022, 0023---)

### ⑦ Tecla [Start (Stop)]:

Inicia o modo de detecção de funcionamento. O modo de detecção de funcionamento é terminado através da tecla [Stop].

No modo de detecção de funcionamento, são monitorizadas a rede alvo e as unidades da gama do sistema refrigerante. São atribuídos números série às unidades da gama do sistema refrigerante relevante pela ordem em que as unidades foram operadas pelo CR e são apresentados na linha superior da lista de unidades ①.

⑧ [OK]: Guarda os conteúdos editados e termina o trabalho de edição.  
(No arranque inicial, [Back]: Regressa ao registo de unidades)

[Cancel]: Termina o trabalho de edição sem guardar o resultado do varrimento.  
(No arranque inicial, [Next]: Avança para a definição de grupo)

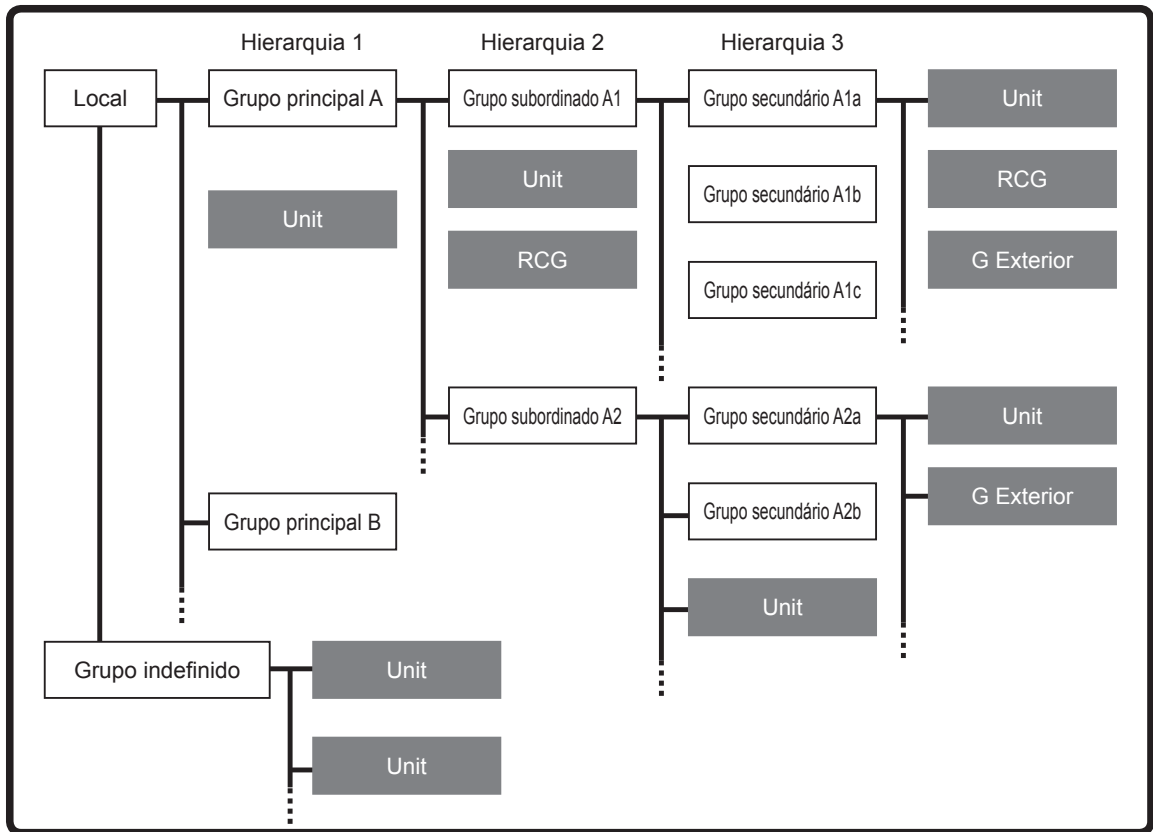
## 8-3-5 Definição do grupo

É possível efectuar a definição e alteração arbitrárias do grupo em várias unidades, unidades exteriores, grupo CR e grupo de unidades exteriores. (Máximo 3 hierarquias)

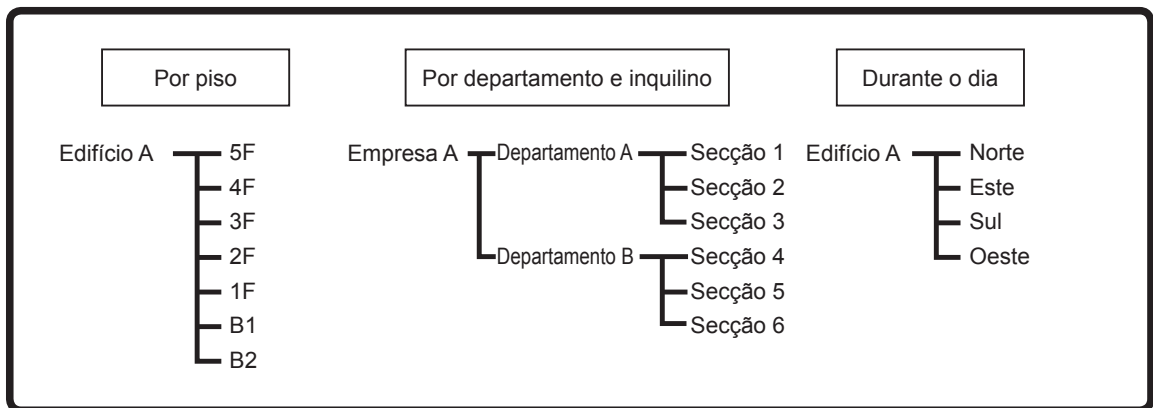
É possível efectuar um controlo por lotes e obter dados através da definição de um grupo.

Também é possível definir o grupo em diferentes sistemas refrigerantes e duplicar a definição em vários grupos.

Conceito de grupo



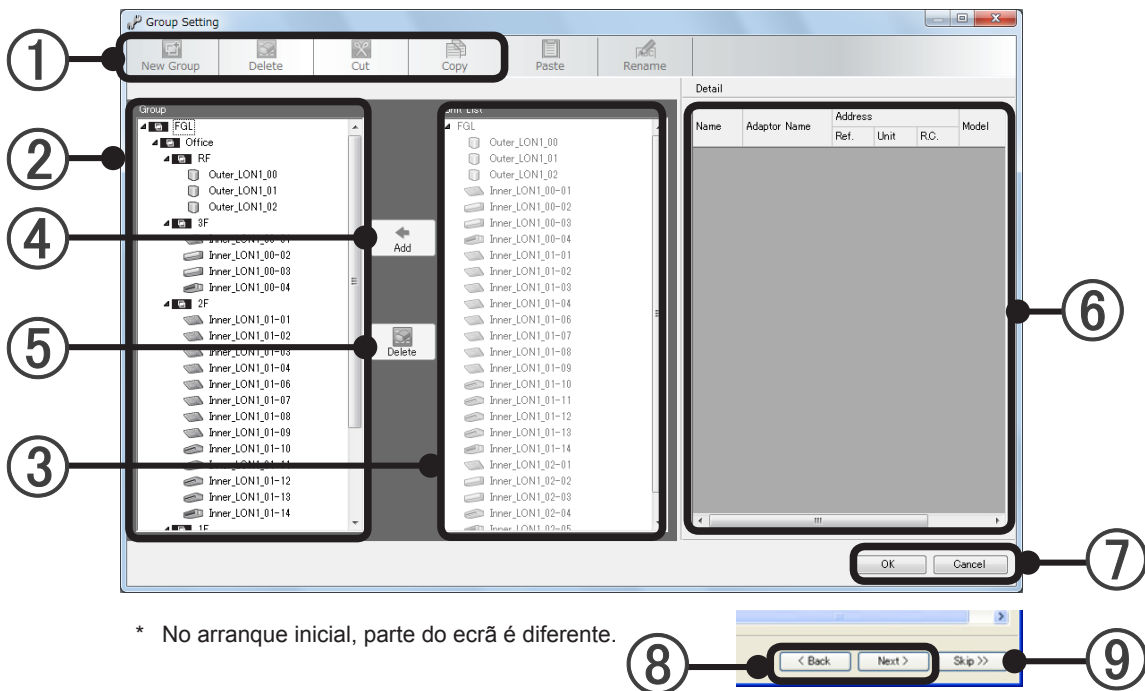
Exemplo de definição de grupo



Proceda à definição do grupo.

Para visualizar este ecrã, seleccione o menu do ecrã principal → “Setting” → “Initial Setting” → “Group Setting”.

Descrição do ecrã de definição do grupo



\* No arranque inicial, parte do ecrã é diferente.

- ① Barra de ferramentas: Selecciona o item de trabalho.  
(Dependendo do conteúdo do trabalho, os itens que podem ser seleccionados são diferentes.)

New Group	Cria um novo grupo sob a hierarquia (grupo) seleccionada em ②.
Delete	Elimina o grupo seleccionado em ② ou liberta uma unidade num grupo. Esta é a mesma função que a tecla [Delete] ⑤.
Cut	Executa o corte quando pretende mover um grupo e unidade seleccionados. O movimento é concluído quando o destino do movimento é seleccionado como tal e faz clique em [Paste].
Copy	Executa a cópia quando pretende duplicar um grupo e unidade seleccionados. A duplicação é concluída quando o destino do movimento é seleccionado como tal e faz clique em [Paste].
Paste	Quando o destino do movimento [Cut] e o destino de [Copy] estiverem seleccionados e fizer clique nas respectivas teclas, o grupo e a unidade são colados.
Rename	Quando o grupo e a unidade cujo nome pretende mudar estiverem seleccionados e fizer clique nesta tecla, pode introduzir o novo nome (Máximo de 20 caracteres de letras, números e símbolos).

## Nota

No que diz respeito aos itens de trabalho da barra de ferramentas, é possível efectuar as mesmas operações se fizer clique com a tecla direita do rato sobre a unidade e hierarquia que pretende definir.

- ② Árvore Group: Visualização em árvore dos grupos actualmente definidos. As unidades que podem ser seleccionadas mas não estão definidas num grupo são apresentadas em Undefined Group na parte inferior.
- ③ Árvore Unit list: Visualização em árvore das unidades instaladas no local.
- ④ Tecla [Add]: Define as unidades seleccionadas em ③ no grupo da posição seleccionada em ②.
- ⑤ Tecla [Delete]: Elimina um grupo definido em ② ou liberta uma unidade. Esta é a mesma função que a tecla [Delete] na ① barra de ferramentas.

- ⑥ Lista de informações: Apresenta as informações da unidade seleccionada quer pela árvore Group quer pela árvore Unit list. (Não é possível efectuar edição na lista de informações.)

Name	Apresenta o nome do grupo CR ou do grupo de unidades exteriores. (Nome definido através do 8-3-4 Registo do nome da unidade.)	
Adaptor Name	Apresenta o nome do adaptador ligado. (Nome definido através da 8-3-2 Definição do adaptador de transmissão.)	
Address	Ref.	Apresenta o número do sistema refrigerante.
	Unit	Apresenta o número da unidade no sistema refrigerante.
	R.C.	Apresenta a ordem de ligação do grupo CR. "0" é a unidade principal. (Em branco quando está seleccionada a unidade exterior)
Model	Apresenta os ícones num grupo CR e grupo das unidades exteriores numa lista.	
Model Name	Apresenta o nome do modelo das unidades num grupo CR e grupo das unidades exteriores numa lista.*	

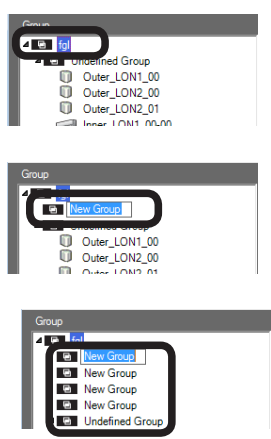
\*O carácter ":" como o último carácter do nome do modelo significa que a definição Model Name para a unidade correspondente foi escrita após o envio. O carácter ":" não faz parte do nome do modelo.

- ⑦ [OK]: Guarda os conteúdos editados e termina.  
[Cancel]: Termina sem guardar os conteúdos editados.
- ⑧ Tecla [Back]: Regressa à 8-3-4 Registo do nome da unidade  
Tecla [Next]: Guarda o conteúdo do trabalho e conclui a definição inicial.  
(Apresentada apenas no arranque inicial)
- ⑨ Tecla [Skip]: Conclui a definição inicial sem concluir a definição "Group". (Apresentada apenas no arranque inicial) Os itens de definição ignorados podem ser definidos posteriormente, mas conclua-os antes do início do funcionamento.

## Nota

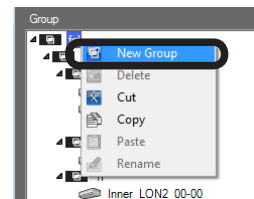
As teclas [Next], [Back] e [Skip] de ⑧ e ⑨ aparecem apenas no arranque inicial.

### Criação de novo grupo

<p>Criação de grupo paralelo</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selecciona o local na ② árvore Group na qual o grupo deve ser criado.</li> <li>2. Faça clique na tecla ① [New group].</li> <li>3. É criado um grupo numa hierarquia por baixo do Site seleccionado em 1. (Neste estado, pode inserir o nome do grupo.)</li> <li>4. Quando clica continuamente na tecla ① [New Group] no estado de Local seleccionado, são criados grupos paralelos.</li> </ol>	
---	---

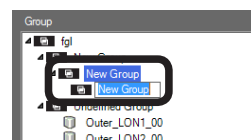
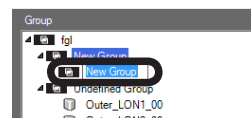
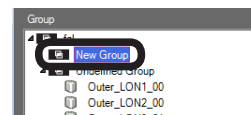
[Criação com botão direito do rato]

Os grupos também podem ser criados fazendo clique com o botão direito do rato no local em que o grupo deve ser criado ② na árvore Group e seleccionando “New Group”.



Criação de um grupo com uma hierarquia

1. Selecciono o grupo que pretende adicionar à hierarquia na ② árvore Group.
2. Faça clique na tecla ① [New group].
3. É criado um grupo numa hierarquia inferior ao grupo seleccionado em 1.
4. Quando o grupo criado no passo 3 estiver seleccionado e fizer clique na tecla ① [New Group], é criado um grupo de uma hierarquia ainda mais baixa. (Máximo 3 hierarquias)



Alteração do nome do grupo (Todos os nomes de grupos recém-criados tornam-se um novo grupo)

1. Selecciono o grupo cujo nome pretende alterar na ② árvore Group.
2. Faça clique na tecla ① [Rename].
3. O nome do grupo seleccionado no passo 1 pode ser alterado através da introdução de texto.

[Alteração com botão direito do rato]

O nome também pode ser alterado fazendo clique com o botão direito do rato no grupo cujo nome pretende alterar na ② árvore Group e seleccionando Rename.

O nome do local não pode ser alterado com esta operação. (Consulte 8-3-1 Definição do nome do local.)  
Os nomes da lista “Undefined Group” não podem ser alterados.

Disponha as unidades para o grupo criado.

(Também é possível dispor as unidades duplicando as unidades para grupos diferentes.)

1. Seleccione o grupo no qual devem ser dispostas as unidades na ② árvore Group. (Não podem ser dispostas para “Undefined Group”.)
2. Seleccione a unidade ou unidades que pretende dispor na ③ árvore Unit list. (É possível efectuar uma selecção de várias unidades utilizando a tecla “+Shift” ou a tecla “+Ctrl”.)
3. Faça clique na tecla ④ [Add].
4. As unidades são dispostas no grupo seleccionado no passo 1. (As unidades dispostas não são apresentadas em “Undefined Group” na ② árvore Group.)

[Disposição com botão direito do rato]

Faça clique com o botão direito do rato na unidade que pretende dispor na ③ árvore Unit list selecione “Copy”.

A disposição também é possível se fizer clique com o botão direito do rato no grupo de destino da disposição na ② árvore Group e seleccionando “Paste”. (Também é possível seleccionar a partir da lista “Undefined Group” de ②.)

Verifique unidades dispostas em duplicado

1. Seleccione a unidade cuja duplicação pretende verificar na ② árvore Group.
2. Se existir uma unidade duplicada, a unidade relevante na ② árvore Group será realçada.

Mover o grupo criado e as unidades dispostas para uma hierarquia e grupo diferentes (Quando um grupo é movido, as unidades sob esse grupo também são movidas. Além disso, é impossível mover para uma posição que exceda 3 hierarquias.)

1. Seleccione o grupo e as unidades cuja hierarquia pretende mover na ② árvore Group. (É possível efectuar uma selecção de várias unidades utilizando a tecla “+Shift” ou a tecla “+Ctrl”.)
2. Faça clique na tecla ① [Cut].
3. Seleccione o grupo ou o local de destino do movimento.
4. Faça clique na tecla ① [Paste].
5. O grupo e as unidades movem-se para baixo do grupo ou local seleccionado no passo 3.

[Movimento com botão direito do rato]

Faça clique com o botão direito do rato no grupo e unidades a mover na ② árvore Group e selecione “Cut”.

Faça clique com o botão direito do rato num grupo ou local acima do destino do movimento e selecione “Paste”.

[Movimento arrastando]

Também é possível mover se arrastar o grupo e as unidades a mover na ② árvore Group.

Elimine um grupo criado e liberte as unidades dispostas.

1. Seleccione o grupo e a unidade que pretende eliminar ou libertar na ② árvore Group. (É possível efectuar uma selecção de várias unidades utilizando a tecla “+Shift” ou a tecla “+Ctrl”.) Não é possível eliminar “Undefined Group” e “Site”.
2. Faça clique na tecla [Delete] de ① ou ⑤. As unidades libertadas e que não pertencem a qualquer grupo são apresentadas em “Undefined Group” na ② árvore Group.

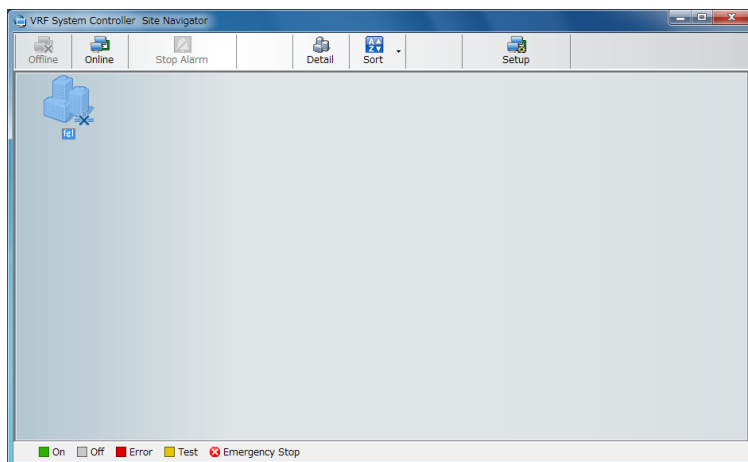
[Eliminação e remoção com botão direito do rato]

Faça clique com o botão direito do rato no grupo e unidade a eliminar e libertar na ② árvore Group e selecione “Delete”.

## Nota

Quando o grupo está definido, o ecrã de monitorização fecha. Para visualizar o ecrã de monitorização depois de a definição estar concluída, faça clique no ecrã do menu principal → “Display” → “Unit List”.

Quando a definição do arranque inicial estiver concluída, aparece o ecrã “Site Navigator” do VRF Explorer.



Para efectuar a ligação a um local e continuar a monitorização, controlo, etc., faça clique duas vezes sobre o ícone do local, inicie a sessão e visualize o ecrã principal do VRF Explorer.

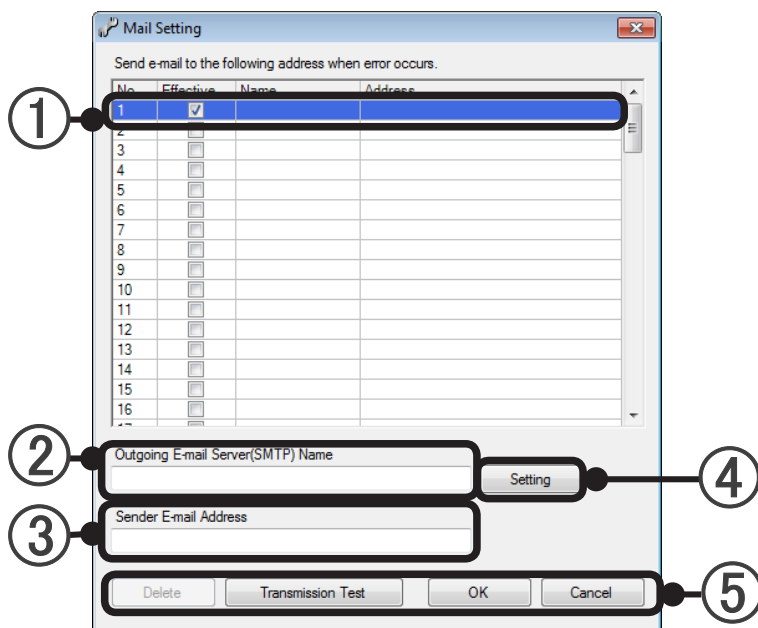
Para mais informação, consulte 15-1-2 Ligação de comunicação ao local e 15-1-4 Visualização de detalhes do local.

## 9. Definição de Notificação de Erros por Correio Electrónico

Envia automaticamente uma mensagem de correio electrónico com a notificação de erro para o endereço predefinido sempre que ocorre um erro.

### 9-1 Ecrã de Definição de correio electrónico

Para visualizar este ecrã, seleccione o menu do ecrã principal → “Setting” → “Mail setting”



- ① Insere o nome do destinatário e o endereço de correio electrónico. (Podem ser registados até 100 nomes e endereços)  
“No.”: São apresentados números da linha de 1 a 100.  
“Effective”: Quando seleccionado, permite a definição de cada linha.  
\* Quando “Effective” não está seleccionado, não é enviada nenhuma mensagem de correio electrónico.  
“Name”: Insere o nome do destinatário. (Máximo de 20 caracteres de letras, números e símbolos)  
“Address”: Insere o endereço de correio electrónico do destinatário.  
(Máximo de 50 caracteres de letras, números e símbolos)
- ② Insere o nome do servidor SMTP para a transmissão por correio electrónico.  
(Máximo de 50 caracteres de letras, números e símbolos)  
\* O nome do serviço SMTP difere consoante o ambiente de rede. Se o nome do servidor SMTP for desconhecido, verifique junto do administrador da rede.
- ③ Introdúz o endereço de correio electrónico do remetente. (Máximo de 50 caracteres de letras, números e símbolos)
- ④ Pressione a tecla [Definição] para mudar para o ecrã de Definição do servidor de correio a enviar.
- ⑤ Fecha o ecrã E-mail Setting após a definição estar concluída.  
[OK]: Guarda os conteúdos editados e termina a definição.  
[Cancel]: Termina a definição sem guardar os conteúdos editados.  
[Delete]: Elimina o item seleccionado.  
[Transmission Test]: Envia o teste por correio electrónico. (Confirme que o e-mail chegou ao seu destino.)

#### Nota

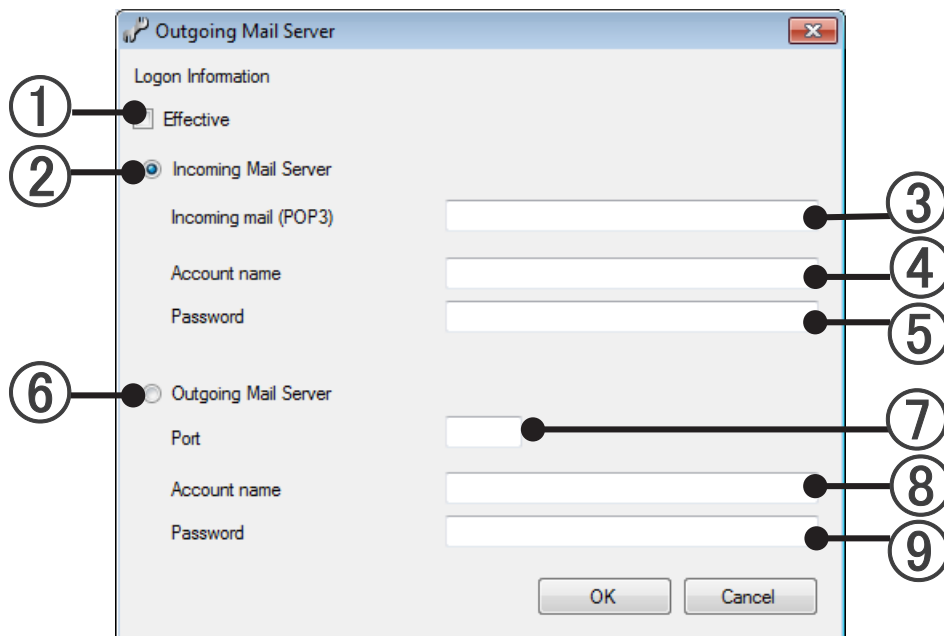
Condições de transmissão de erros por E-mail

Os erros são verificados a intervalos de 5 minutos e são enviados apenas erros que estão a ser gerados. Contudo, erros que foram enviados e erros que são reiniciados dentro de 5 minutos não são enviados.

## 9-2 Definição do servidor de correio a enviar

No caso de ser utilizado um servidor de correio que requer uma autenticação quando uma mensagem é enviada, defina as informações de acesso.

O método de autenticação será "POP before SMTP" ou autenticação SMTP.



### ① Effective

Com verificação: A autenticação será accionada quando for enviada uma mensagem de correio. Defina Incoming Mail Server ou Outgoing Mail Server.

Sem verificação: A autenticação não será accionada quando for enviada uma mensagem de correio.

### ② Incoming Mail Server

A mensagem é enviada com o método de autenticação "POP before SMTP"

### ③ Incoming mail(POP3):

Insira o nome do servidor de correio a receber.

### ④ Account name:

Insira o nome da conta do servidor de correio a receber.

### ⑤ Password:

Insira a palavra-passe do servidor de correio a receber.

### ⑥ Outgoing Mail Server

A mensagem é enviada através da autenticação SMTP.

### ⑦ Port:

Insira o número da Porta do servidor de correio a receber (predefinição: 25).

### ⑧ Account name:

Insira o nome da conta do servidor de correio a enviar.

### ⑨ Password:

Insira a palavra-passe do servidor de correio a enviar.

## Nota

POP before SMTP: Método de envio de uma mensagem de correio após autenticação prévia do servidor de correio a receber.

(Apenas o System Controller Lite inicia sessão no servidor de correio a receber, pelo que a mensagem de correio não será recebida.)

Autenticação SMTP: Método de autenticação do servidor de correio a enviar aquando do envio de uma mensagem de correio.

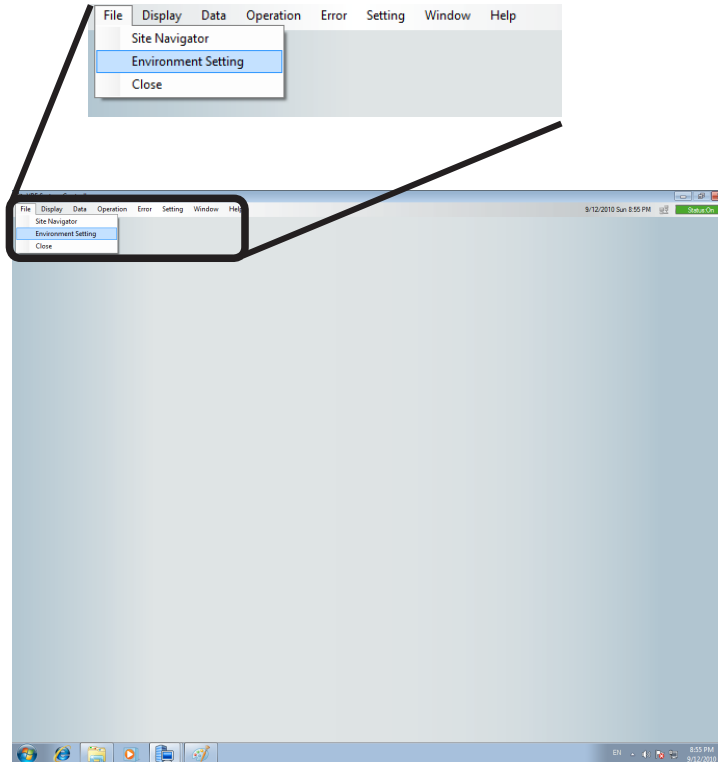
# 10. Definição do Ambiente do Utilizador

Efectua a definição relacionada com a representação do VRF Explorer. As seguintes definições são efectuadas aqui.

“Alarm”: Definição do som do alarme

“Unit”: Definição das unidades de temperatura

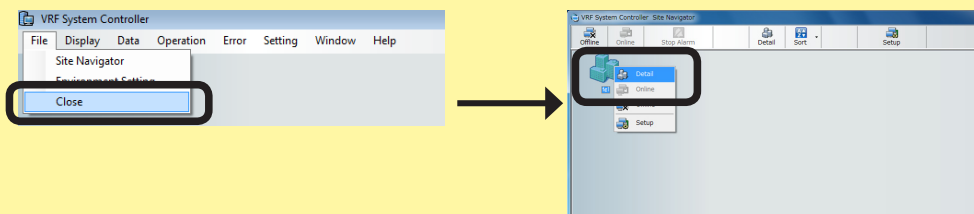
Para visualizar este ecrã, seleccione o menu do ecrã principal → “File” → “Environment Setting”.



Aparece o ecrã de definição do ambiente. Avance para o ecrã “Environment Setting” (10-1).

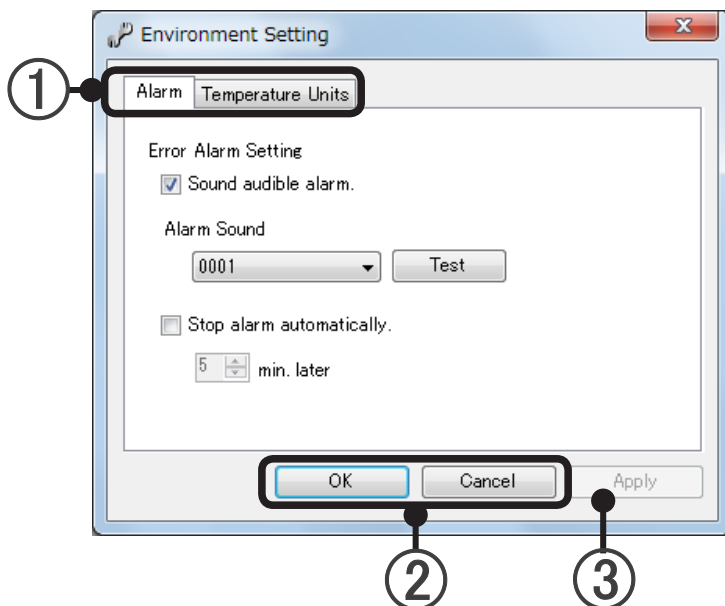
## Nota

As definições aqui efectuadas tornam-se efectivas quando fecha e volta a abrir o ecrã principal do VRF Explorer. Depois de terminar a definição, seleccione o menu do ecrã principal → “File” → “Close” e faça clique com a tecla direita do rato no ícone do local e seleccione “Detail” no ecrã “Site Navigator”. (Também é possível seleccionar o ícone do local e fazer clique na tecla “Detail” dos ícones das ferramentas.)



## 10-1 Ecrã de definição do ambiente

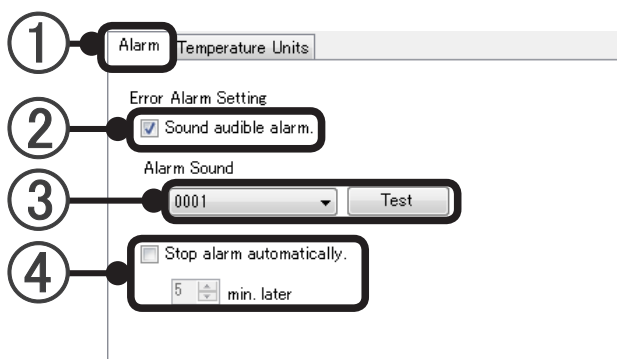
Descrição do ecrã



- ① Separadores do tipo de definição: Muda o item de definição.
- ② Fecha o ecrã depois de a definição estar concluída.  
[OK]: Guarda os conteúdos editados e termina a definição.  
[Cancel]: Termina a definição sem guardar os conteúdos editados.
- ③ [Apply]: Guarda as definições sem fechar o ecrã.  
Se existir mesmo uma definição, a selecção é possível.  
\* Quando faz clique em [Apply]; não é possível cancelar com a tecla [Cancel].

### 10-1-1 Definição do som do alarme

Efectua a definição relacionada com o som do alarme quando ocorre um erro.

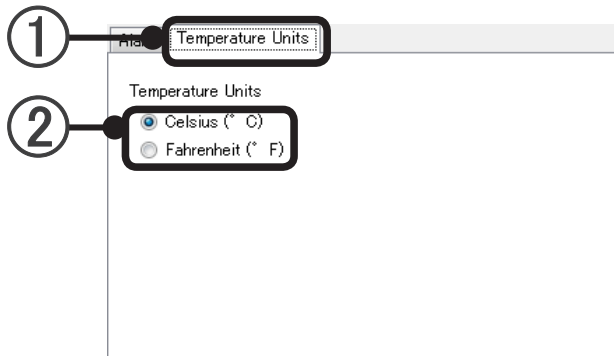


- ① Seleccione o separador “Alarm”.
- ② Caixa de verificação Sound audible alarm: Selecciona se é ou não gerado um alarme audível quando ocorre um erro (Quando não seleccionado, não é possível efectuar as definições ③ e ④.)
- ③ Selecciona o tipo de som do alarme. A tecla [Test] gera o som de alarme para teste.
- ④ Caixa de verificação Stop alarm automatically: Quando seleccionada, a hora até que o som do alarme pára automaticamente pode ser ajustada através das teclas para cima/baixo ou introdução por teclado. (1 a 60 minutos)

## 10-1-2 Definição das unidades de temperatura

---

Define as unidades de apresentação da temperatura.



- ① Seleccione o separador “Unit”.
- ② Tecla de selecção Temperature Units:  
Pode seleccionar “Celsius” ou “Fahrenheit”. Seleccione as unidades a utilizar na apresentação da temperatura.

# **Funcionamento do VRF Controller**

---

11. Iniciar e Encerrar o VRF Controller

12. Funcionamento da Barra de Tarefas

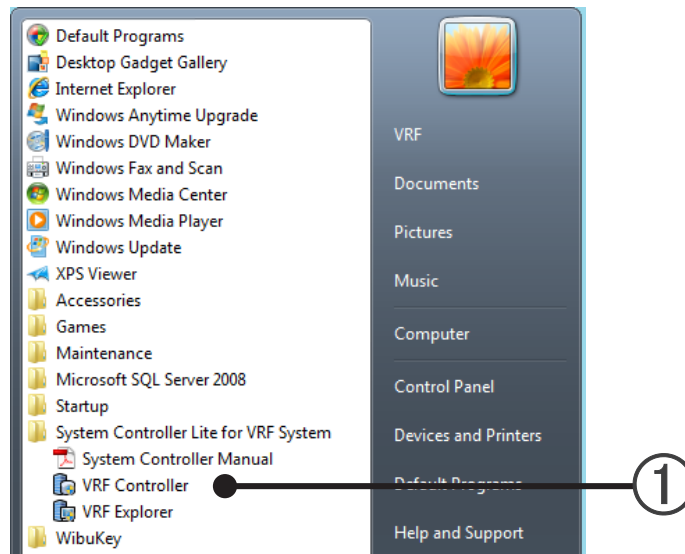
# 11. Iniciar e Encerrar o VRF Controller

## VRF Controller

O VRF Controller efectua a ligação ao sistema VRF no PC servidor e controla e monitoriza o sistema com base nos comandos de funcionamento provenientes do VRF Explorer. Durante o funcionamento do Sistema VRF, mantenha sempre o VRF Controller em estado de execução.

### 11-1 Método de inicialização do VRF Controller

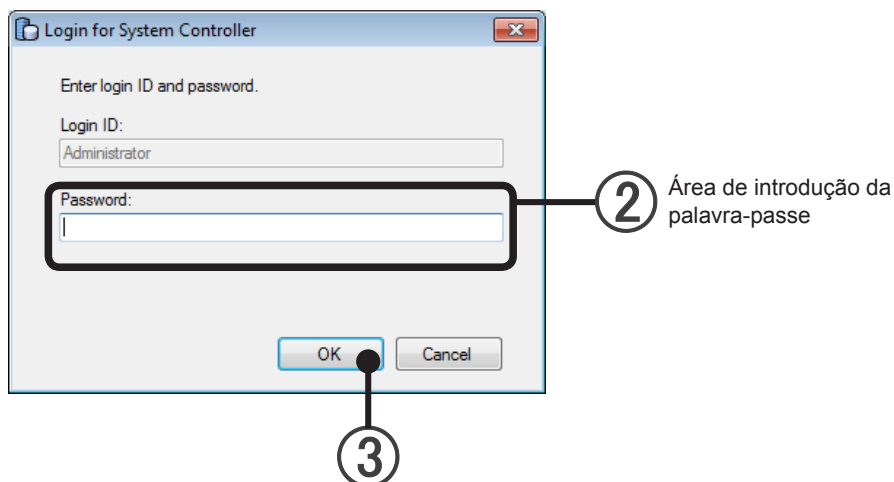
- 1 Inicie o VRF Controller a partir do Iniciar do Windows®.  
Selecione “Start” → “All Programs” → “System Controller Lite for VRF System” → “VRF Controller”.



#### Nota

Quando aparecer a mensagem “Failed to recognize software protection key”, isso significa que a chave WIBU-KEY não está ligada ao PC servidor. Ligue a chave WIBU-KEY à porta USB e reinicie o VRF Controller.

- 2 Quando aparecer o ecrã de início de sessão, introduza a palavra-passe de administrador.



- ③ Faça clique na tecla [OK].
- ④ O VRF Controller inicializa.  
Enquanto estiver em execução, o VRF Controller permanece na barra de tarefas do Windows.



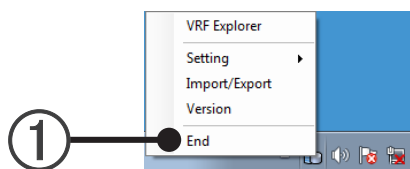
- ⑤ O VRF Explorer inicia automaticamente e aparece o ecrã de monitorização do grupo do local.  
→ Consulte 15 Site Navigator

## 11-2 Encerrar o VRF Controller

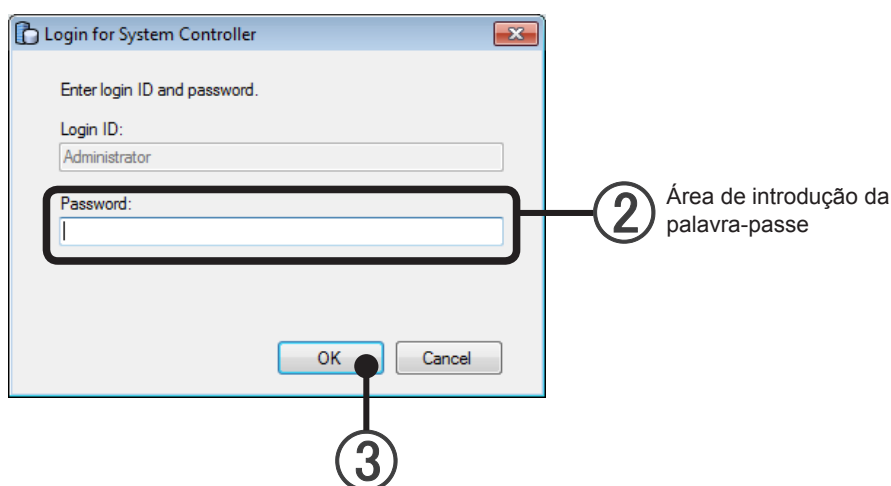
Normalmente, o VRF Controller mantém-se sempre em estado de execução. Termine o controlador apenas quando for necessário para efectuar a manutenção, ou para situações semelhantes.

- 1 Termine o VRF Controller.

Faça clique com o botão direito do rato no ícone VRF Controller na barra de tarefas e seleccione o menu da barra de tarefas → “End”.

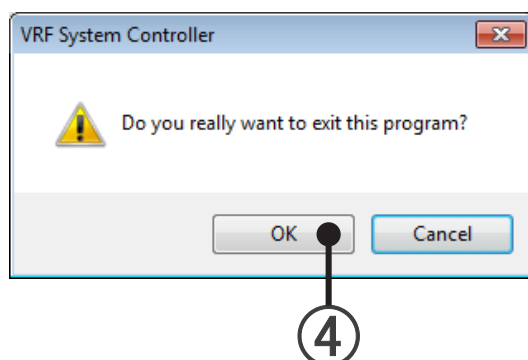


- 2 Aparece um ecrã de início de sessão. Introduza a palavra-passe de administrador.



- 3 Faça clique na tecla [OK].

- 4 Aparece um ecrã de confirmação. Faça clique na tecla [OK].



- 5 O VRF Controller termina.

### Nota

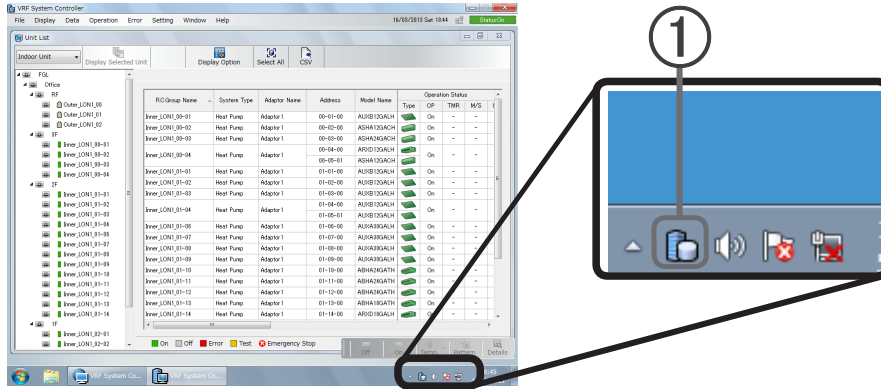
- Quando o VRF Controller encerra, as suas funções como um System Controller Lite são interrompidas. Como tal, deixa de ser possível utilizar e gerir o aparelho de ar condicionado utilizando o VRF Explorer.
- Enquanto o VRF Controller está parado, a recolha do histórico do funcionamento, do histórico dos erros e de outros dados relacionados com o VRF System não é efectuada.
- Quando o VRF Controller é encerrado durante o período de recolha de dados de repartição da carga de electricidade, quando é usada a função de repartição da carga de electricidade, poderá ser impossível efectuar um cálculo correcto da repartição da carga de electricidade.

# 12. Funcionamento da Barra de Tarefas

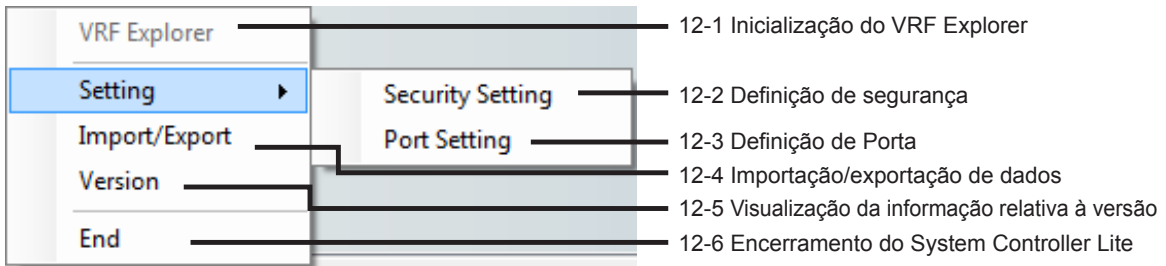
Enquanto o VRF Controller estiver a ser executado, permanece na barra de tarefas do Windows e aparece um pequeno ícone.

Todas as operações do VRF Controller são efectuadas utilizando este ícone.

- 1 Faça clique com o botão direito do rato no ícone VRF Controller no menu da barra de tarefas.



- 2 Aparece um menu da barra de tarefas. Selecciona a operação que pretende efectuar.



## Nota

- Na definição Predefinição do Windows, a barra de tarefas aparece no lado inferior direito do ecrã.

## 12-1 Inicialização do VRF Explorer

Inicie o VRF Explorer.

- 1 Selecciona "VRF Explorer" no menu da barra de tarefas.
- 2 O VRF Explorer inicia e aparece o Site Navigator.  
→ Consulte 15 Site Navigator

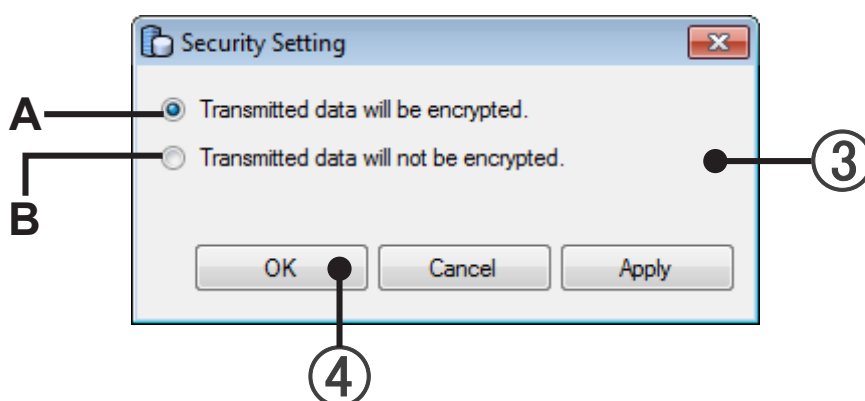
## 12-2 Definição de segurança

Executa a definição quando a opção de acesso remoto estiver activada.

A definição de segurança permite definir a encriptação dos dados. Esta definição pode ser efectuada apenas pelo administrador.

- ① Selecciona "Security Setting" no menu da barra de tarefas.
- ② Aparece um ecrã de início de sessão. Introduza a palavra-passe de administrador.
- ③ Aparece um ecrã "Security Setting". Faça clique num dos itens.

A: Encriptar dados transmitidos  
B: Não encriptar dados transmitidos



- ④ Depois de fazer clique na tecla [OK], o conteúdo definido é reflectido e a definição de segurança fica concluída.

### Tecla [Cancel]

Termina a definição de segurança sem guardar o conteúdo da definição.

### Tecla [Apply]

Guarda o conteúdo definido.

(O ecrã de definição de segurança é apresentado tal como é.)

## Nota

- Normalmente, deve seleccionar "Transmitted data will be encrypted". Se existir alguma circunstância excepcional, pode seleccionar "Transmitted data will not be encrypted".
- Se as definições de encriptação forem diferentes, o VRF Controller e o VRF Explorer não conseguem comunicar.

Faça corresponder a definição do VRF Explorer com a definição do VRF Controller.

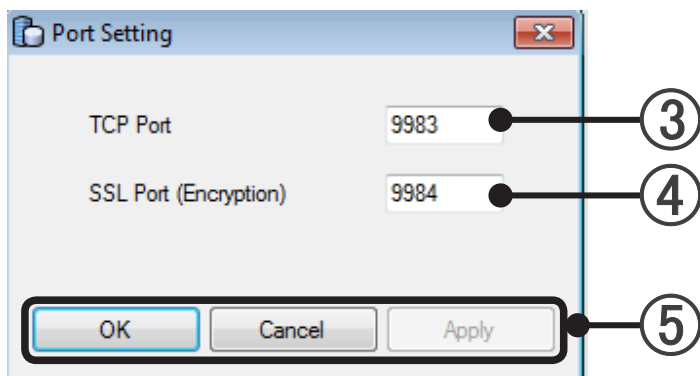
→ Consulte 15-2 Definição do local

## 12-3 Definição de Porta

Defina a porta do VRF Controller.

Executa a definição quando a opção de acesso remoto estiver activada.

- ① Selecciona "Port Setting" a partir do menu da barra de tarefas.
- ② Aparece um ecrã de início de sessão. Introduza a palavra-passe de administrador.



- ③ Introduza TCP Port na gama de 1 a 65535. Valor inicial 9983  
Especifique o N.º de porta que não é utilizado por outras aplicações.  
Quando é seleccionado "Transmitted data will not be encrypted." em 12-2 Definição de segurança, este TCP Port pode ser utilizado.
- ④ Introduza SSL Port na gama de 1 a 65535. Valor inicial 9984  
Especifique o N.º de porta que não é utilizado por outras aplicações.  
Quando é seleccionado "Transmitted data will be encrypted." em 12-2 Definição de segurança, este SSL Port pode ser utilizado.
- ⑤ Depois de fazer clique na tecla [OK], os conteúdos definidos são reflectidos e a definição de Porta termina.

**Tecla [Cancel]**

Termina a Definição de Porta sem guardar os conteúdos editados.

**Tecla [Apply]**

Guarda o conteúdo definido sem terminar a definição.

(O ecrã de definição de porta é apresentado tal como é.)

### Nota

Normalmente não é necessário mudar o N.º de Porta.

Mude o N.º de Porta apenas quando é necessário mudá-lo devido à segurança de rede.

Quando o N.º de Porta é mudado, defina o N.º de Porta VRF Explorer para o mesmo número.

Se o N.º de Porta for diferente entre o VRF Controller e o VRF Explorer, eles não podem ser conectados. Defina o mesmo N.º de Porta em "Site Setting" no ecrã "Navigator". (Consulte 15-2 Definição do local.)

## 12-4 Importação/exportação de dados

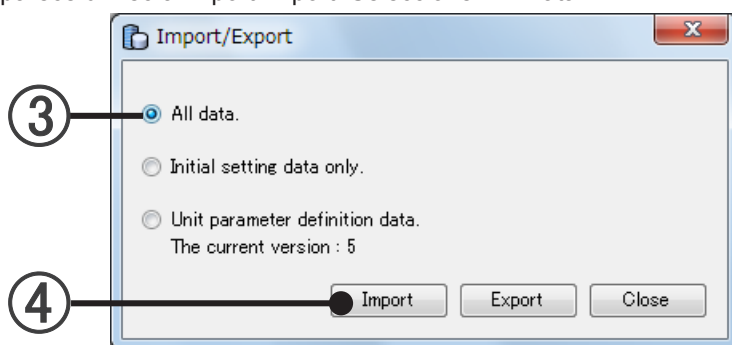
Importa/exporta dados de registo. Esta definição pode ser efectuada apenas pelo administrador.

- Três tipos de dados: “Todos os dados”, “Apenas dados da configuração inicial” ou “Dados da definição de parâmetros das unidades” podem ser seleccionados.
  - Todos os dados  
Dados de registo da unidade adquiridos pela análise do sistema, Vários tipos de dados de configuração, dados de funcionamento, dados do histórico e outros dados.
  - Apenas dados da configuração inicial  
Dados de registo da unidade adquiridos pela análise do sistema.
  - Dados da definição de parâmetros das unidades (apenas importação)  
Parâmetros individuais para cada modelo suportado.
- É criada uma cópia de segurança dos vários dados recolhidos exportando todos os dados.
- A substituição e manutenção do PC servidor são efectuadas de forma fácil e sem problemas através da importação/exportação de todos os dados.
- Pode ser possível Importar/Exportar, dependendo dos direitos de acesso à pasta. Nesse caso, utilize a pasta “Os meus documentos”.
- Utilize a importação/exportação de ficheiros com um único idioma. Poderão ocorrer problemas, como falhas na visualização, etc.

### 12-4-1 Todos os dados

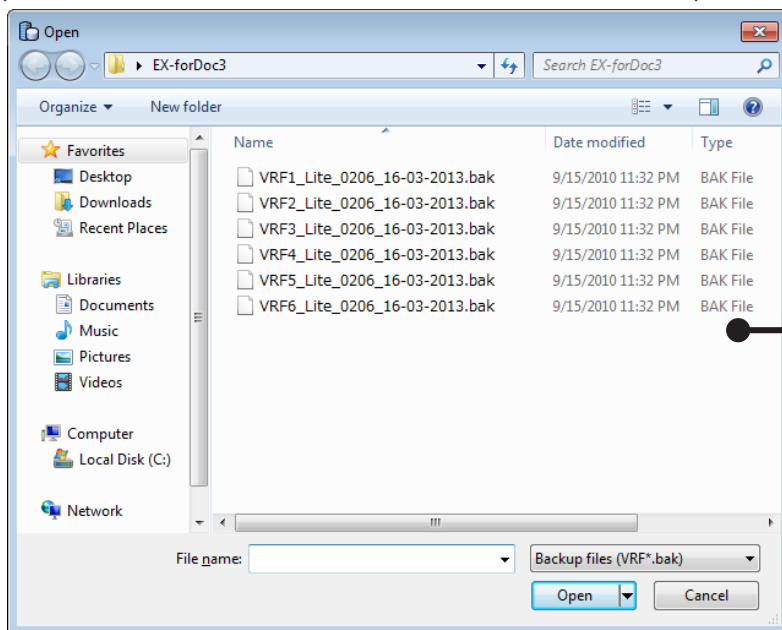
#### Importe todos os dados.

- ① Seleccione “Import/Export” no menu da barra de tarefas.
- ② Aparece um ecrã de início de sessão. Introduza a palavra-passe de administrador.
- ③ Aparece um ecrã Import/Export. Seleccione “All Data”.



- ④ Faça clique na tecla [Import].

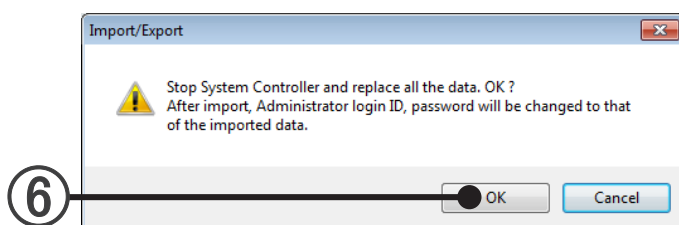
- ⑤ Aparece uma caixa de diálogo para selecção de ficheiros. Seleccione os seis ficheiros (extensão: dat) a importar. É possível seleccionar vários ficheiros se seleccionar cada ficheiro enquanto mantém pressionada a tecla Ctrl.



## Nota

Os dados exportados pela UTY-APGX não podem ser importados.

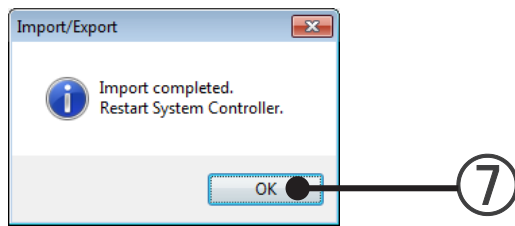
- ⑥ Para importar dados, tem de parar o VRF Controller. Aparece um ecrã de confirmação. Se concordar, faça clique na tecla [OK].



## Nota

O VRF Controller pára e os dados são importados.

- ⑦ Quando a importação estiver concluída, aparece a mensagem seguinte. Depois de clicar no botão [OK], termine o Controlador VRF.

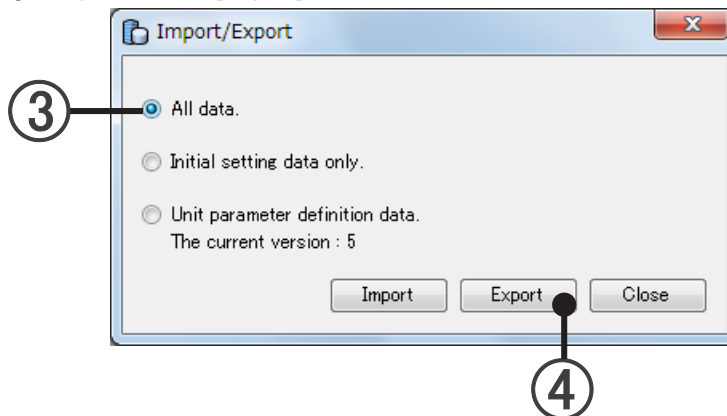


## Nota

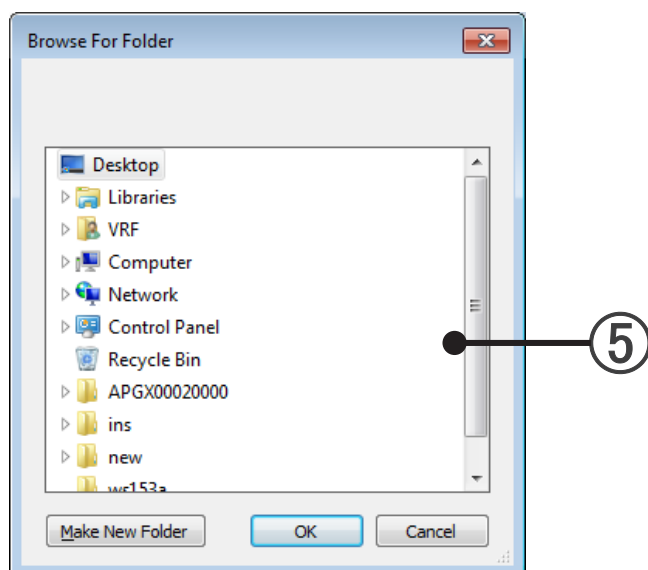
Para reiniciar o VRF Controller, execute o 11-1 Método de inicialização do VRF Controller depois de 11-2 Encerrar o VRF Controller  
A palavra-passe de administrador será alterada para os dados importados.

## Exporte todos os dados.

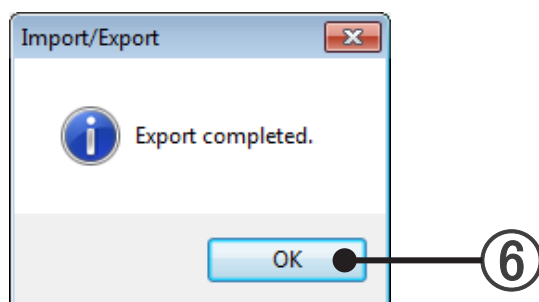
- ① Seleccione "Import/Export" no menu da barra de tarefas.
- ② Aparece um ecrã de início de sessão. Introduza a palavra-passe de administrador.
- ③ Aparece um ecrã Import/Export. Seleccione "All Data".
- ④ Faça clique na tecla [Export].



- ⑤ Aparece uma caixa de diálogo para selecção da pasta. Seleccione uma pasta ou crie uma pasta nova e faça clique na tecla [OK].  
A exportação dos dados é iniciada.



- ⑥ Quando a exportação estiver concluída, aparece a mensagem seguinte.  
Depois de fazer clique na tecla [OK], o trabalho de exportação fica concluído.



- ⑦ Feche o ecrã Import/Export fazendo clique na tecla [Close].

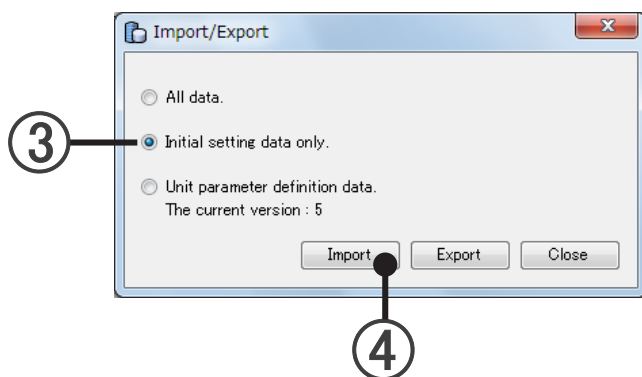
### Nota

Quando todos os dados tiverem sido exportados, são criados 6 ficheiros de dados (extensão: bak) na pasta especificada.  
Não altere o nome do ficheiro exportado.

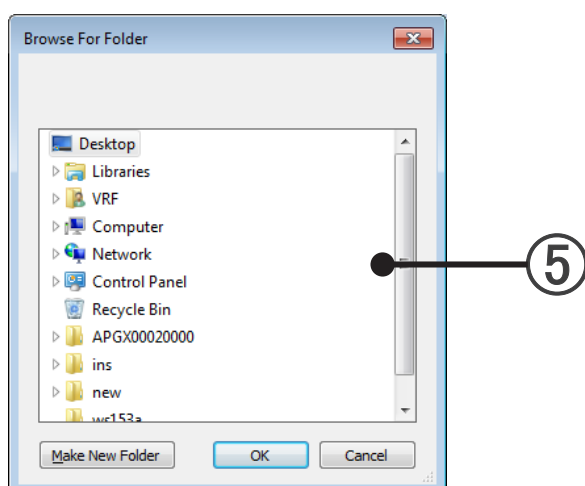
## 12-4-2 Apenas os dados da configuração inicial

### Importar os dados de registo.

- ① Seleccione “Import/Export” no menu da barra de tarefas.
- ② Aparece um ecrã de início de sessão. Introduza a palavra-passe de administrador.
- ③ Aparece um ecrã Import/Export. Seleccione fazendo clique em “Initial setting data only”.



- ④ Faça clique na tecla [Import].
- ⑤ Aparece uma caixa de diálogo para selecção da pasta. Seleccione a pasta que contém os ficheiros dos dados (extensão: csv) a importar.

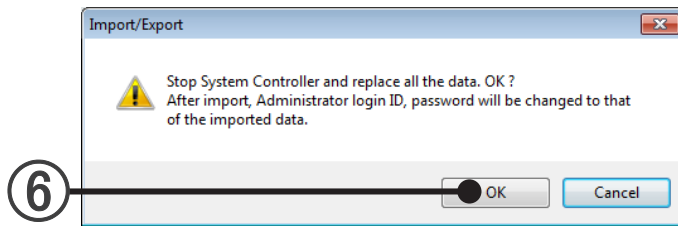


### Nota

Se os dados a importar e o registo da unidade actual forem diferentes, aparecerá uma mensagem de confirmação.

Os dados exportados pela UTY-APGX não podem ser importados.

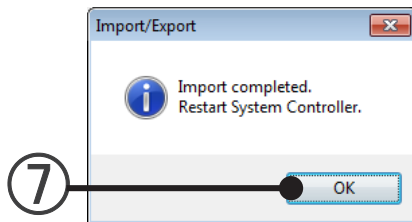
- ⑥ Para importar dados, tem de parar o VRF Controller.  
Aparece um ecrã de confirmação. Se concordar, faça clique na tecla [OK].



## Nota

O VRF Controller pára e os dados são importados.

- ⑦ Quando a importação estiver concluída, aparece a mensagem seguinte.  
Depois de fazer clique na tecla [OK], reinicie o VRF Controller.



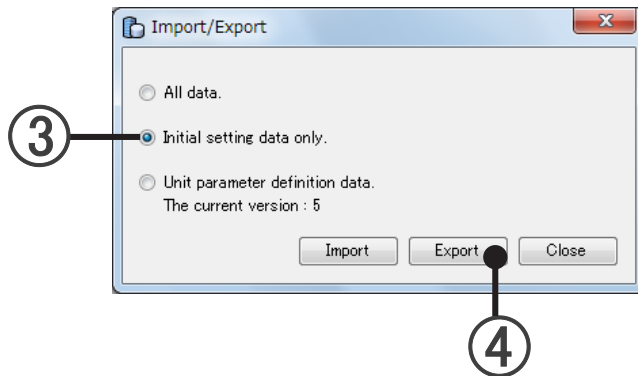
## Nota

Para reiniciar o VRF Controller, depois de “11-2 Encerrar o VRF Controller”, efectue o “11-1 Método de inicialização do VRF Controller”

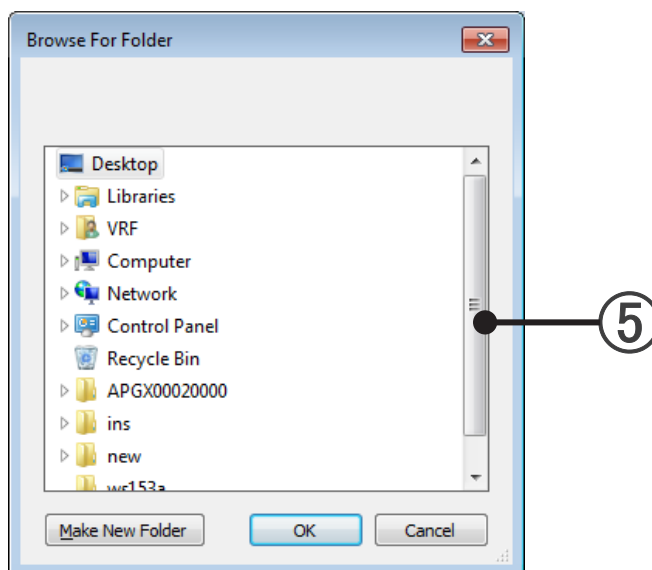
Não é possível importar ficheiros criados com a versão anterior (0.1.0.0, 0.1.0.1) do System Controller Lite.

## Exportar os dados de registo.

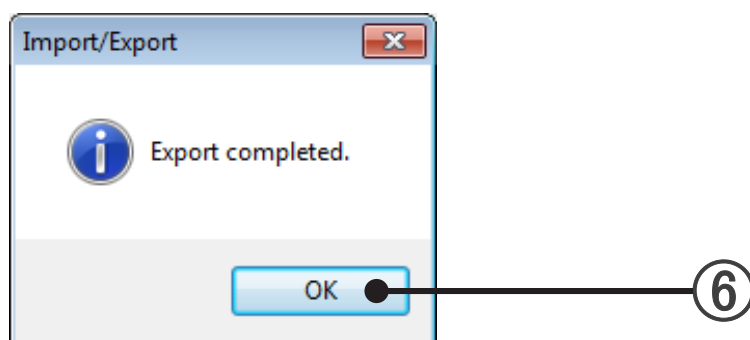
- ① Seleccione “Import/Export” no menu da barra de tarefas.
- ② Aparece um ecrã de início de sessão. Introduza a palavra-passe de administrador.
- ③ Aparece um ecrã Import/Export. Seleccione fazendo clique em “Initial setting data only”.



- ④ Faça clique na tecla [Export].
- ⑤ Aparece uma caixa de diálogo para selecção da pasta. Seleccione uma pasta ou crie uma pasta nova e faça clique na tecla [OK].  
A exportação dos dados é iniciada.



- ⑥ Quando a exportação estiver concluída, aparece a mensagem seguinte. Depois de fazer clique na tecla [OK], o trabalho de exportação fica concluído.



- ⑦ Feche o ecrã Import/Export fazendo clique na tecla [Close].

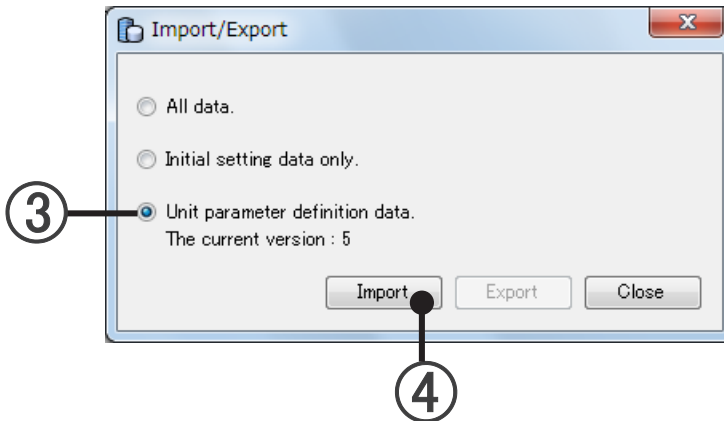
### Nota

Quando os dados de registo são exportados, são criados múltiplos ficheiros de dados (extensão: csv) na pasta especificada.  
Não altere o nome do ficheiro exportado.

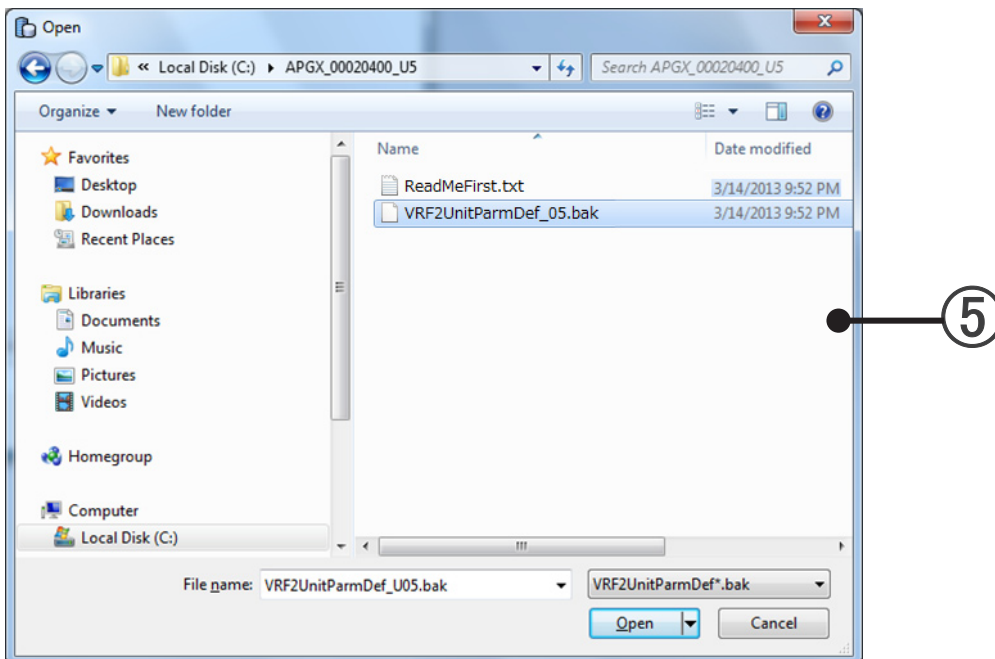
### 12-4-3 Dados da definição de parâmetros das unidades

Importe os dados da definição de parâmetros das unidades.

- ① Selecione "Import/Export" no menu da barra de tarefas.
- ② Aparece um ecrã de início de sessão. Introduza a palavra-passe de administrador.
- ③ Aparece um ecrã Import/Export. Selecione "Unit parameter definition data".
- ④ Faça clique na tecla [Import].



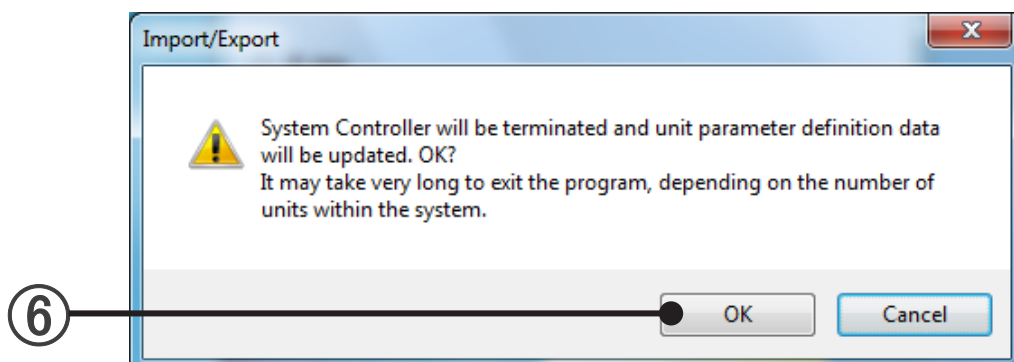
- ⑤ Aparece uma caixa de diálogo para selecção de ficheiros. Selecione o ficheiro de definição de parâmetros das unidades.



## Nota

Contacte a assistência técnica para obter o ficheiro de definição de parâmetros da unidade.

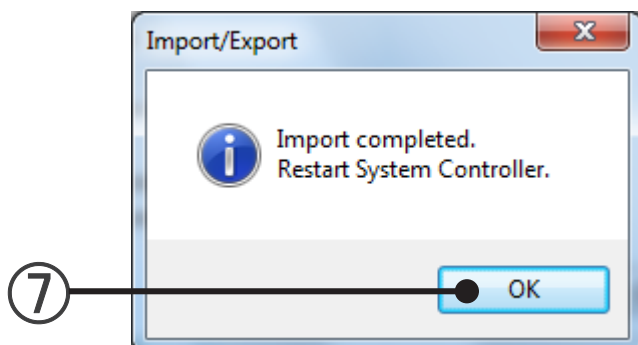
- ⑥ Para importar dados, tem de parar o VRF Controller.  
Aparece um ecrã de confirmação. Se concordar, faça clique na tecla [OK].



## Nota

O VRF Controller pára e os dados são importados.

- ⑦ Quando a importação estiver concluída, aparece a mensagem seguinte.  
Depois de clicar no botão [OK], termine o Controlador VRF.



## Nota

Para reiniciar o VRF Controller, execute o 11-1 Método de inicialização do VRF Controller.

## 12-5 Versão

É possível visualizar a informação relativa à versão.

### Visualize a informação relativa à versão.

- ① Seleccione “Version” no menu da barra de tarefas.
- ② Aparece o ecrã seguinte.



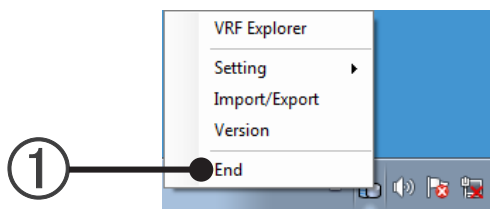
- ③ Para fechar o ecrã, faça clique no ecrã.

## 12-6 Terminar

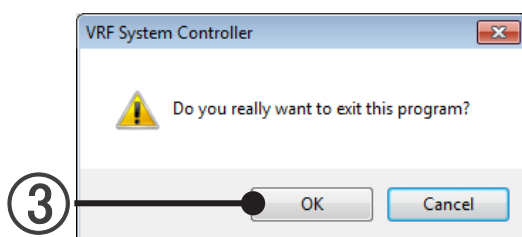
A opção End termina o VRF Controller. Termine o controlador apenas quando for necessário para efectuar a manutenção, ou para situações semelhantes.

### Termine o VRF Controller.

- 1 Seleccione “End” no menu da barra de tarefas.



- 2 Aparece um ecrã de início de sessão. Introduza a palavra-passe de administrador.
- 3 Aparece um ecrã de confirmação. Faça clique na tecla [OK].



- 4 O VRF Controller termina.

### Nota

- Quando o VRF Controller encerra, as suas funções como um System Controller Lite são interrompidas. Como tal, deixa de ser possível utilizar e gerir o aparelho de ar condicionado utilizando o VRF Explorer.
- Enquanto o VRF Controller está parado, a recolha do histórico do funcionamento, do histórico dos erros e de outros dados relacionados com o VRF System não é efectuada.
- Quando o VRF Controller é encerrado durante o período de recolha de dados de repartição da carga de electricidade, quando é usada a função de repartição da carga de electricidade, poderá ser impossível efectuar um cálculo correcto da repartição da carga de electricidade.

# **Funcionamento do VRF Explorer**

---

13. Descrição Geral do VRF Explorer
14. Iniciar e Encerrar o VRF Explorer
15. Site Navigator
16. Funcionamento básico
17. Controlo do Funcionamento
18. Utilização do Horário
19. Monitorização de Erros
20. Gestão do Funcionamento
21. Funcionamento com Ruído Reduzido
22. A sequência do processo até ao funcionamento
23. Criar um sistema de medição de electricidade

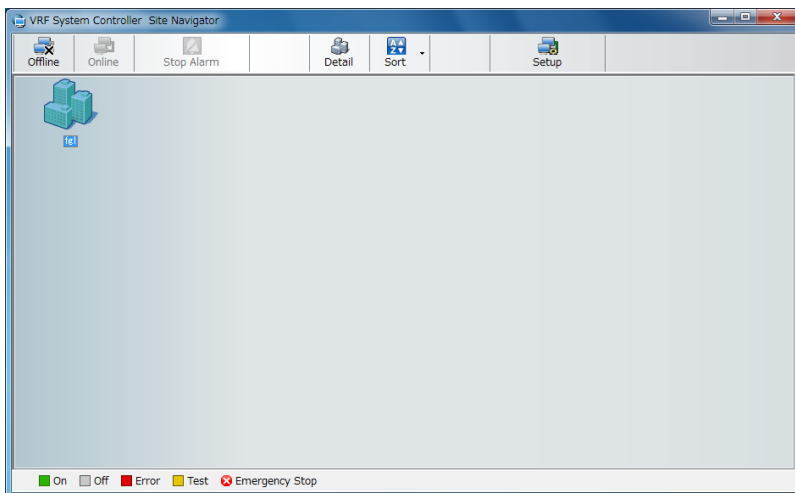
# 13. Descrição Geral do VRF Explorer

## 13-1 Composição do VRF Explorer

### 13-1-1 Ecrãs que fazem parte do VRF Explorer

O VRF Explorer consiste basicamente em 2 ecrãs principais. São estes os ecrãs principais Site Navigator e VRF Explorer.

#### ① Site Navigator



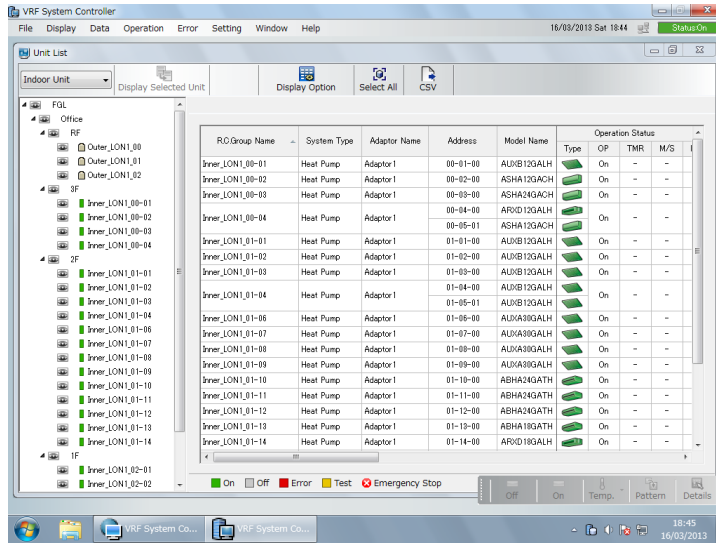
Este ecrã monitoriza vários locais em unidades do local. Neste ecrã é possível verificar o estado de funcionamento e se ocorreu ou não algum erro nas unidades do local.

Quando vários locais são monitorizados centralmente, a monitorização é normalmente efectuada apenas neste ecrã. Quando está a verificar o estado detalhado e a controlar o funcionamento, as verificações são efectuadas abrindo o ecrã principal do VRF Explorer para cada local.

Se pretender monitorizar vários locais através do Site Navigator, coloque todos os locais a monitorizar em estado online.

→ Consulte 15-1-1 Site Navigator

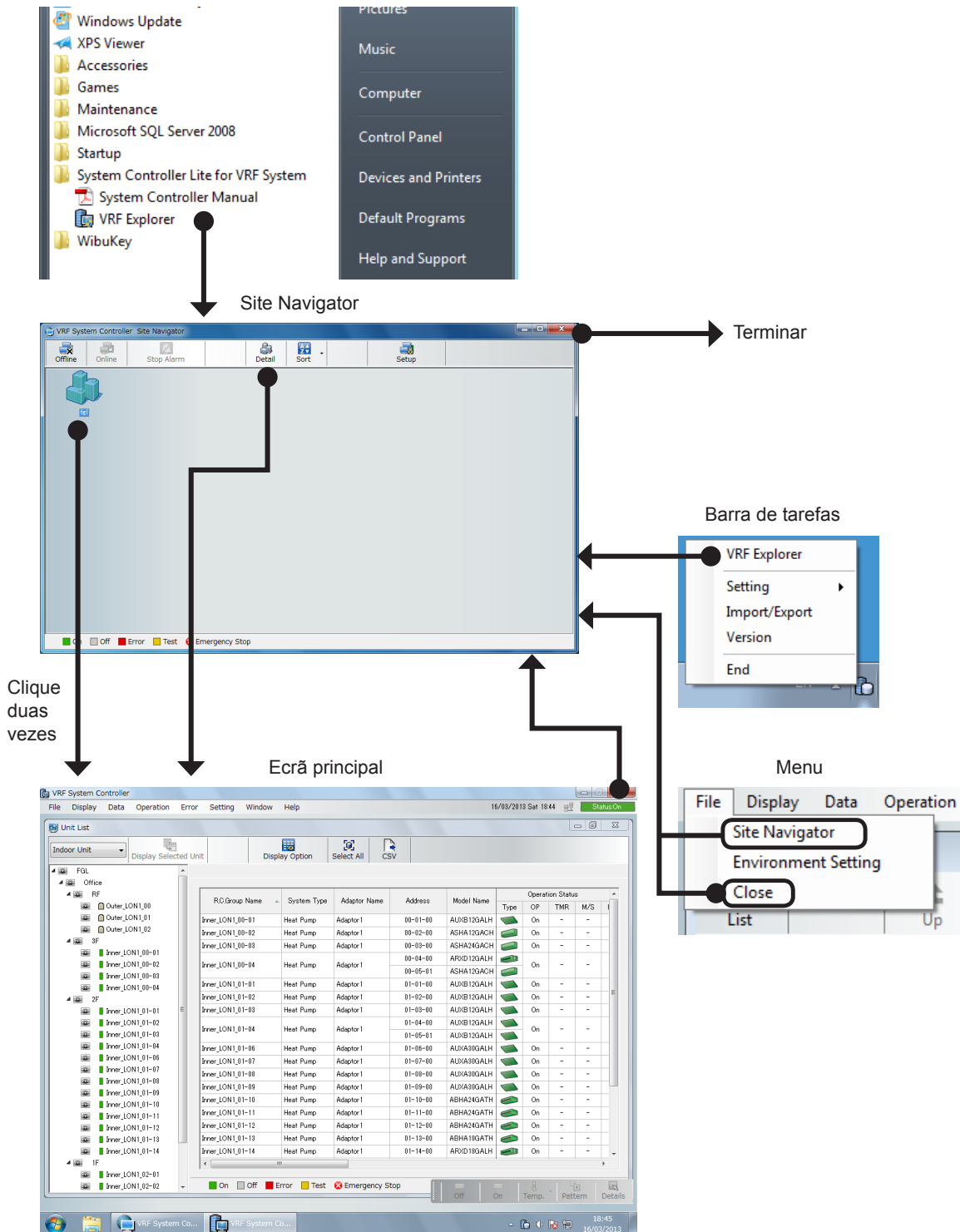
## ② Ecrãs principais do VRF Explorer



É possível monitorizar o estado detalhado, controlar o funcionamento e efectuar outras operações de cada unidade relacionada com um local seleccionado.

→ Consulte 16-1-1 Descrição do ecrã principal

## 13-1-2 Transição de ecrã

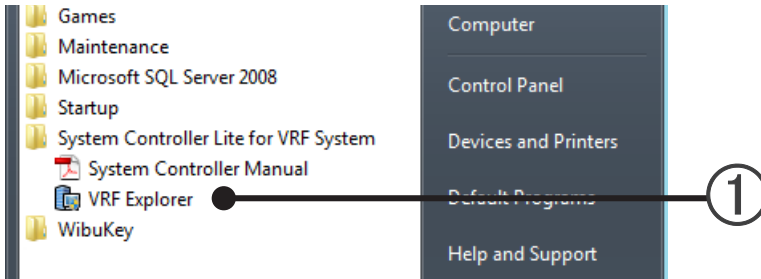


Funcionamento do VRF Explorer

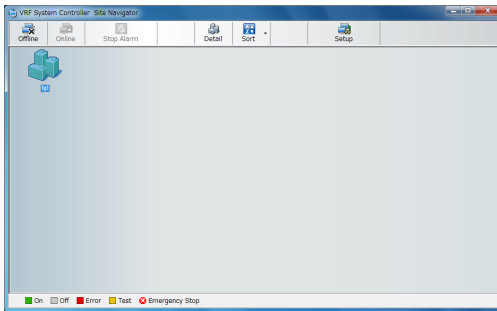
# 14. Iniciar e Encerrar o VRF Explorer

Quando o VRF Controller é iniciado a partir do PC servidor, o VRF Explorer inicializa automaticamente.

## 14-1 Iniciar o VRF Explorer

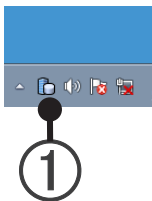


- ① Inicie o VRF Explorer a partir do Iniciar do Windows®.  
Selecione "Start" → "All Programs" → "System Controller Lite for VRF System" → "VRF Explorer"
- ② Aparece o Site Navigator.  
→ Consulte 15 Site Navigator

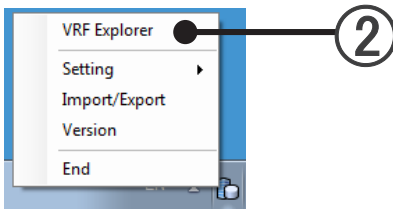


Se o VRF Controller já tiver sido inicializado (o ícone do VRF Controller aparece no menu barra de tarefas), o VRF Explorer pode ser iniciado a partir do menu da barra de tarefas.

- ① Faça clique com o botão direito do rato no ícone VRF Controller no menu da barra de tarefas.



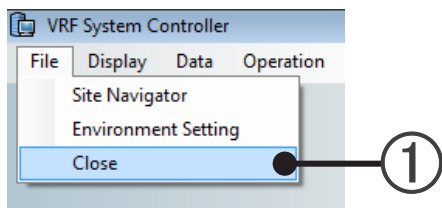
- ② Seleccione "VRF Explorer".



- ③ Aparece o Site Navigator.  
→ Consulte 15 Site Navigator

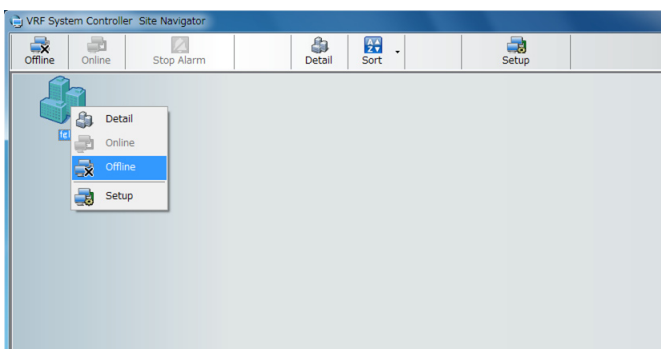
## 14-2 Encerrar o VRF Explorer

- 1 Seleccione o menu do ecrã principal → “File” → “Close”.

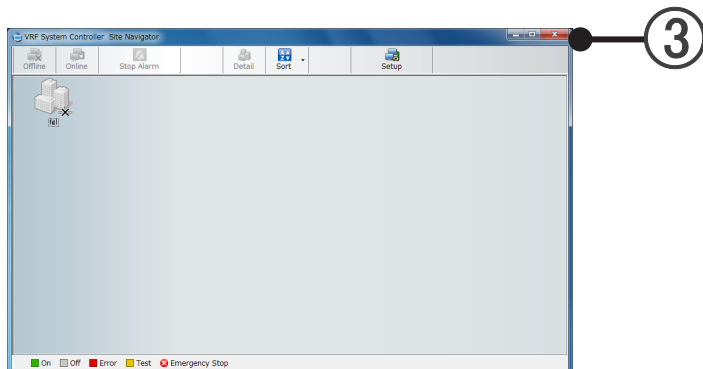


O ecrã principal é encerrado.

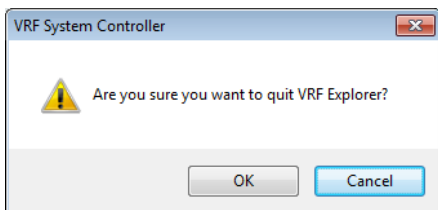
- 2 Aparece o Site Navigator. Quando o Site Navigator estiver minimizado, reponha o tamanho original seleccionando Site Navigator na barra de tarefas situada na parte inferior do Windows. Quando existirem locais em ligação, interrompa a comunicação. → Consulte 15-1-3 Interromper a comunicação ao local



- 3 Quando não pretender continuar a monitorização de outros locais, faça clique na tecla [×] que encerra o Windows®.



- 4 Aparece uma caixa de diálogo de confirmação final. Faça clique na tecla [OK].

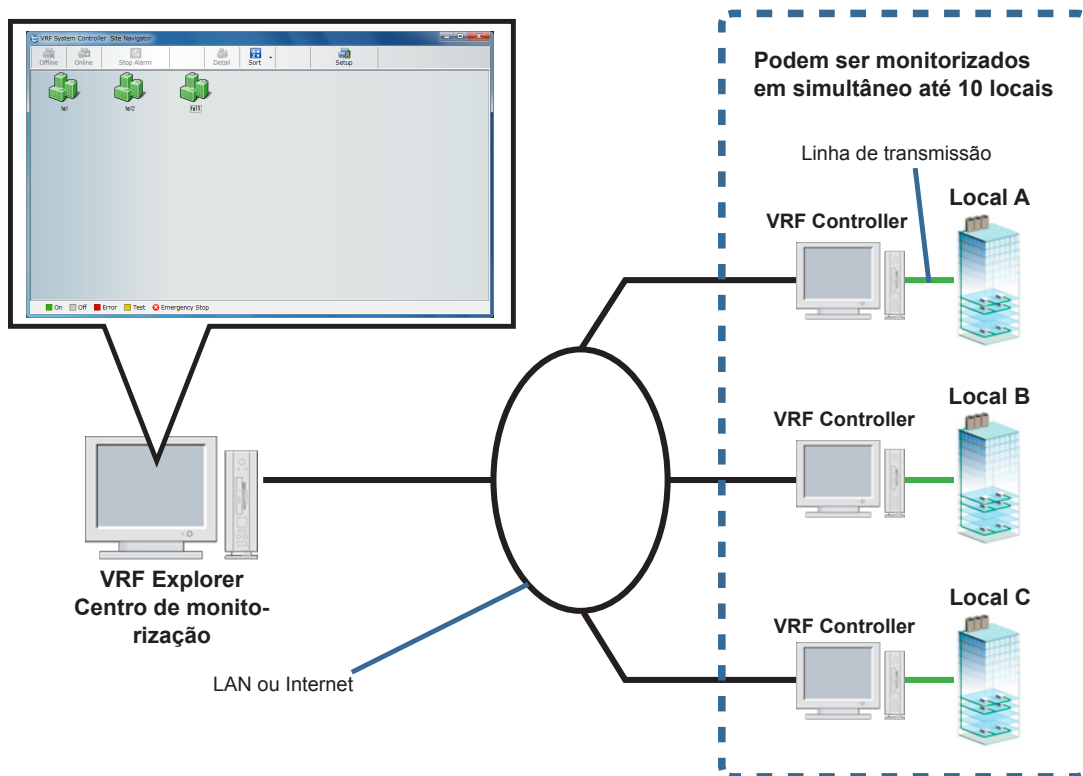


- 5 O VRF Explorer encerra.

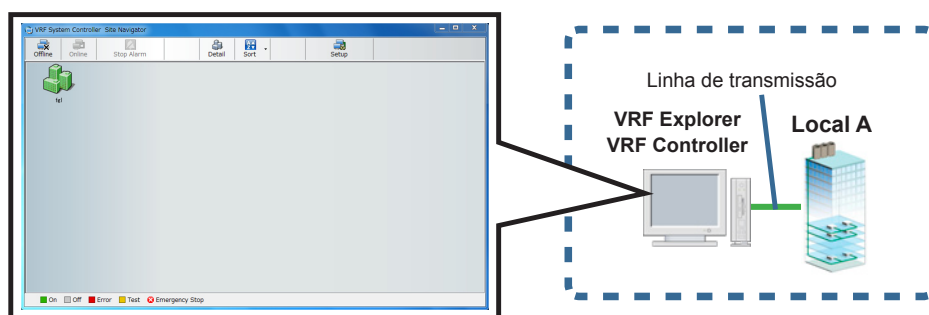
# 15. Site Navigator

Os locais registados são apresentados numa lista e o estado do local pode ser verificado.  
O Site Navigator pode ser usado da seguinte forma.

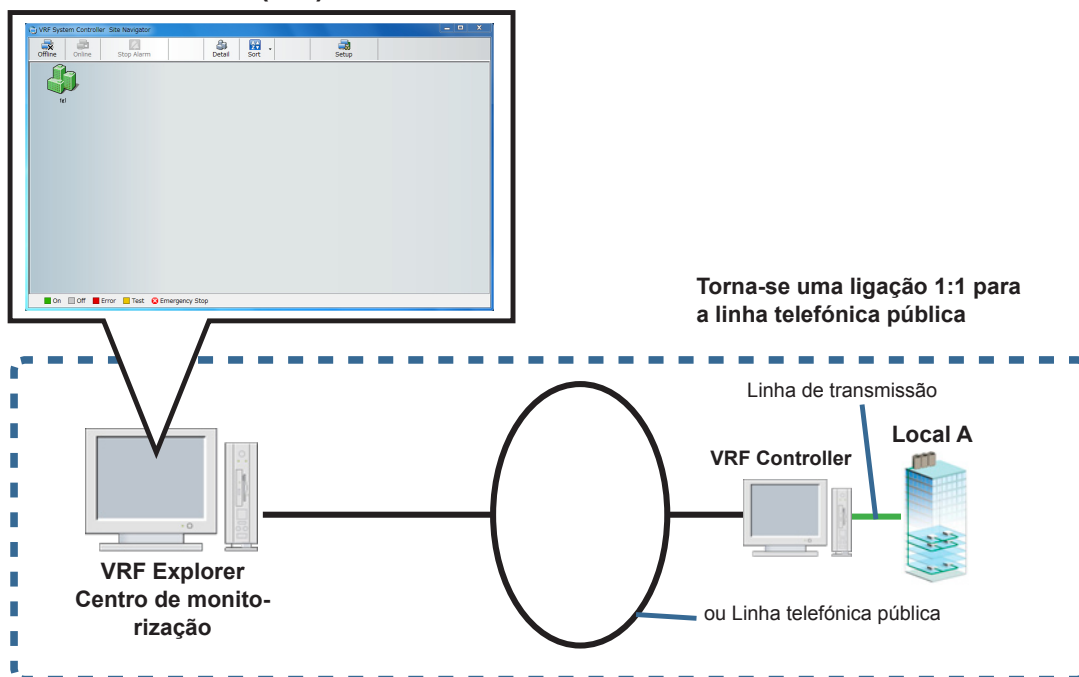
**Quando estiver a monitorizar vários locais em simultâneo a partir de um PC cliente (máx. 10 locais)**



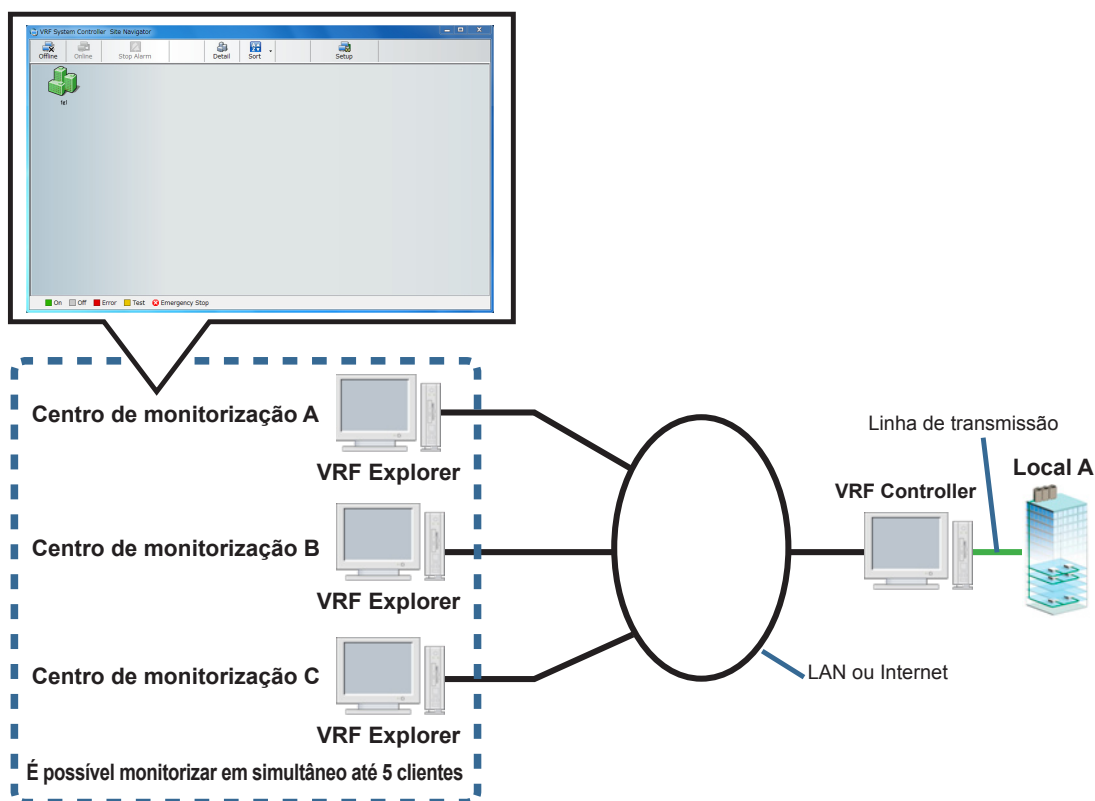
**Quando estiver a monitorizar locais geridos por um PC servidor (1:1)**



**Quando estiver a utilizar uma linha telefónica pública para monitorizar locais a partir de um PC cliente (1:1)**



**Quando estiver a monitorizar um único local em simultâneo a partir de vários PCs cliente (máx. 5 PCs cliente)**



Funcionamento do VRF Explorer

**Nota**

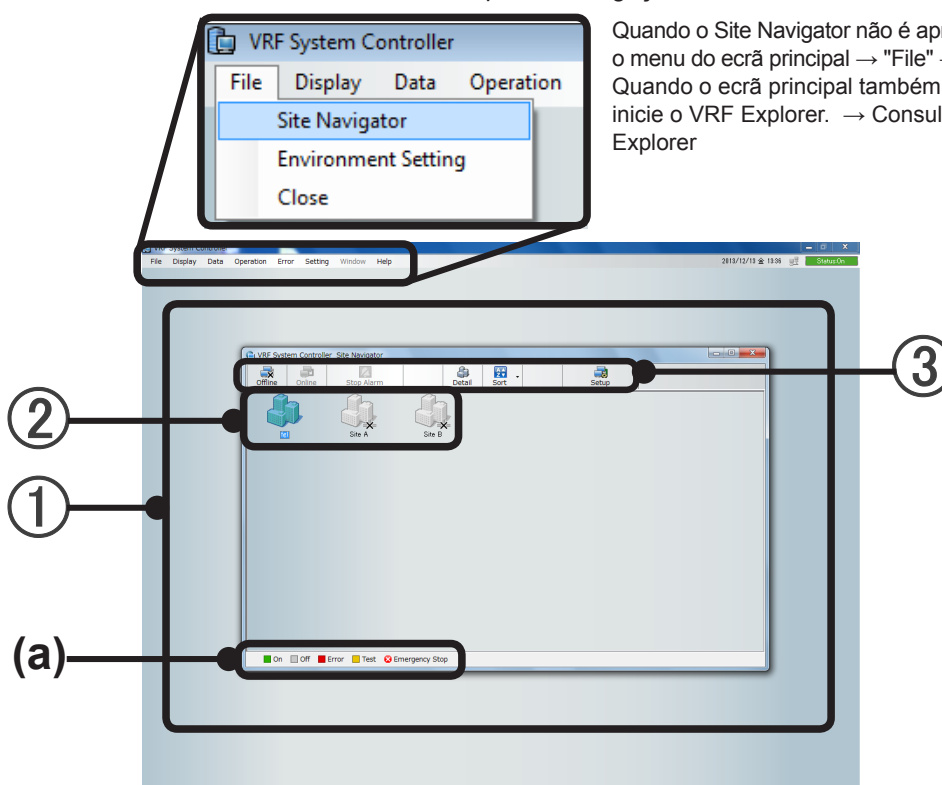
Quando uma rede não está constantemente ligada entre o VRF Controller e o VRF Explorer, ligue-a e desligue-a manualmente a cada utilização.

## 15-1 Site Navigator

Os locais registados são apresentados numa lista e o estado de cada local pode ser verificado. (Máx. 10 locais)  
Quando estiver a monitorizar centralmente vários locais, faça-o normalmente neste ecrã. Coloque todos os locais a monitorizar em estado online.

### 15-1-1 Site Navigator

- ① Ecrã do Site Navigator. Os locais registados são apresentados através de uma lista de ícones. (O ecrã é um exemplo de 3 locais registados.)
- É possível ligar até 5 VRF Explorers em simultâneo a um controlador VRF Controller.
  - É possível registar até 10 locais num VRF Explorer.
  - Quando é utilizada uma linha telefónica pública, a ligação entre o PC servidor e o PC cliente é 1:1.



- ② Ícone do local. Representa o estado de um local por cor. Veja (a) Visualize guia de cor para o conteúdo.

	Offline Não é possível comunicar com o local		Test A efectuar o teste
	On Em funcionamento		Error Recebido sinal de erro
	Off Parado		Paragem de Emergência Recebido sinal de paragem de emergência

\* Se uma das unidades de um local se encontrar num dos estados apresentados anteriormente, a cor do respectivo ícone muda e este é apresentado. A ordem de prioridade é 1: Emergency Stop, 2: Error, 3: Test, 4: On, 5: Off.

### Nota

- Se o local a ser monitorizado não estiver registado, efectue a definição do local. Consulte 7-1-3 Definição do local do objecto.

- ③ Ícone das ferramentas. Estabelece e interrompe a comunicação com um local e efectua várias definições. Detalhes de acordo com a descrição de cada operação.



\* Esta imagem é apenas para descrição. Os itens que podem ser seleccionados são diferentes dependendo da operação.

Offline	Interrompe a comunicação com um "local". (É possível seleccionar em locais Online)
Online	Estabelece uma comunicação com um "local". (É possível seleccionar em locais Offline) Monitoriza o estado do local.
Stop Alarm	Pára o alarme.
Detail	Abre o ecrã principal para visualização dos dados detalhados do "local". A monitorização, controlo do funcionamento, etc. são efectuados no ecrã principal. (→ Consulte 16-1 Descrição do ecrã do VRF Explorer.)
Sort	Muda o ícone do "local" do estado seleccionado através do menu pendente para um grau superior. Online (local ligado)            On (local em funcionamento) Off (local parado)                Error (local com erro)
Setup	Abre um ecrã "Site Setting" para definir a ligação do "local". (→ Consulte 15-2 Definição do local)

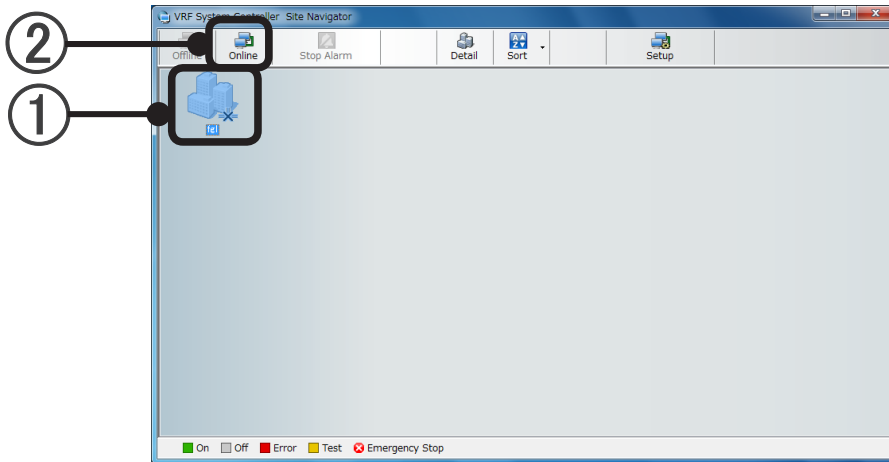
## Nota

Para monitorizar edifícios e pisos num local, consulte 15-1-4 Visualização de detalhes do local.

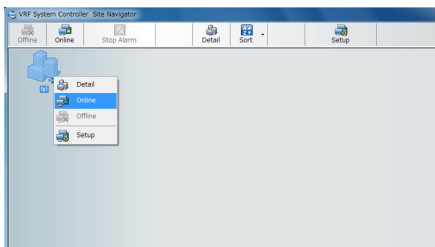
## 15-1-2 Ligação de comunicação ao local

Quando "Offline", ligue a um local de monitorização e controlo.  
(Se não for apresentado um local, consulte 15-2 Definição do local.)

- 1 Seccione o ícone do local que pretende ligar.



- 2 Faça clique em [Online] nos ícones das ferramentas.  
(Esta operação pode também ser efectuada fazendo clique com o botão direito do rato no ícone de um local e seleccionando "Online".)



- 3 Quando aparecer o ecrã de início de sessão, introduza o ID e a palavra-passe de início de sessão. (Não apresentado quando o início de sessão automático está definido.)  
Consulte 8-1 Definições de gestão do utilizador para obter uma descrição do ID e da palavra-passe de início de sessão. (Para o lado do cliente, obtenha o ID e a palavra-passe de início de sessão junto do administrador do servidor.)

Site Login [fgl]

Enter login ID and password.

Login ID:

Password:

Save login ID and password.

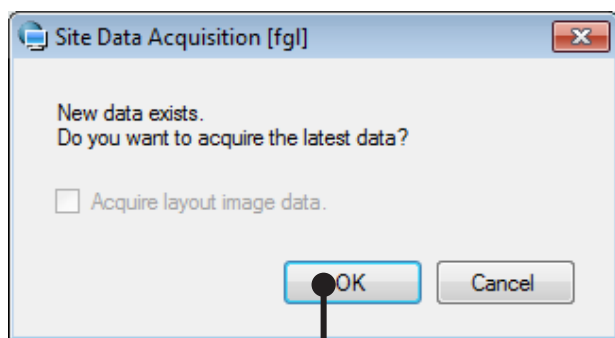
Login automatically.

OK Cancel

### Nota

Pressione OK e, se houver uma diferença entre as versões de servidor e de cliente, será apresentada uma mensagem de correcção. Faça corresponder a versão com o servidor.

- ④ Quando um local é ligado pela primeira vez e quando são alteradas definições, aparece uma caixa de diálogo de aquisição de dados do local. Faça clique na tecla [OK].



- ⑤ São obtidos os dados do local.
- ⑥ Após alguns instantes, o ícone do local muda para o estado de ligado.  
(O tempo decorrido até à ligação depende do tipo e estado da linha.)

Consulte 15-1-1 Site Navigator para identificar a cor do ícone do local ligado.

### 15-1-3 Desligar a comunicação ao local

---

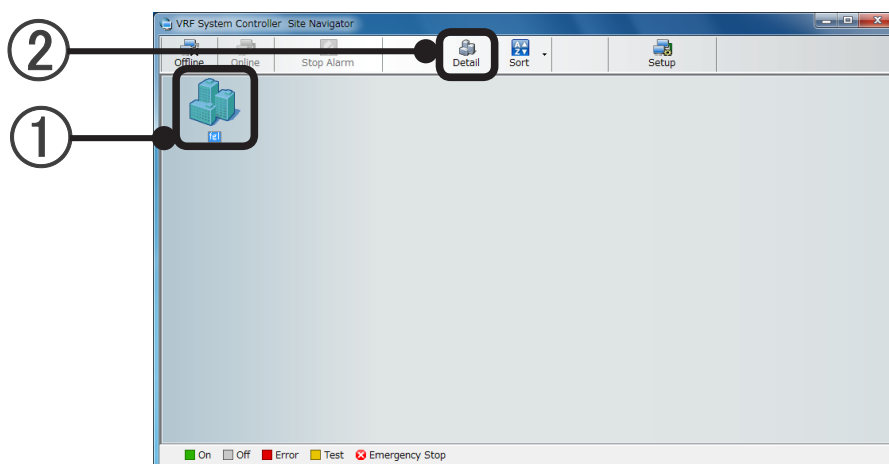
É possível interromper a comunicação com um local. (É possível seleccionar em locais Online) Efectivo quando os locais não são monitorizados continuamente quando é usada uma linha de ferramentas da tarifa de medição.

- ① Seleccione o ícone do local que pretende desligar.
- ② Faça clique em [Offline] nos ícones das ferramentas.  
Aparece uma caixa com uma mensagem de confirmação. Faça clique na tecla [Sim].  
(Esta operação pode também ser efectuada fazendo clique com o botão direito do rato no ícone de um local e seleccionando "Offline".)
- ③ Após alguns instantes, o ícone do local muda para o estado de desligado.  
(O tempo decorrido até desligar depende do tipo e estado da linha.)

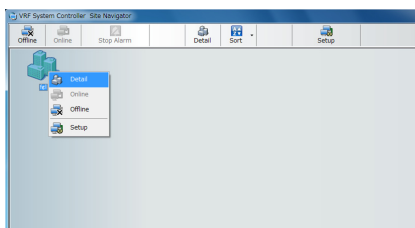
## 15-1-4 Visualização de detalhes do local

Obtém os dados do local e monitoriza e controla o estado dos edifícios e das unidades instaladas no local. (Dependendo da definição de direito de acesso, poderá ser possível apenas monitorizar.)

- 1 Seleccione o ícone do local cujos dados pretende adquirir.



- 2 Faça clique em [Detail] nos ícones das ferramentas. (Esta operação pode também ser efectuada fazendo clique com o botão direito do rato no ícone de um local e seleccionando [Detail]. Além disso, pode ser efectuada se fizer clique duas vezes no ícone do local.)



- 3 Aparece um ecrã de monitorização. (Consulte 16 Funcionamento básico.)

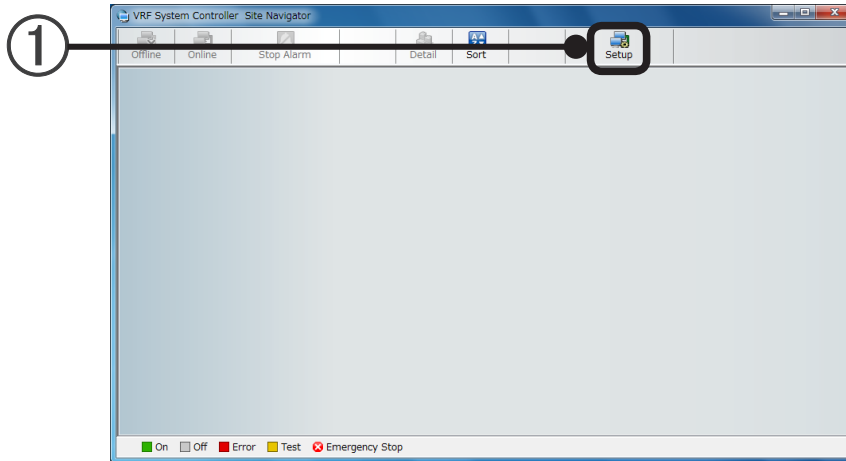
### Nota

- O processo de ligação é também efectuado automaticamente para locais em estado Offline.

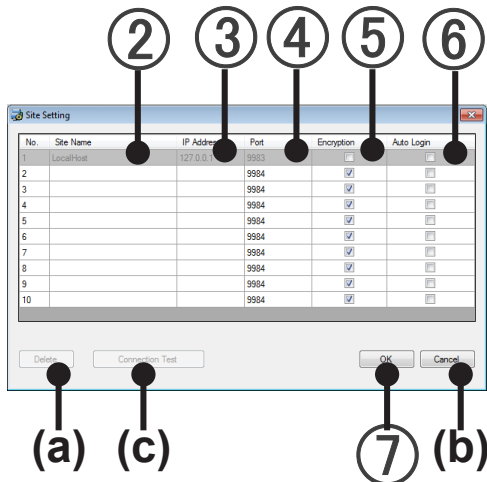
## 15-2 Definição do local

Quando estiver a adicionar e a eliminar locais a serem monitorizados, efectue a definição de local a monitorizar através do Site Navigator. (Podem ser registados até 10 locais.)

- 1 Faça clique em [Setup].



- 2 Insira o nome do local a ser monitorizado em "Site Name". (Máximo de 20 caracteres de letras, números e símbolos)



- 3 Introduza o endereço IP. (Para uma ligação local, introduza 127.0.0.1.)
  - Para ligações LAN e PCs servidor.
  - Para uma ligação por Internet, introduza o endereço IP global do PC servidor.
  - Para uma ligação por marcação, introduza o endereço IP do PC servidor configurado através da definição de recepção.

→ Consulte 6-1-1 Definição de recepção
- 4 O N.º. de Porta a ser definido é apresentado.

→ Consulte 12-3 Definição de Porta
- 5 Especifique a encriptação dos sinais a serem enviados e recebidos na caixa de verificação "Encryption". Quando a caixa de verificação está seleccionada, significa que está disponível. Recomendado quando utilizar a Internet ou outra linha aberta, etc.

Faça corresponder à definição do VRF Controller de destino da ligação.

→ Consulte 12-2 Definição de segurança

⑥ Quando a caixa de verificação Auto Login é seleccionada, o local é ligado automaticamente pelo ID guardado. (Não é possível seleccionar no novo registo de um local. Só é possível seleccionar depois do início de sessão inicial.)

⑦ Faça clique em [OK]. O local é registado.

**(a) Tecla [Delete]**

Elimina a ligação às definições do local seleccionado.

**(b) Tecla [Cancel]**

Termina a definição do local sem guardar o conteúdo da definição.

**(c) Tecla [Connection Test]**

Realiza o teste de conexão ao VRF Controller (Server Software).

(Neste teste de conexão, a verificação de encriptação não é realizada. Para encriptação, iguale as definições do servidor.)

**Nota**

Pode definir um nome para Site Name diferente do definido do lado do VRF Controller. Defina o nome tendo em atenção o método de gestão.

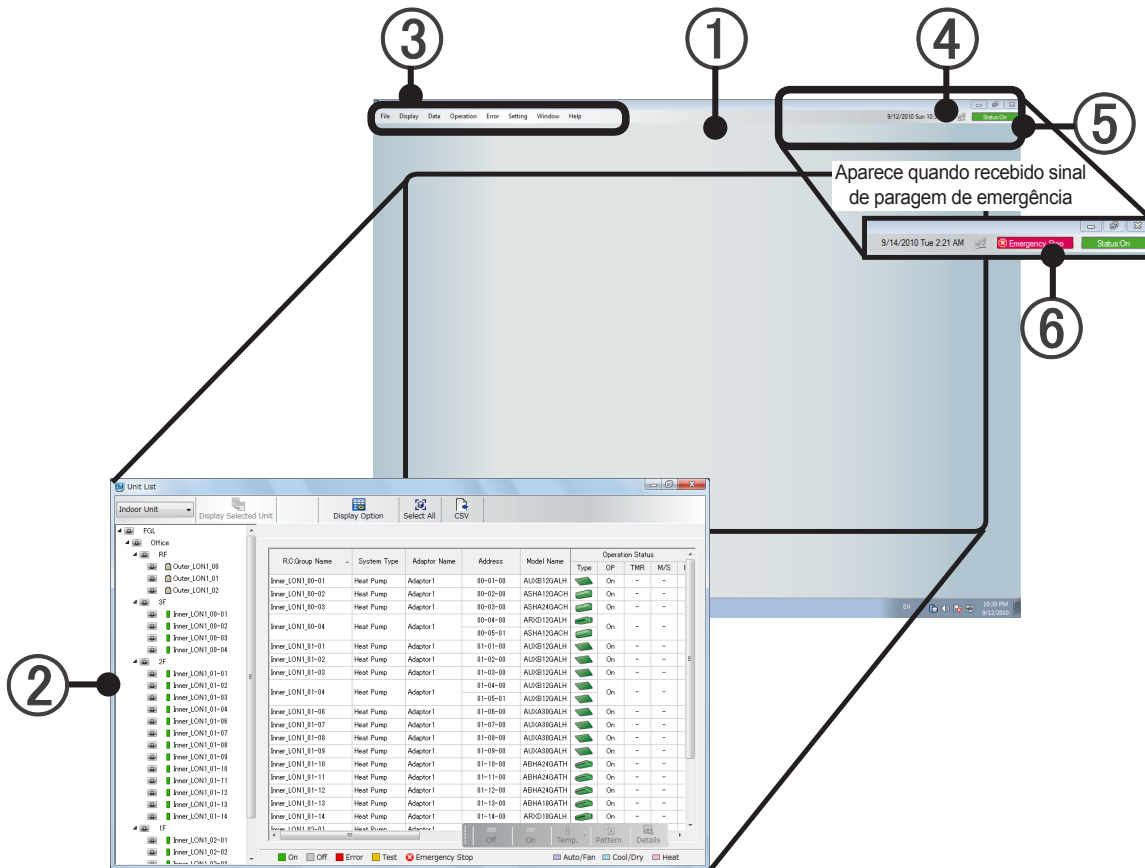
Se a encriptação não for igual, não é possível efectuar comunicações entre o PC servidor e o PC cliente ligados.

# 16. Funcionamento básico

## 16-1 Descrição do ecrã do VRF Explorer

### 16-1-1 Descrição do ecrã principal

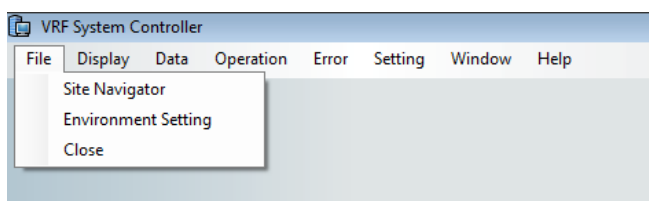
① Ecrã principal: Este é o ecrã básico do VRF Explorer.



② Schermate delle funzioni: consentono di monitorare e far funzionare unità. O ecrã alterna com o menu de ③ (Ver ③ Menu.)

③ Menu: Chama os ecrãs de funções que permitem efectuar várias definições, monitorização e controlo. Para mais informações, consulte a descrição de cada operação.

#### “File”



#### “Site Navigator” (15-1)

Apresenta o ecrã de monitorização do grupo do local.

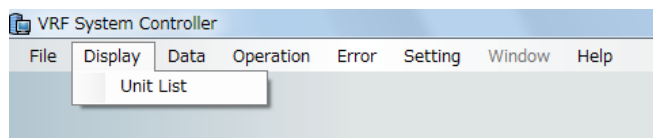
### “Environment Setting” (10-1)

Define o volume do alarme, as unidades da temperatura.

### “Close”

Fecha o ecrã principal. A comunicação com o VRF Controller e a monitorização do local continuam.

### “Display”

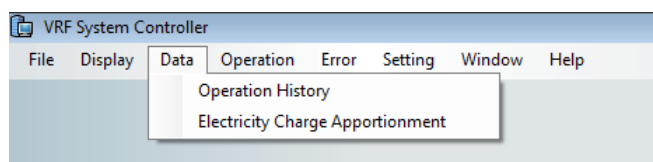


a visualização do ecrã de monitorização.

### “Unit List” (16-3)

Apresenta uma lista de unidades.

### “Data”



### “Operation History” (20-1)

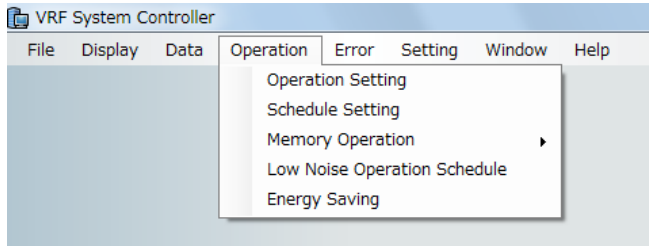
Apresenta, emite e elimina o histórico do funcionamento da unidade e o histórico do controlo do System Controller Lite.

### “Electricity Charge Apportionment” (27), (28)

Efectua a definição de repartição da carga de electricidade e o cálculo de repartição.

\* Pode ser seleccionada apenas por utilizadores com o direito de repartição da carga de electricidade.

## “Operation”



### “Operation Setting” (17-2)

Controla o funcionamento do grupo CR e do grupo.

- \* Pode ser seleccionada apenas por utilizadores com o direito de controlo de funcionamento.

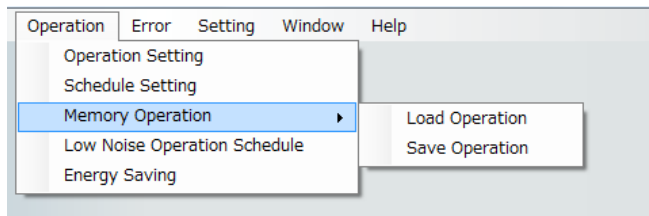
### “Schedule Setting” (18)

Define o horário de funcionamento do grupo CR e do grupo.

- \* Pode ser seleccionada apenas por utilizadores com o direito de controlo de funcionamento.

### “Memory Operation” (17-3)

Efectua as seguintes definições:



#### “Load Operation” (17-3-1)

Lê o padrão de funcionamento predefinido para o grupo CR e para o grupo.

- \* Pode ser seleccionada apenas por utilizadores com o direito de controlo de funcionamento.

#### “Save Operation” (17-3-2)

Guarda o padrão de funcionamento definido para o grupo CR e para o grupo.

- \* Pode ser seleccionada apenas por utilizadores com o direito de controlo de funcionamento.

#### “Low Noise Operation” (21)

Define o horário do modo de funcionamento com ruído reduzido para grupos.

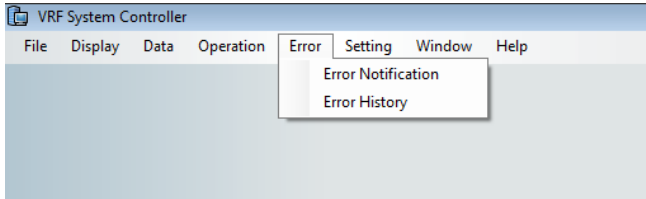
- \* Pode ser seleccionada apenas por utilizadores com o direito de controlo de funcionamento.

#### “Energy Saving” (24)

Definição básica para poupança de energia é realizada.

- \* É necessária a opção de poupança de energia.

## “Error”



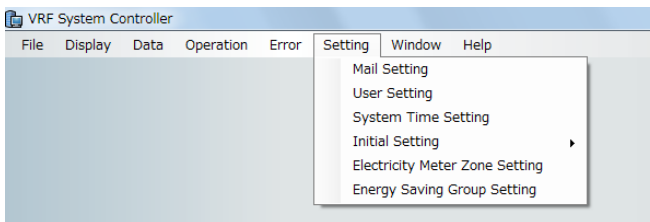
### “Error Notification” (19-1)

Abre um ecrã de notificação de erros.

### “Error History” (19-4-2)

Apresenta, emite e elimina erros actuais e o histórico de erros anteriores.

## “Setting”



### “Mail Setting” (9)

Efectua a definição que envia automaticamente uma mensagem de correio electrónico com a notificação de erro quando ocorre um erro.

\* Pode ser seleccionada apenas por utilizadores com o direito de definição.

### “User Setting” (8-1)

Apresenta uma lista dos utilizadores registados no VRF Controller.

É possível registar novos utilizadores e modificar ou eliminar os conteúdos registados de utilizadores seleccionados.

\* Pode ser seleccionada apenas por utilizadores com o direito de definição de utilizadores.

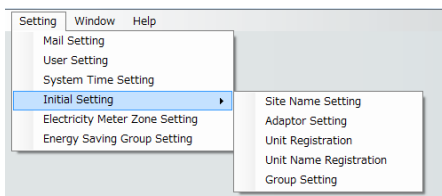
### “Definição da Data do Sistema” (8-2)

Define a hora do controlo conectado à rede VRF.

\* Pode ser seleccionada apenas por utilizadores com o direito de definição.

### “Initial Setting” (8-3)

Efectua as seguintes definições:



### “Site Name Setting” (8-3-1)

Define e altera o nome do local.

\* Pode ser seleccionada apenas para ligação local de utilizadores com o direito de definição.

#### **“Adaptor Setting” (8-3-2)**

Altera o nome do adaptador e verifica o estado da ligação.

- \* Pode ser seleccionada apenas para ligação local de utilizadores com o direito de definição.

#### **“Unit Registration” (8-3-3)**

Adquire por varrimento da rede as informações do registo, a capacidade e outras informações das unidades ligadas.

- \* Pode ser seleccionada apenas para ligação local de utilizadores com o direito de definição.

#### **“Unit Name Registration” (8-3-4)**

Define e altera o nome do grupo CR e do grupo de unidades exteriores.

- \* Pode ser seleccionada apenas para ligação local de utilizadores com o direito de definição.

#### **“Group Setting” (8-3-5)**

Efectua a definição e alteração de grupo arbitrária por unidade exterior, grupo CR e grupo de unidades exteriores. (Máx. 3 hierarquias)

O controlo por lotes e informações podem ser adquiridos através da definição de um grupo.

É também possível definir o grupo através de diferentes sistemas refrigerantes e duplicar a definição por vários grupos.

- \* Pode ser seleccionada apenas por utilizadores com o direito de definição.

#### **“Electricity Meter Zone Setting” (23)**

Adiciona e apaga grupos de unidades para medidores de electricidade utilizáveis.

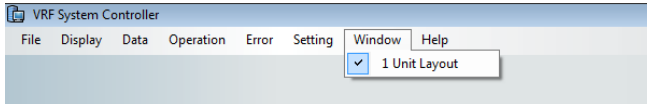
- \* É necessária a opção de repartição da carga de electricidade ou a opção de poupança de energia.

#### **“Energy Saving Group Setting” (25-1)**

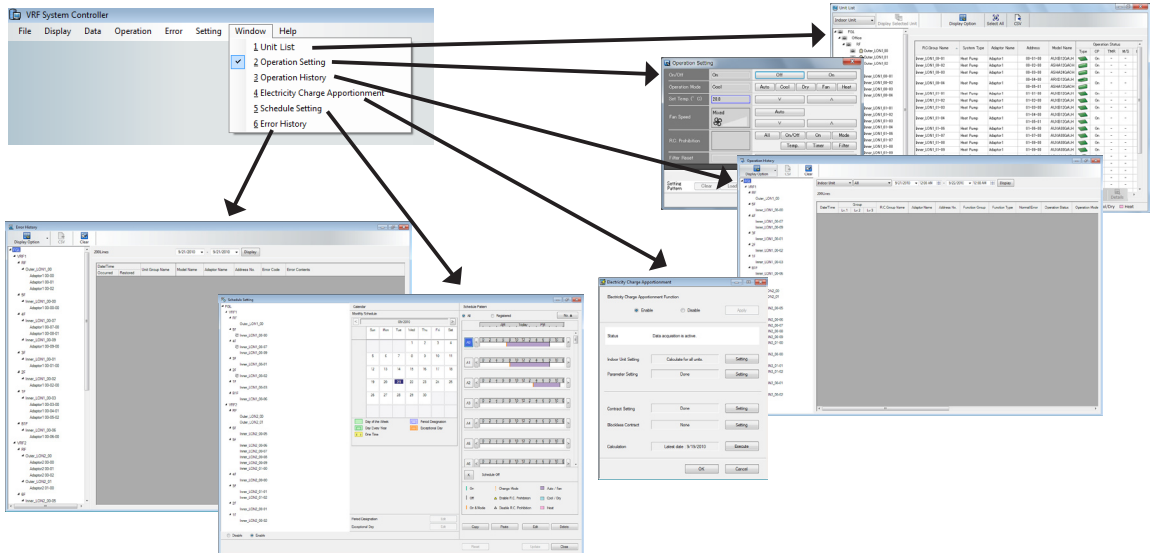
Adiciona e apaga as unidades interiores para grupos de poupança de energia criados.

- \* É necessária a opção de poupança de energia.

## “Window”

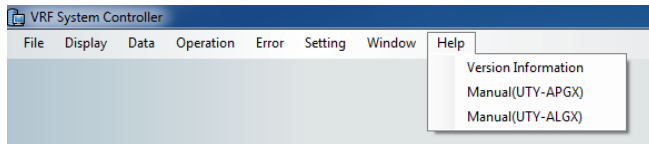


Apresenta um ecrã de monitorização e uma lista de ecrãs de trabalho e muda para o ecrã seleccionado. (Dependendo da operação, os conteúdos no menu pendente são diferentes.)



No entanto, não é possível seleccionar durante a definição "Mail Setting", "User Setting" ou "Initial setting". (Não são efectuadas outras operações até a definição estar concluída.)

## “Help”



### “Version Information”

Apresenta o ecrã inicial e verifica a versão. Quando faz clique no ecrã, a janela fecha.

### “Manual”

Apresenta um ficheiro PDF deste manual.

- ④ Ícone do utilizador: Quando posiciona o rato sobre este ícone, é apresentado o nome do utilizador actualmente ligado a partir de um local remoto.  
\* Para apenas ligação local, é apresentado o ícone.
- ⑤ Ícone de estado: Quando todas as unidades reconhecidas estão paradas, aparece a indicação [Status: Off].

Status: Off

Se estiver alguma unidade reconhecida em funcionamento, aparece [Status: On].

Status: On

Quando ocorre um erro, a indicação [Status: Error] aparece intermitente. Se fizer clique duas vezes neste ícone enquanto está intermitente, aparece novamente o ecrã de notificação de erros. Para mais informações, consulte 19. Monitorização de erros.

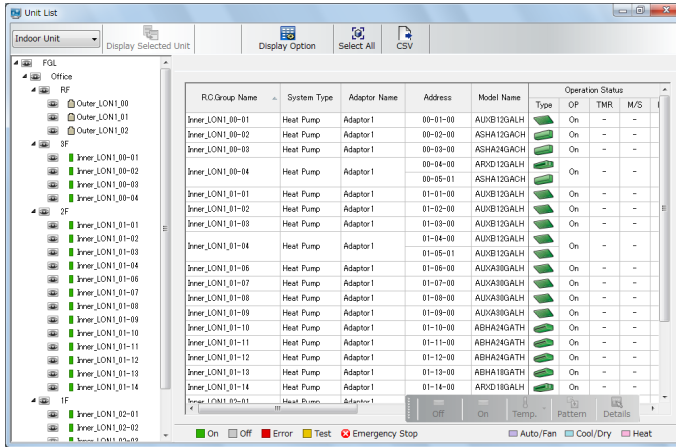
Status:Error ↔ Status:Error  
Intermitente

- ⑥ Emergency Stop: Se alguma das unidades receber um sinal de paragem de emergência, aparece o ícone [Emergency Stop].

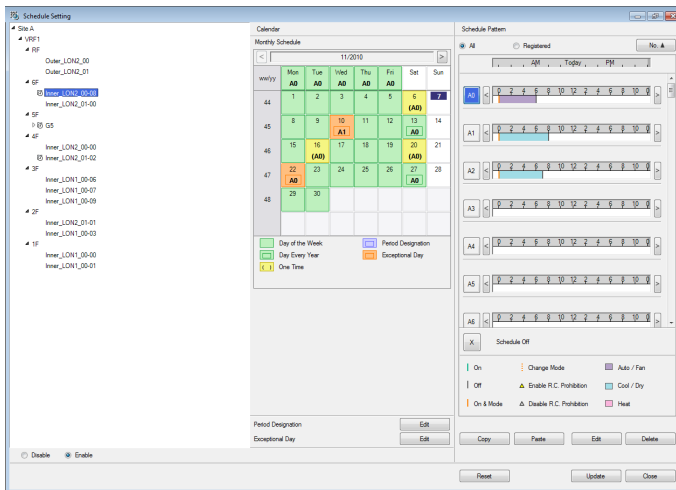
Emergency Stop

## 16-1-2 Ecrãs de funções

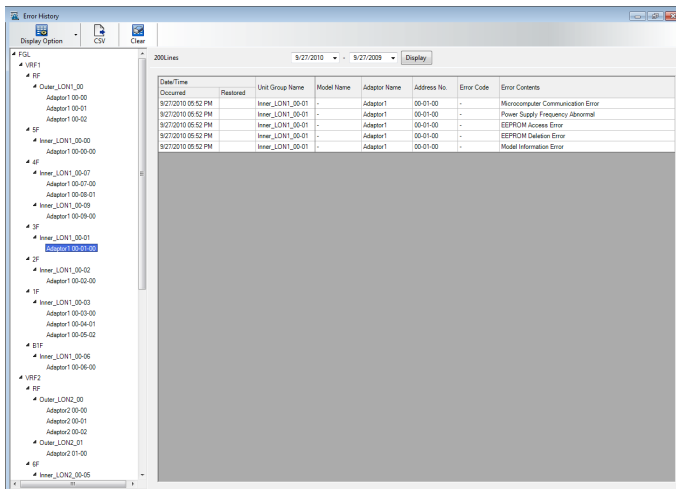
Ecrã de funções: Quando selecciona o menu do ecrã principal, aparecem vários ecrãs de funções no ecrã principal. Os conteúdos apresentados são diferentes dependendo da função.



Exemplo de ecrã de funções (ecrã de monitorização)



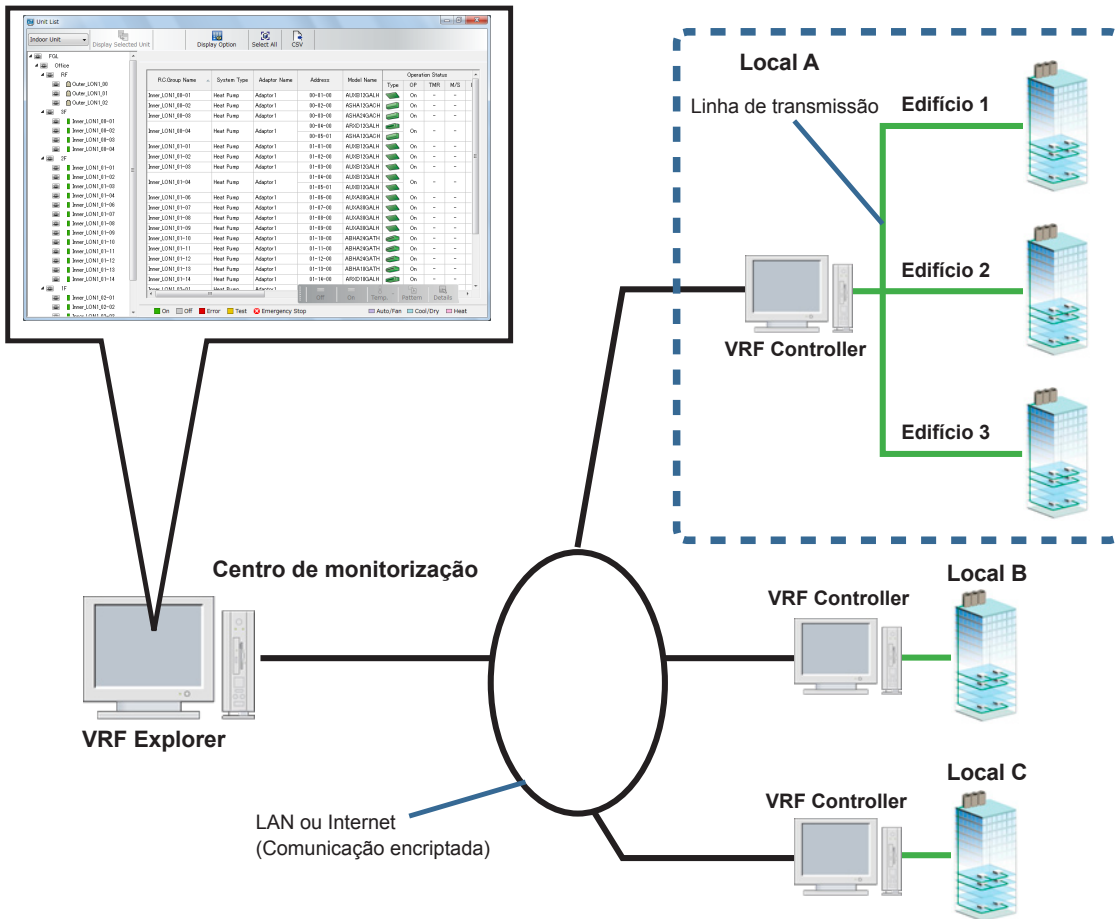
Exemplo de ecrã de funções (Ecrã de definição do horário)



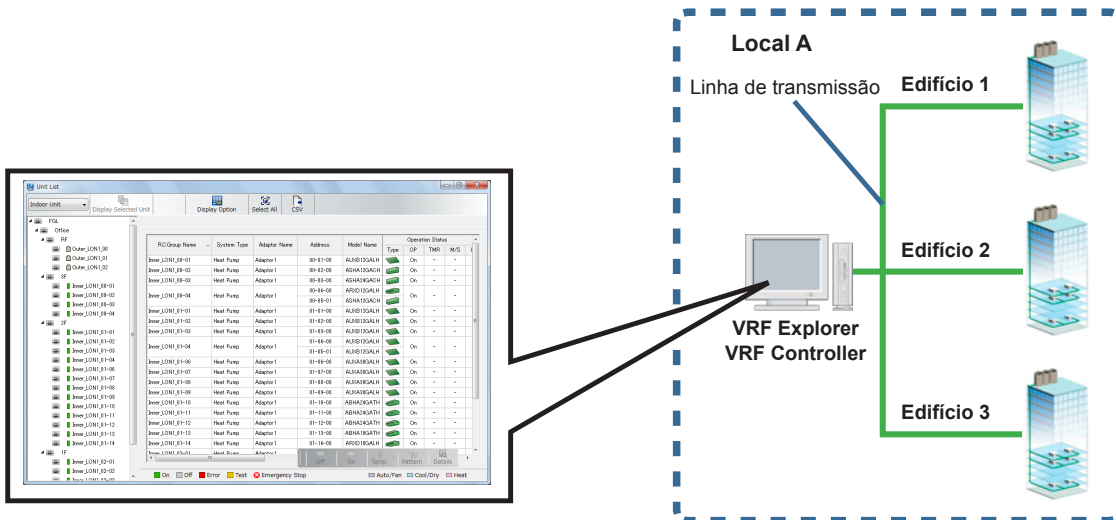
Exemplo de ecrã de funções (Ecrã de histórico de erros)

## 16-2 Descrição geral de ecrãs de monitorização

### Vários edifícios num local monitorizados a partir de um PC cliente



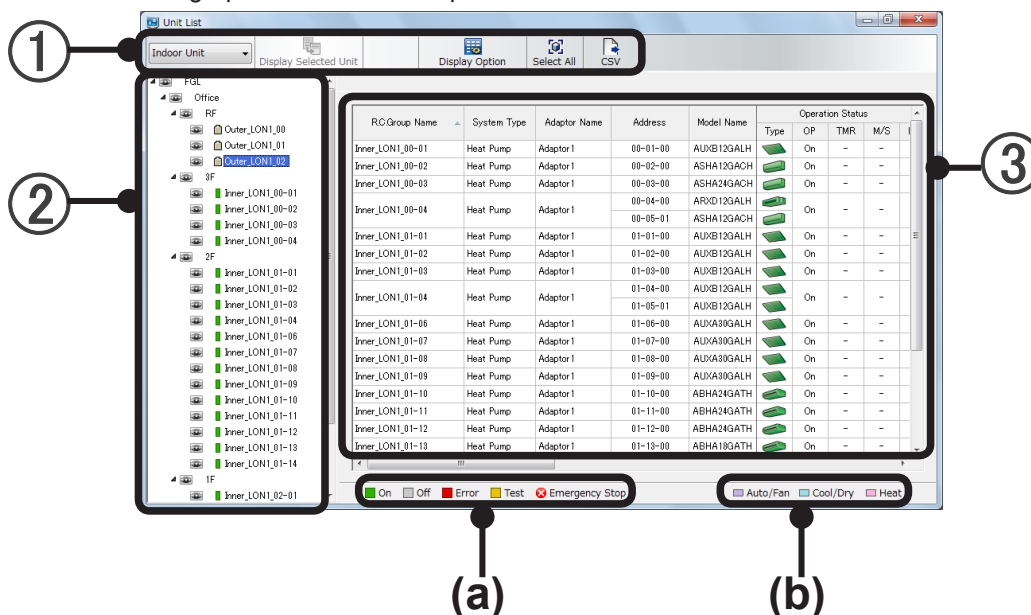
### Vários edifícios num local monitorizados a partir de um PC servidor



Funcionamento do VRF Explorer

## 16-3 Visualização em lista

Apresenta detalhes do grupo CR/unidade independente do local numa lista.



### ① Ícones das ferramentas

Indoor Unit / Outdoor Unit (Alterna através de menu pendente)	Alterna o ecrã de ③ "Visualização em lista" entre a apresentação das unidades interiores ou a apresentação das unidades exteriores através do menu pendente.
Display Selected Unit	Apresenta apenas o grupo CR seleccionado na ② "Visualização em árvore" no ecrã de ③ "Visualização em lista".
Display Option	O ecrã de definição das opções de apresentação que apresenta uma lista de itens de definição é apresentada ao pressionar o botão "Display Option".
Select All	Selecciona todas as unidades apresentadas no ecrã de ③ "Visualização em lista". Adequado para funcionamento e definições em lote.
CSV	Regista os conteúdos do ecrã ③ "Visualização em lista" em formato CSV.

### ② Visualização em árvore

Apresenta os grupos e os grupos CR do local em formato de árvore. Os conteúdos seleccionados para cada hierarquia e grupo predefinidos e por grupo CR reflectem-se no ecrã da ③ "Visualização em lista". Para mais informações, consulte 16-4 Visualização em árvore.

### ③ Visualização em lista

São apresentados o ponto de visualização seleccionado na ② "Visualização em árvore" e as unidades do grupo.

(Aparecem apenas as unidades interiores ou apenas as unidades exteriores. Mude a visualização através do menu pendente dos ① Ícones das ferramentas.)

## Apresentação das unidades interiores

Item	Conteúdos da visualização		Sistema correspondente	
			Série S/V	Série V-II/ V-III/VR-II/ J-II/J-IIS
R.C.Group Name	Nome de grupo do controlo remoto		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
System Type	Apresenta o tipo de sistema refrigerante (apenas refrigeração ou bomba de calor).		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Adaptor Name	Nome do adaptador da Interface de Rede USB U10 ligado		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Address	Apresenta o endereço de cada unidade. "Endereço do sistema de refrigeração"- "Endereço da unidade"- "Endereço CR" ou "Endereço do sistema de refrigeração"- "Endereço da unidade"- "Endereço CR"- "Sem RBG"		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Model Name	Nome do modelo da unidade O carácter ":" como o último carácter do nome do modelo significa que a definição Model Name para a unidade correspondente foi escrita após o envio. O carácter ":" não faz parte do nome do modelo.		-	<input type="radio"/>
Operation Status	Tipo	Ícone da unidade interior.* <sup>1</sup> É possível verificar o estado de cada unidade. Consulte (a) Visualização de guia de cor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Funcionamento	Estado de funcionamento. ON / OFF / Test	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Temporizador	Estado definido do temporizador do horário.  Temporizador definido  Definição de temporizador inválida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Unidade principal / secundária	Identifica a unidade interior principal e a unidade interior secundária através de ícone. (Não é possível alternar entre arrefecimento/aquecimento na unidade secundária.)  Unidade principal  Unidade secundária  Unidade secundária por unidade exterior	-	<input type="radio"/>
	Restrição de Funcion.	 Apresenta um ícone durante a paragem de emergência, a manutenção e a restrição de funcionamento proibida.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Filtro	Apresenta o estado do sinal do filtro por ícone. Para mais informações sobre o ícone → Consulte 17-2 Operações detalhadas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Operation Mode	Apresenta o modo de funcionamento. (Apresentado mesmo quando não está em funcionamento.) Cool / Dry / Heat / Auto / Fan / "-" (Série S/V: Stop) (Série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS: Off) Apresenta a cor de fundo durante o funcionamento. Consulte (b).		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Set Temp.	Apresenta a temperatura definida.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fan Speed	Apresenta a definição do fluxo de ar. Auto/Quiet/Low/Med-Low/Med/Med-High/High		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
R.C.Prohibition	Apresenta o estado de proibição do CR. Para mais informações sobre o ícone → Consulte 17-2 Operações detalhadas		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Information	Apresenta o estado da unidade.		Paragem de Emergência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			Pump Down	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			Op. Restriction	-	<input type="radio"/>
			Maintenance Mode	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			Defrost	-	<input type="radio"/>
			Oil Recovery	-	<input type="radio"/>
			Mode Mismatch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Direcção do Fluxo do Ar	VT	Definição da direcção do fluxo de ar vertical	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	HT	Definição da direcção do fluxo de ar horizontal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Temp. Limit* <sup>2</sup>	Cool / Dry	Valor definido da temperatura superior/inferior limite de arrefecimento/desumidificação	-	<input type="radio"/>	
	Heat	Valor definido da temperatura superior/inferior limite de Heat	-	<input type="radio"/>	
	Auto	Valor definido da temperatura superior/inferior limite de Auto	-	<input type="radio"/>	
Economy	Definição de funcionamento em modo de poupança de energia (Série S/V: Energy save; Série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS: Eco Mode)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Anti-congelamento	Definição de anti-congelamento		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

## Nota






\*1. Um ícone da unidade interior pode ser alterado a partir de uma ferramenta (aplicação) separada do controlador do sistema.

Uma vez que a ferramenta esteja instalada na localização seguinte, simultaneamente com o controlador do sistema, inicie e instale ao clicar duas vezes no ficheiro de execução a partir da localização seguinte, como necessário.

- Nome da aplicação: "Icon Changer"
- Localização: C:\Program Files\SystemController\IconChanger\IconChanger.exe

\*2. O fundo do modo activado actualmente torna-se cinzento.

## Apresentação das unidades exteriores

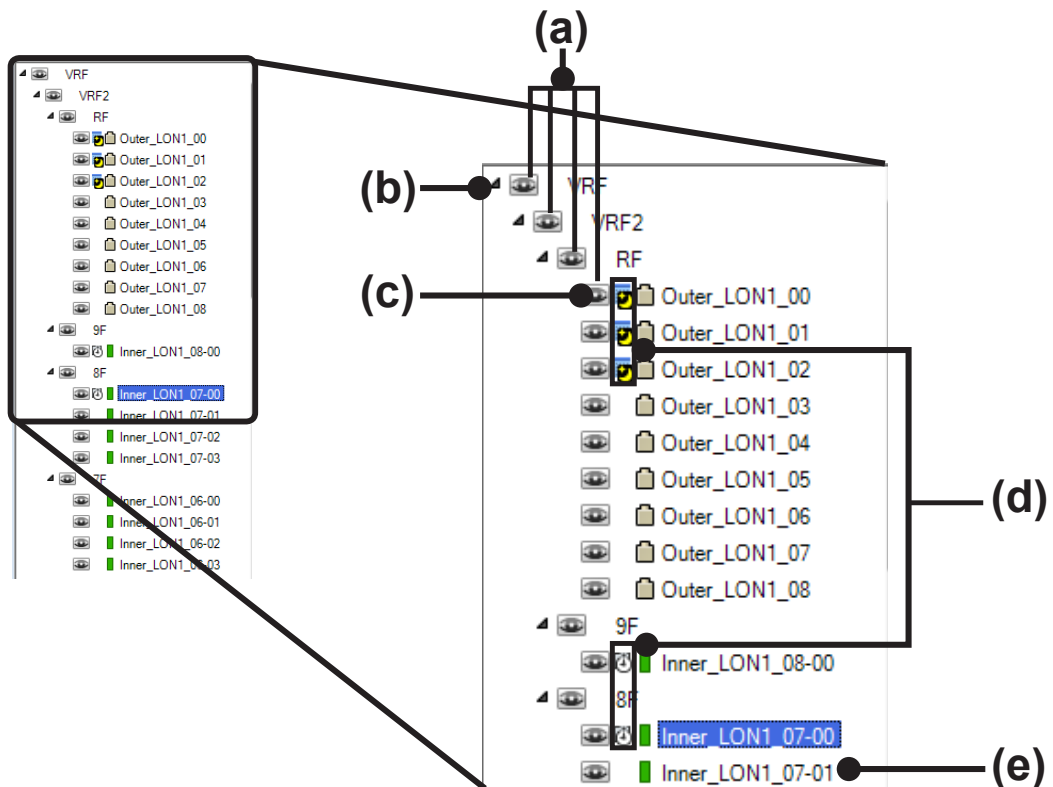
Item	Conteúdos da visualização		Sistema correspondente	
			Série S/V	Série V-II/ V-III/VR-II/ J-II/J-IIS
Outdoor Unit Group Name	Nome do grupo exterior		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
System Type	Apresenta o tipo de sistema refrigerante (apenas refrigeração ou bomba de calor)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Adaptor Name	Nome da Interface de Rede USB U10 ligada		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Address	Apresenta o endereço de cada unidade. Conteúdos da visualização: "Endereço do sistema refrigerante"- "Endereço da unidade"		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Model Name	Nome do modelo da unidade* *O carácter ":" como o último carácter do nome do modelo significa que a definição Model Name para a unidade correspondente foi escrita após o envio. O carácter ":" não faz parte do nome do modelo.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Operation Status	Type	Ícones da unidade exterior  Normal  Recebido sinal de erro  Recebido sinal de paragem de emergência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Estado	Apresenta o estado da unidade exterior. (Normal/Erro)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	TMR	 Agendamento de ruído reduzido definido	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		 Agendamento de ruído reduzido inválido		
— Agendamento de ruído reduzido não definido				
Information	Apresenta o estado da unidade.	Paragem de Emergência	-	<input type="radio"/>
		Maintenance Mode	-	<input type="radio"/>
		Defrost	<input type="radio"/>	-
		Oil Recovery	<input type="radio"/>	-

### Nota

- Os dados podem não ser incluídos no ecrã "List Display", dependendo dos conteúdos. Neste caso, percorra os dados utilizando a barra de deslocamento situada na parte lateral do ecrã.
- O modo de funcionamento, a direcção do fluxo de ar, a velocidade da ventoinha e outras definições de visualização podem ser diferentes dependendo da unidade (modelo).

## 16-4 Visualização em árvore

Visualização hierárquica de uma lista de grupos e grupos CR monitorizados.  
É possível mover rapidamente para as unidades monitorizadas e seleccionar as unidades.



### (a) Visualização hierárquica:

É possível visualizar grupos com uma hierarquia por local, edifício, piso e outras definições de grupo. Também é possível definir uma hierarquia por inquilino, etc. (Definição do local apenas na hierarquia superior) Os conteúdos da visualização em árvore são diferentes dependendo da definição do grupo. Para mais informações, consulte 8-3-5 Definição do grupo.

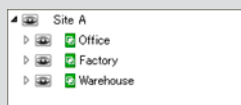
### (b) Marca de expansão (degenerescência):

Tudo abaixo da hierarquia em que fez clique não é apresentado. Será apresentado quando voltar a fazer clique.

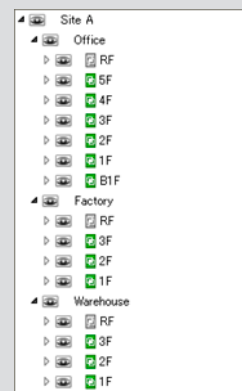
Apresentada apenas a hierarquia superior (local)



Apresentada apenas a segunda hierarquia (edifício no exemplo da figura)



Apresentada apenas a terceira hierarquia (piso no exemplo da figura)

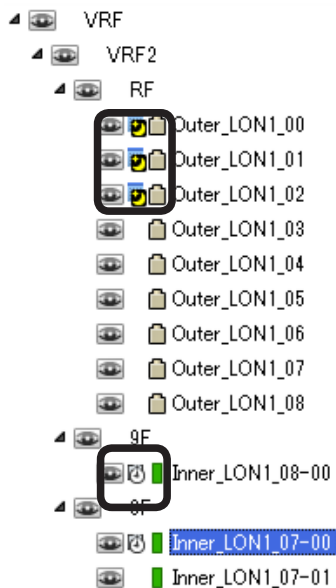




### (c) Ícone View

Quando faz clique neste ícone, a "Visualização em lista" muda de acordo com a hierarquia seleccionada.



### (d) Visualização do estado

Apresenta a definição do temporizador e o estado de cada unidade numa visualização em árvore.











Nenhum ícone	Temporizador não definido (*1)
	Temporizador definido
	Definição de temporizador inválida




\*1. Para uma descrição detalhada da definição do temporizador, consulte 18. Utilização do horário.

Ícone	Estado do agendamento de ruído reduzido (*1)
	Agendamento de ruído reduzido distribuído
	Agendamento de ruído reduzido inválido

\*1. Para uma descrição detalhada da definição do temporizador, veja o par. 21. Funcionamento com Ruído Reduzido

	Unidade interior em execução
	Funcionamento em grupo (*2)
	Unidade interior parada
	Todos parados no grupo (*2)

	Sinal de erro recebido de unidade interior
	Recebido sinal de erro em grupo (*2)
	Unidade interior em teste
	Teste em grupo (*2)

	Unidade exterior
	Recebido sinal de erro de unidade exterior
	Recebido sinal de paragem de emergência

\*2. Apresentado quando a hierarquia da unidade não foi visualizada e quando foi efectuada a definição de grupo. (Para uma descrição detalhada da definição do grupo, consulte 8-3-5 Definição do grupo.)

Se uma das unidades de uma hierarquia e grupo se encontrar num dos estados apresentados anteriormente, a cor do respectivo ícone muda e este é apresentado. A ordem de prioridade é 1: Emergency stop, 2: Error, 3: Test, 4: On, 5: Off.

### (e) Item da árvore

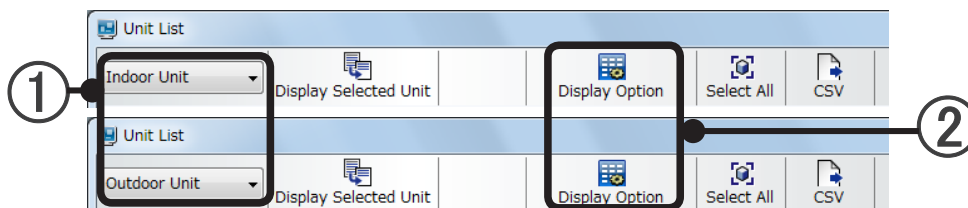
Quando faz clique no ícone, todas as unidades da hierarquia seleccionada são seleccionadas. São efectuados o funcionamento e definições em lote.

### Nota

- Dependendo do conteúdo, a visualização em árvore poderá não ser apresentada no ecrã. Neste caso, percorra o visor utilizando a barra de deslocamento situada na parte lateral do ecrã.

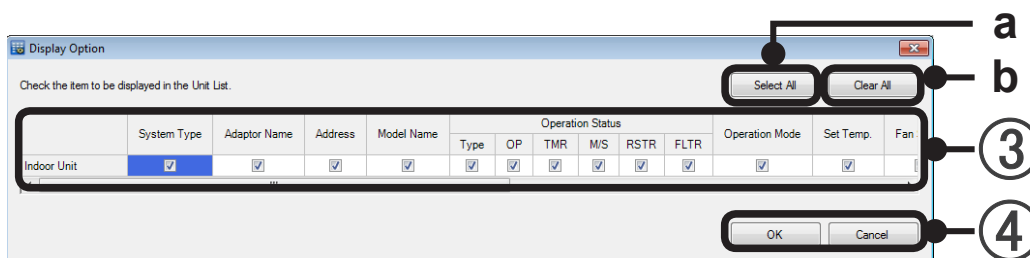
## 16-5 Definição de Opção de Apresentação

Selecione os itens que quer apresentar no ecrã “Unit List”.

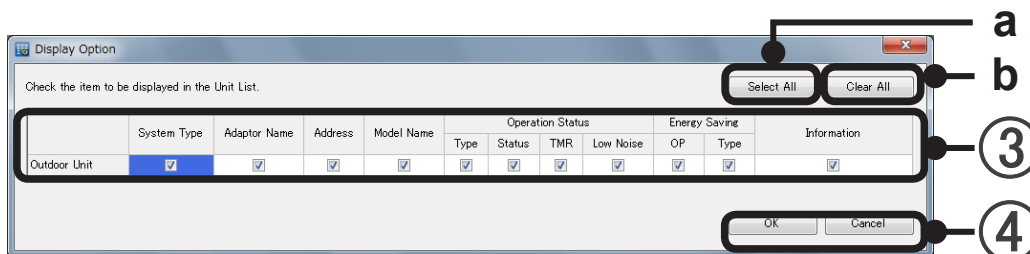


- ① Para definir os itens de apresentação [Indoor Unit], seleccione [Indoor Unit], e para definir os itens de apresentação [Outdoor Unit], seleccione [Outdoor Unit].
- ② Pressione o botão [Display Option]. O ecrã “Display Option” abre.

Apresentação de “Display Option” (Unidade Interior)



Apresentação de “Display Option” (Unidade Exterior)



- ③ Seleccione os itens que quer apresentar no ecrã “Unit List”.
  - a [Select ALL]: Selecciona todos os itens.
  - b [Clear All]: Deselecciona todos os itens.
- ④ [OK]: Reflectido no ecrã “Unit List” em tempo real.  
[Cancel]: Termina a definição sem guardar os conteúdos editados.

### Note

Quando a opção de Poupança de Energia (UTY-PLGXE1) é usada, um item “Energy Saving” é adicionado ao menu.

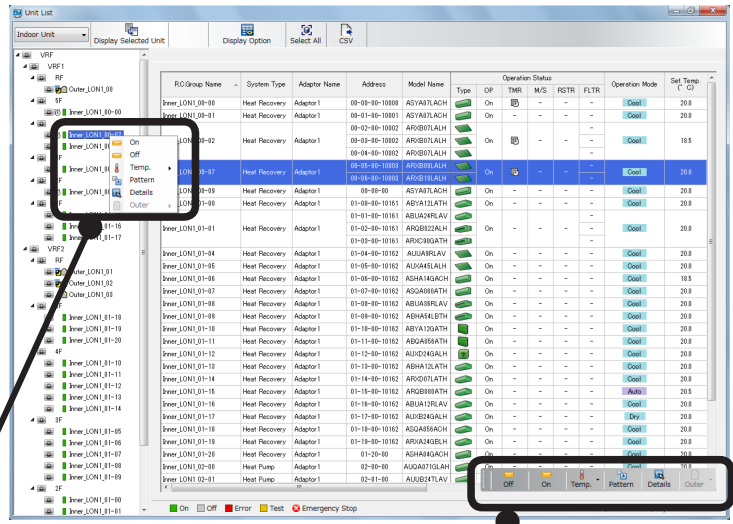
# 17. Controlo do Funcionamento

O funcionamento pode ser controlado apenas por utilizadores com o direito de controlo do funcionamento.

## 17-1 Operações rápidas

O funcionamento ON-OFF, a definição da temperatura e outras operações utilizadas frequentemente podem ser facilmente efectuadas.

Existem 2 métodos para efectuar operações rápidas: através do menu de contexto e através do painel de controlo.



**Menu de contexto**

- On — Início de funcionamento
- Off — Interrupção de funcionamento
- Temp. — Definição da temperatura
- Pattern — Funcionamento padrão
- Details — Operações detalhadas
- Outer — Funcionamento da unidade exterior

**Painel de controlo**

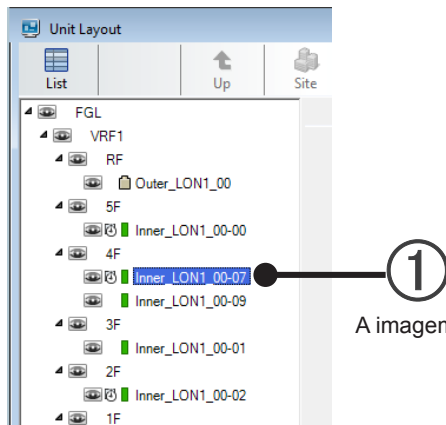
- Off — Interrupção de funcionamento
- On — Início de funcionamento
- Temp. — Definição da temperatura
- Pattern — Funcionamento padrão
- Details — Operações detalhadas
- Outer — Funcionamento da unidade exterior

Uma operação rápida é efectuada seleccionando um grupo CR e utilizando o menu de contexto ou o painel de controlo.

Funcionamento do VRF Explorer

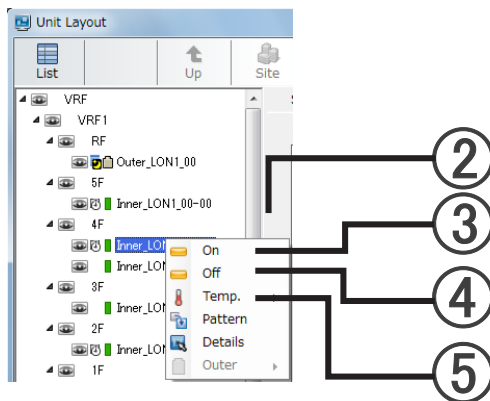
## Iniciar o funcionamento

- 1 Seleccione o grupo CR (individual, grupo) que pretende controlar.

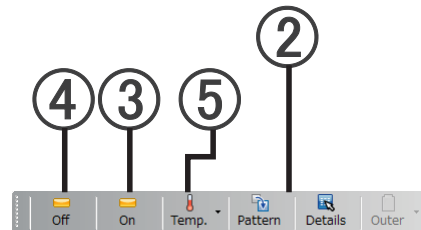


A imagem é um exemplo de uma visualização em árvore.

- 2 Visualize o menu de contexto fazendo clique com o botão direito do rato.



- 2 Quando utilizar o painel de controlo



Painel de controlo

- 3 Quando selecciona [On], inicia o funcionamento.

## Terminar o funcionamento

- 1 Seleccione o grupo CR (individual, grupo) que pretende controlar.
- 2 Visualize o menu de contexto fazendo clique com o botão direito do rato ou utilizando o painel de controlo.
- 4 Quando selecciona [Off], o funcionamento é interrompido.

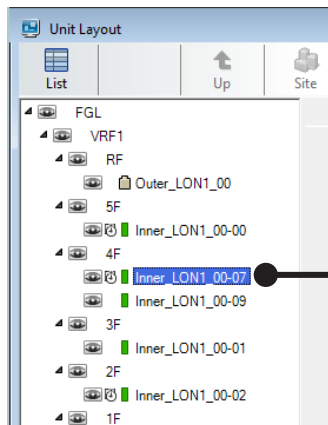
## Alterar a temperatura definida

- 1 Seleccione o grupo CR (individual, grupo) que pretende controlar.
- 2 Visualize o menu de contexto fazendo clique com o botão direito do rato ou utilizando o painel de controlo.
- 5 Quando selecciona [Temp], é apresentada a temperatura definível.  
Para a Série S e a Série V, seleccione essa temperatura. Para a Série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS quando a temperatura apresentada está seleccionada, é apresentada uma temperatura definível mais detalhada. Seleccione a temperatura.  
A temperatura seleccionada é definida.

\* Para medidas de poupança de energia e outras razões, quando estão definidos limites superior/inferior da temperatura, a temperatura pode ser definida apenas dentro dos limites estabelecidos.

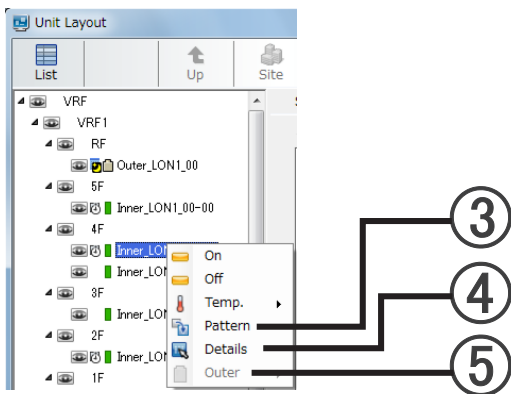
## Efectuar um funcionamento padrão

- 1 Seleccione o grupo CR (individual, grupo) que pretende controlar.

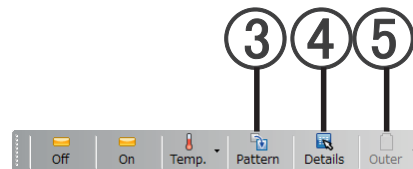


A imagem é um exemplo de uma visualização em árvore.

- 2 Visualize o menu de contexto fazendo clique com o botão direito do rato.



- 2 Quando utilizar o painel de controlo



Painel de controlo

- 3 Seleccione [Pattern].  
O funcionamento do grupo CR é definido de acordo com um padrão registado previamente no System Controller Lite.

\* Se um padrão não estiver registado, não aparece a opção [Pattern].  
→ Consulte 17-2-1 Funcionamento básico

## Efectuar operações detalhadas

- 1 Seleccione o grupo CR (individual, grupo) que pretende controlar.
- 2 Visualize o menu de contexto fazendo clique com o botão direito do rato ou utilizando o painel de controlo.
- 4 Seleccione [Detail].  
Aparece o ecrã Operation Setting.  
→ Consulte 17-2 Operações detalhadas

## Definição de funcionamento com ruído reduzido para unidades exteriores

- ① Seleccione o grupo de unidade exterior (individual, grupo) a ser controlado.
- ② Exiba o menu do botão direito ao clicar no botão direito do rato ou utilizando o controlo.
- ⑤ Seleccione [Outer] e depois [Low noise operation]  
Abre-se um ecrã de Configuração de Ruído Reduzido.  
→ Consulte o par. 17-4-1 Funcionamento de configuração de ruído reduzido

## 17-2 Operações detalhadas

É efectuado o controlo de operações detalhadas da unidade interior. Para visualizar este ecrã:

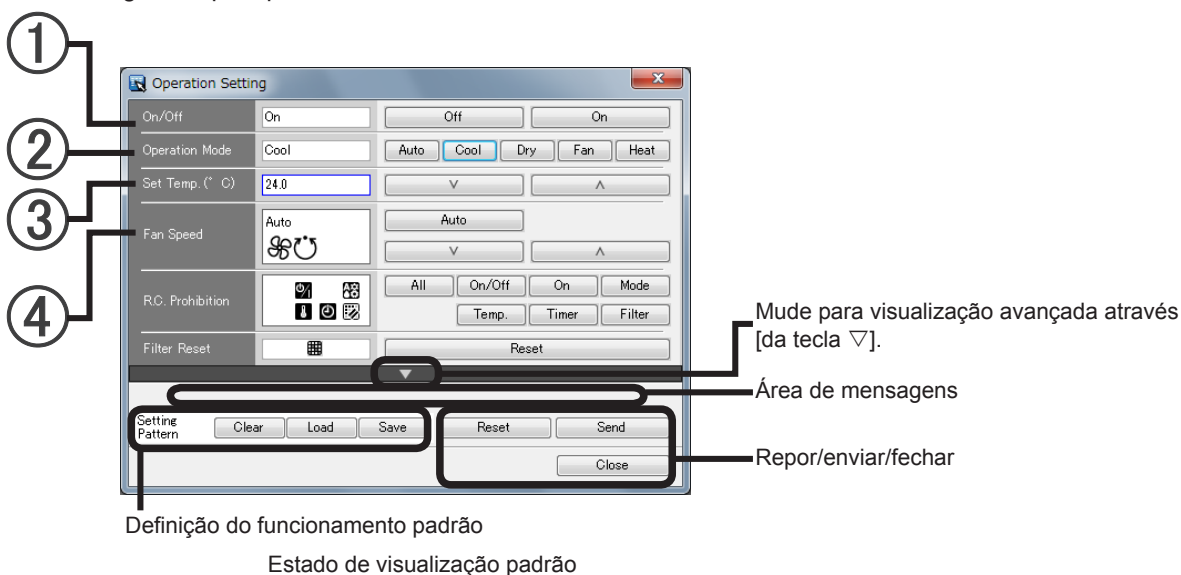
- Selecção do grupo CR e menu de contexto →[Detail]
- Selecção do grupo CR e painel de controlo →[Detail]
- Selecção do grupo CR e menu do ecrã principal → "Operation" → "Operation Setting"

### 17-2-1 Funcionamento básico

Descrição do ecrã Operation Setting

Na visualização, é apresentado o estado de funcionamento actual do grupo CR seleccionado.

Quando estiverem seleccionados vários grupos CR, se os detalhes apresentados de cada item estiverem "Mixed", isso significa que aparecerão no estado misto.



**1 On/Off**  
Início de funcionamento/interrupção de funcionamento

**2 Operation Mode**  
Alternância do modo de funcionamento  
Auto/Cool/Dry/Fan/Heat

\* Existem outros estados de funcionamento da unidade interior e outros modos de funcionamento que não podem ser definidos dependendo do tipo de sistema. Para mais informações, consulte "**Sobre o modo de funcionamento**".

**3 Set Temp**  
Definição da temperatura

Defina introduzindo directamente os números ou através das teclas [v] e [^].

Nas Série S e Série V, é possível efectuar a definição em incrementos de 1 grau.

Nas Série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS, é possível efectuar a definição em incrementos de 0,5 graus.

\* Quando foram definidos limites superior e inferior da temperatura; é possível definir a temperatura apenas dentro dos limites estabelecidos.

→ Consulte 17-2-2 Funcionamento avançado (item de definição do limite superior/inferior da temperatura)

#### ④ Fan Speed

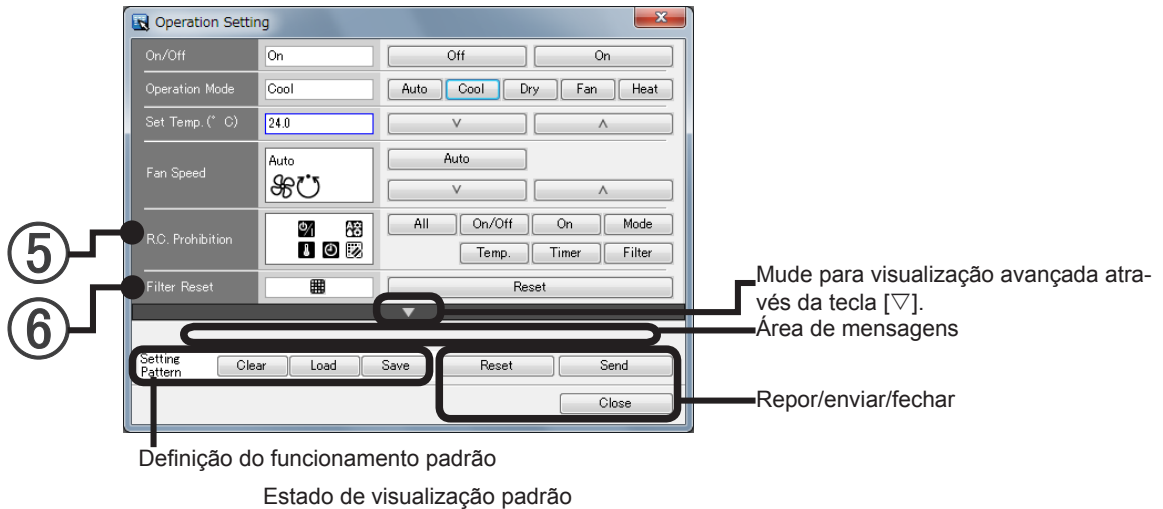
Configuração da velocidade da ventoinha

Defina a velocidade da Ventoinha com os botões [V] e [^].

Para definir para automático, seleccione [Auto].

Velocidade da ventoinha: Quiet, Low, Med-Low, Med, Med-High, High, and Auto

\* Para mais informações sobre a opção "Auto", consulte "Sobre a definição Auto da velocidade da ventoinha".



#### ⑤ R.C Prohibition

Proibição do CR: Restringe funcionamento a partir do CR.

All: Proibidas todas as operações

On/Off: Proibido início de funcionamento/interrupção de funcionamento

On: Proibido início de funcionamento Série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS

Mode: Proibido alternar o funcionamento

Temp: Proibido definir a temperatura

Timer: Proibido o temporizador

Filter: Proibido reinicializar o filtro

#### ⑥ Filter Reset

Apresenta a opção de activar/desactivar o sinal do filtro e reinicia o sinal do filtro (tempo decorrido).

Conteúdos da visualização

Sinal do filtro

"Em branco" Nenhum sinal do filtro

### Nota

Quando a operação é efectuada e reflectida numa unidade, faça sempre clique em [Send].

Se as definições não forem enviadas, a operação não se reflectirá na unidade.

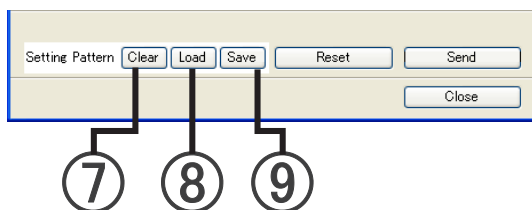
Quando tiverem sido seleccionados vários grupos CR, as definições são enviadas apenas para as unidades definíveis.

Quando a unidade a ser operada estiver num estado em que não pode ser operada, cada item de configuração não pode ser operado.

Verifique se a unidade está num estado em que não pode ser operada através do ícone apresentado na linha "RSTR" da lista do sistema.

Ícone exibido

## Definição do funcionamento padrão Clear/Load/Save



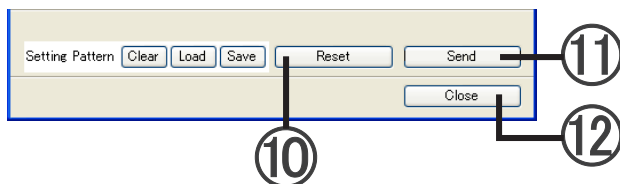
Efectua operações relacionadas com o padrão de definição de funcionamento dos padrões utilizados frequentemente.

- ⑦ Tecla [Clear]  
Apaga os conteúdos de um padrão de definição de funcionamento guardado.
- ⑧ Tecla [Load]  
Carrega os conteúdos definidos de um padrão de definição de funcionamento guardado.  
Reflecte-se no ecrã Operation Setting actual.
- ⑨ Tecla [Save]  
Guarda os conteúdos das definições do ecrã Operation Setting actual como padrão de definição de funcionamento frequentemente utilizado. (\*1)

### Nota

\*1. É possível gravar apenas 1 definição como padrão de definição de funcionamento. O conteúdo da definição gravado anteriormente é apagado.

## Reset/Send/Close



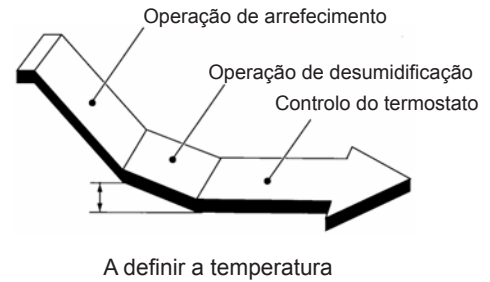
Reinicializa ou envia os conteúdos das definições do ecrã Operation Setting e encerra o ecrã Operation Setting.

- ⑩ Tecla [Reset]  
Elimina os conteúdos das definições inseridas e adquire e apresenta o estado de funcionamento actual.
- ⑪ Tecla [Send]  
Envia os conteúdos da definição de apenas itens definidos para a unidade alvo  
Os itens que não foram definidos não são enviados.
- ⑫ Tecla [Close]  
Encerra o ecrã Operation Setting.  
(Isto não envia os conteúdos das definições para a unidade alvo.)

## Sobre o modo de funcionamento

### MODELO DE ARREFECIMENTO ..AUTO

- Quando a temperatura ambiente está 2 °C(4°F) acima da temperatura definida, o estado de funcionamento irá alternar entre o modo de arrefecimento e o de desumidificação.
- Durante o modo de desumidificação, a definição FAN deve ser mudada para LOW para um efeito suave de arrefecimento durante o qual a ventoinha possa parar temporariamente de girar.
- Se o modo seleccionado automaticamente pela unidade não for satisfatório, veja acima e mude a definição de modo (COOL, FAN).



### AUTO (AUTO CHANGE OVER) ..MODELO AQUECIMENTO & ARREFECIMENTO (Ciclo inverso)

- Quando selecciona AUTO CHANGE OVER, o aparelho de ar condicionado selecciona o estado de funcionamento adequado (Cooling ou Heating) de acordo com a temperatura ambiente real.
- Quando AUTO CHANGE OVER é seleccionado pela primeira vez, a ventoinha irá funcionar a uma velocidade muito baixa durante alguns minutos enquanto a unidade determina as condições actuais da sala e selecciona, de acordo, o modo de funcionamento adequado.
- Quando o aparelho de ar condicionado tiver ajustado a temperatura ambiente até próximo da definição do termostato, irá iniciar a monitorização do funcionamento. No modo de funcionamento de controlo, a ventoinha funciona a baixa velocidade. Se por isso a temperatura ambiente mudar, o aparelho de ar condicionado irá seleccionar novamente o funcionamento adequado (Heating, Cooling) para ajustar a temperatura para o valor definido com o termostato. (O limite da monitorização do funcionamento é de  $\pm 2$  °C( $\pm 4$ °F) relativamente à definição do termostato.)
- Se o modo seleccionado automaticamente pela unidade não for satisfatório, veja acima e mude a definição de modo (HEAT, COOL, FAN).
- Não seleccione AUTO CHANGE OVER se a diferença na temperatura ambiente das unidades principal e secundárias for superior a 2 °C(4°F). (Caso contrário, a ventoinha interior poderá não ser controlada correctamente.)

### Aquecimento

- Use para aquecer o ambiente.
- Quando está seleccionado o modo de aquecimento, o aparelho de ar condicionado funcionará a uma velocidade muito lenta da ventoinha durante cerca de 3 a 5 minutos, após os quais mudará para a definição de velocidade de ventoinha seleccionada. Este período de tempo destina-se a que as unidades interiores aqueçam antes de um funcionamento completo.
- Quando a temperatura ambiente é muito baixa, pode formar-se gelo na unidade exterior e, por isso, o desempenho da unidade exterior irá diminuir. Para remover esse gelo, de tempos a tempos, a unidade entra automaticamente em ciclo de descongelamento. Durante o ciclo de descongelamento, o modo de aquecimento será interrompido temporariamente e a indicação "DEFROST" aparecerá no visor do controlo remoto.

### Arrefecimento

- Use para arrefecer o ambiente.

## Ventilação

- Use para fazer circular o ar na divisão.

### **Prioridade de arrefecimento/aquecimento:**

Quando é usado um sistema operativo do TIPO DE BOMBA DE CALOR, o sistema só pode ser executado num de dois modos de funcionamento (arrefecimento/aquecimento) por sistema refrigerante único. Quando uma unidade interior do sistema inicia pela primeira vez uma operação de aquecimento, o sistema fica então em prioridade de aquecimento. O que significa que o sistema irá recusar um comando para mudar o modo de funcionamento.

Por outro lado, quando uma unidade interior do sistema inicia pela primeira vez uma operação de arrefecimento, o sistema fica então em prioridade de arrefecimento. O sistema irá recusar mudar para qualquer outro modo de funcionamento, excepto para o modo de desumidificação.

## **Sobre a definição AUTO da velocidade da ventoinha**

### **Aquecimento:**

A ventoinha funciona para circular correctamente o ar aquecido. Contudo, a ventoinha irá funcionar com uma velocidade baixa quando a temperatura do ar transmitido da unidade interior for baixa.

### **Arrefecimento:**

À medida que a temperatura ambiente se aproxima da temperatura da definição do termostato, a velocidade da ventoinha diminui.

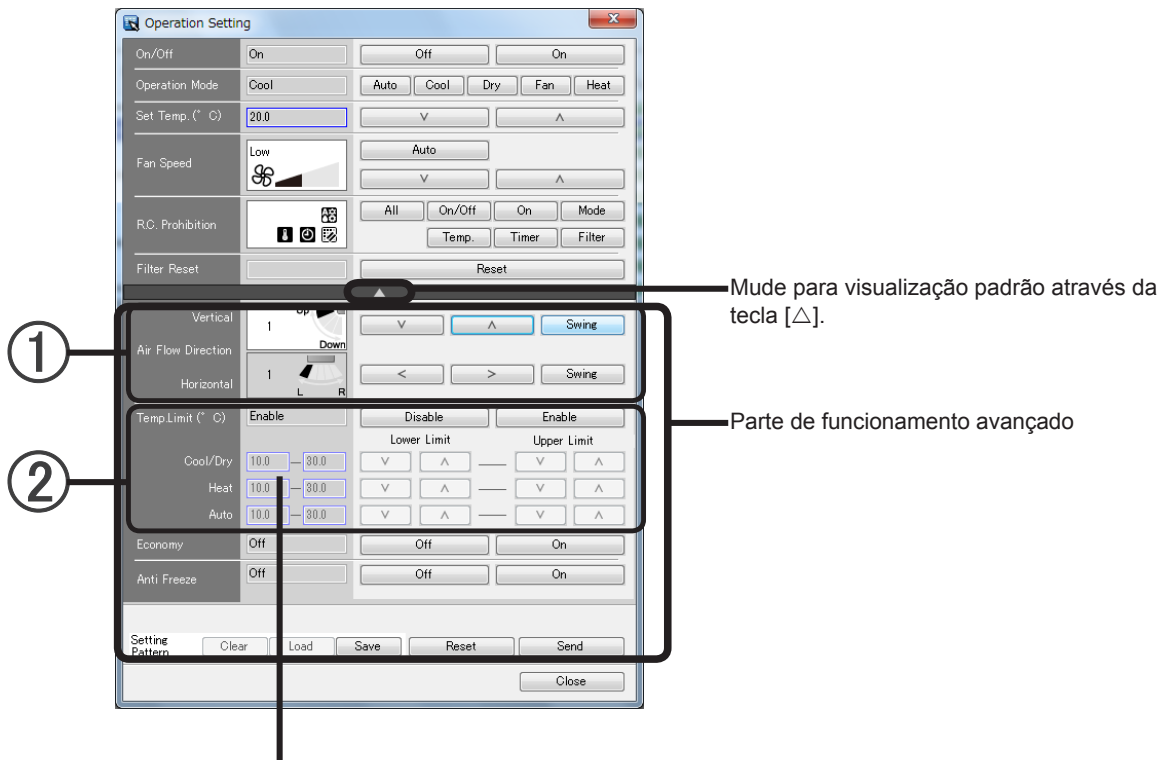
### **Ventoinha:**

A ventoinha liga e desliga alternadamente; quando a ventoinha liga, gira a uma velocidade lenta.

- A ventoinha irá funcionar a uma velocidade muito baixa durante a monitorização do funcionamento pela qual será eliminada a temperatura ambiente.

## 17-2-2 Funcionamento avançado

Define o funcionamento avançado para as operações detalhadas do aparelho de ar condicionado. O ecrã de funcionamento avançado aparece no ecrã Operation Setting através da tecla [▽].



Conteúdos da definição/temperatura introduzida  
Estado de visualização avançado

### ① Definição da direcção do fluxo de ar

Define as direcções do fluxo de ar.

1. Defina um ângulo arbitrário utilizando as teclas [v], [^], [<] e [>].

Para definir para automático, seleccione [Swing].

Louver Vertical: Definição da direcção do fluxo de ar vertical

Louver Horizontal: Definição da direcção do fluxo de ar horizontal

\* Quando a definição de direcção do fluxo de ar não está activada, aparece a indicação N/A e não é possível efectuar a definição.

### ② Definição dos limites superior/inferior da temperatura

Quando efectua a definição dos limites superior/inferior da temperatura, a opção "Set Temp." pode ser alterada apenas dentro dos limites estabelecidos.

Efectue a definição dos limites superior/inferior da temperatura.

1. Faça clique na tecla [Enable].

2. Introduza a variação de temperatura definida nos modos Cool, Dry, Heat e Auto.

Defina introduzindo directamente os números ou através das teclas [v] e [^]. (Incrementos de 0,5 graus)

Upper Limit: Limite superior da temperatura definida

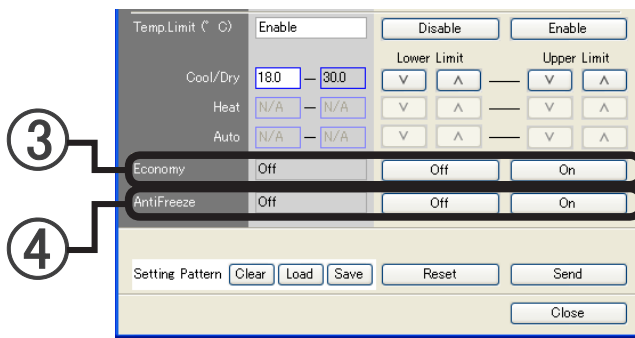
Lower Limit: Limite inferior da temperatura definida

\* Apenas os modos necessários podem ser definidos.

É possível definir apenas na série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS.

Cancele a definição dos limites superior/inferior da temperatura.

Faça clique na tecla [Disable].

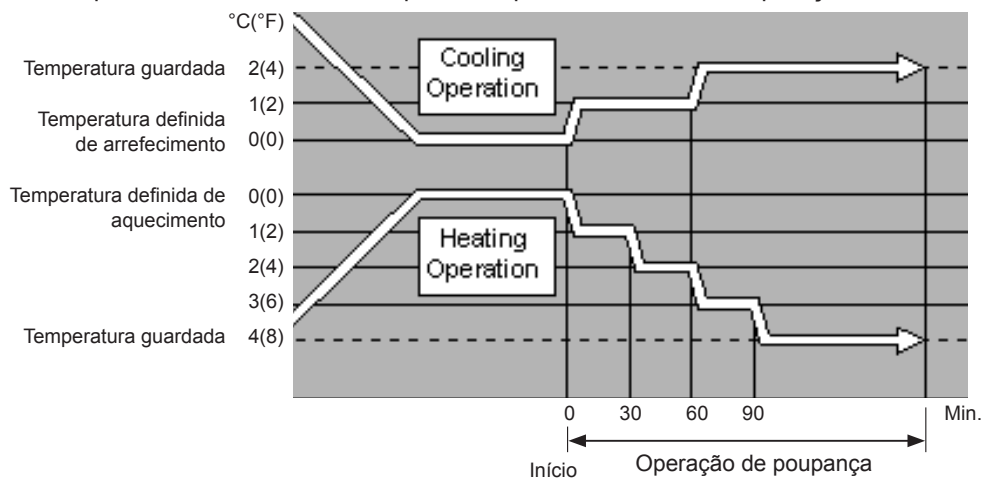


Parte de funcionamento avançado

### ③ Operação Economy

A operação de poupança pode ser definida através do controlo remoto.

A definição da temperatura mantém-se inactivada automaticamente durante um determinado período de tempo. Com base na temperatura definida na unidade do controlo remoto, a temperatura da unidade varia pouco a pouco. No entanto, neste caso, a indicação de temperatura da unidade do controlo remoto não varia uma vez que continua a indicar a temperatura quando foi definida a operação ECONOMY.



Tecla [On]

Define a operação de poupança

\* Modo Energy Save para a Série S e para a Série V  
Modo Economy para a Série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS

Tecla [Off]

Cancela a definição da operação de poupança.

#### ④ Anti-congelamento

Anti-congelamento é uma função que efectua a operação de aquecimento da temperatura baixa para evitar o congelamento de tubos de água e equipamentos quando o funcionamento do ar condicionado está desligado em regiões onde a temperatura exterior pode baixar para valores negativos.

Se os tubos de água estiverem longe da unidade ou dentro das paredes exteriores, esta função pode não fornecer protecção anti-congelamento suficiente.

Tecla [On]

Define a operação de anti-congelamento.

Tecla [Off]

Cancela as definições da operação de anti-congelamento.

#### Nota


Quando a operação é efectuada e reflectida numa unidade, faça sempre clique em [Send].

Se as definições não forem enviadas, a operação não se reflectirá na unidade.

Quando tiverem sido seleccionados vários grupos CR, as definições são enviadas apenas para as unidades definíveis.

Quando a unidade a ser operada estiver num estado em que não pode ser operada, cada item de configuração não pode ser operado.

Verifique se a unidade está num estado em que não pode ser operada através do ícone apresentado na linha "RSTR" da lista do sistema.

Ícone exibido 

## 17-3 Utilização da memória

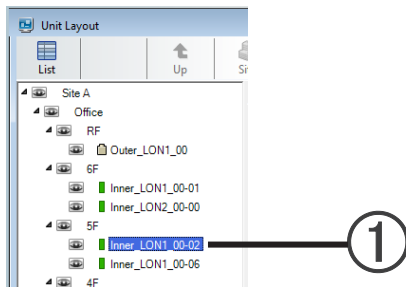
Esta operação carrega e reflecte o padrão de funcionamento gravado para o grupo CR seleccionado (podem ser seleccionados vários grupos).

É possível guardar definições de funcionamento para cada grupo ou para cada grupo CR e reproduzi-las através de uma simples operação.

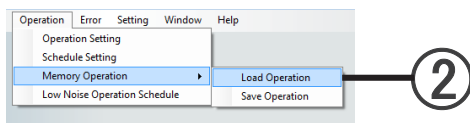
### 17-3-1 Carregar padrão de funcionamento

Funciona de acordo com um padrão de funcionamento guardado previamente

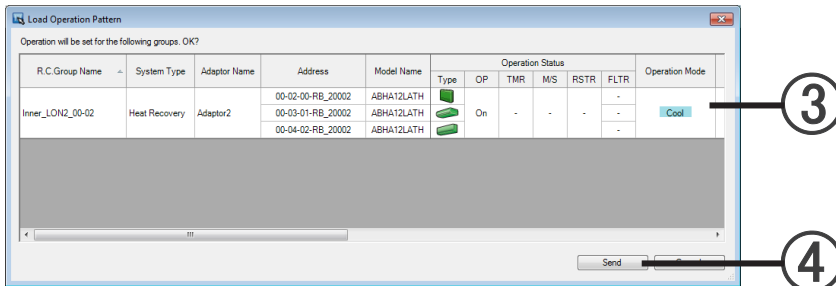
- 1 Selecciona o grupo CR (\*1)



- 2 No menu do ecrã principal, seleccione "Operation" → "Memory Operation" → "Load Operation".



- 3 São apresentados os conteúdos do padrão de funcionamento actualmente guardados. (\*2)



- 4 Se os conteúdos carregados estiverem correctos, faça clique na tecla [Send]. O padrão de funcionamento é enviado para a unidade.

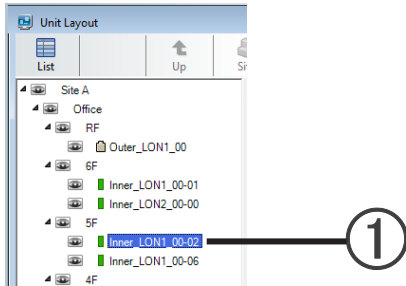
#### Nota

- \*1. Quando estiver a seleccionar grupos CR, a selecção é simples se efectuada enquanto mantém a tecla Shift do teclado pressionada para seleccionar grupos consecutivos e enquanto mantém a tecla Ctrl do teclado pressionada enquanto selecciona grupos aleatórios.
- \*2. Quando não grava nada, é apresentado o estado de funcionamento actual.

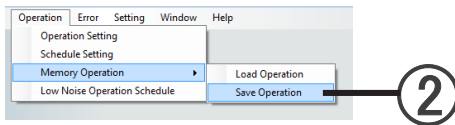
## 17-3-2 Guardar padrão de funcionamento

Guarda o padrão de funcionamento actual.

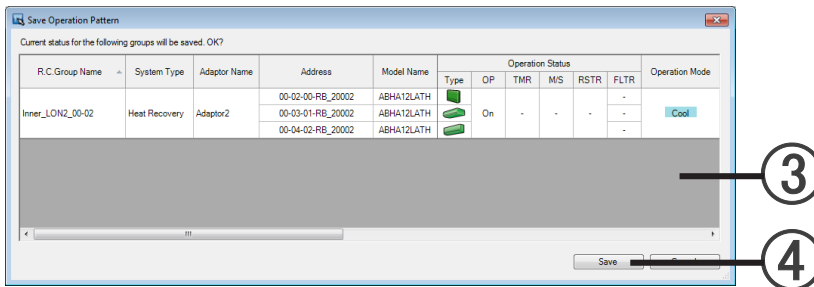
- ① Selecciona o grupo CR (\*1)



- ② No menu do ecrã principal, selecciona "Operation" → "Memory Operation" → "Save Operation".



- ③ É apresentado o padrão de funcionamento actual.



- ④ Quando pressiona a tecla [Save], o padrão de funcionamento actual é guardado no grupo CR seleccionado. (\*2)

### Nota

- \*1. Quando estiver a seleccionar grupos CR, a selecção é simples se efectuada enquanto mantém a tecla Shift do teclado pressionada para seleccionar grupos consecutivos e enquanto mantém a tecla Ctrl do teclado pressionada quando selecciona grupos aleatórios.
- \*2. É possível gravar apenas 1 padrão. O padrão de funcionamento gravado previamente é eliminado.

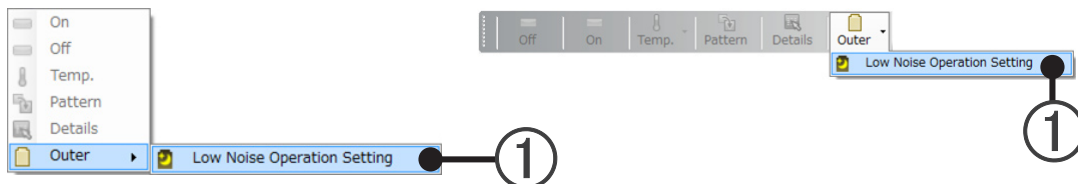
## 17-4 Funcionamento da Unidade Exterior

### 17-4-1 Funcionamento de configuração de ruído reduzido

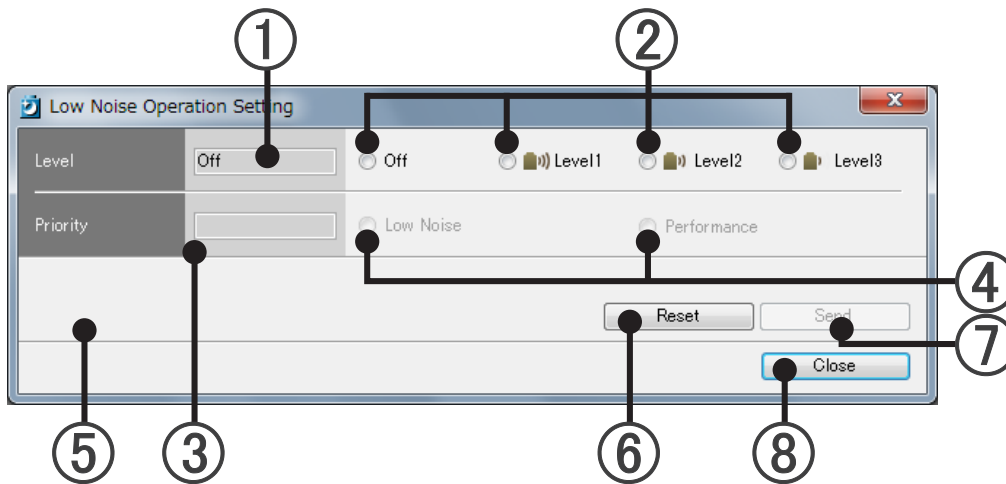
Execute o controlo do funcionamento com ruído reduzido para a unidade exterior seleccionada.

Selecione o ecrã seguinte ① para exibir o ecrã "Low Noise Operation Setting".

Para o ecrã abaixo, consulte o par. 17-1 Operações rápidas.



Defina o ruído reduzido.



- ① Etiqueta [Level]  
Quando o ecrã for aberto, é exibido o estado (valor de funcionamento) da unidade exterior seleccionada.  
Quando o "Level" foi alterado em ②, o valor alterado é exibido.
- ② Tecla de opção de selecção de [Level].  
Selecciona o [Level]. O Nível 3 é o estado mais silencioso.  
Quando o ecrã abre, nenhum botão está seleccionado.
- ③ Etiqueta [Priority]  
O valor definido é exibido.  
Quando o ecrã abre, é exibido em branco. ("Low Noise" e "Performance" não estão seleccionados.)
- ④ Tecla de opção de selecção de [Priority].  
Selecciona a [Priority].  
Estas teclas não podem ser seleccionadas quando o ecrã abre. Podem ser seleccionadas após o "Level" ser seleccionado em ②.
  - Performance: Quando a capacidade do ar condicionado não for suficiente, o ruído pode ser de nível superior ao especificado.
  - Low Noise: Quando a capacidade do ar condicionado não for suficiente, a capacidade do ar condicionado pode não ser tão elevada como esperado.

⑤ Mensagem

Normalmente, nada é exibido.

Quando a função de ruído reduzido “ON” e “OFF” estiverem misturadas ou a unidade exterior na qual o nível máximo está misturado estiver seleccionada, é exibida a mensagem “Estão definidas configurações não suportadas em algumas unidades”.

⑥ Tecla [Reset]

Volta ao estado inicial (na abertura do ecrã).

⑦ Tecla [Send]

Envia os conteúdos de configuração para a unidade exterior seleccionada.

Esta tecla é eficaz apenas quando a configuração foi alterada.

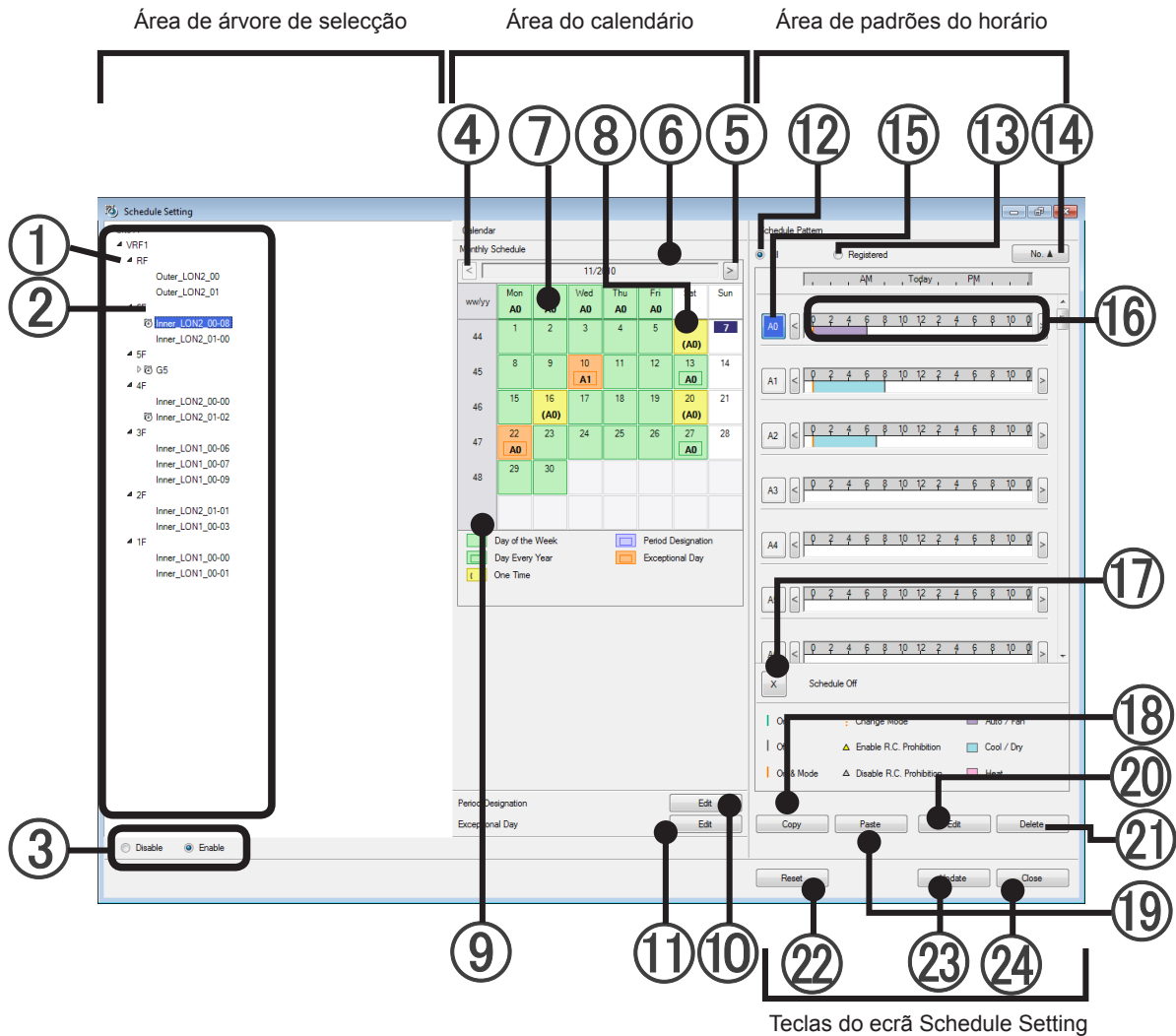
⑧ Tecla [Fechar]

Fecha o ecrã de configuração.

# 18. Utilização do Horário

## 18-1 Ecrã de definição do horário

Os horários de funcionamento das unidades interiores podem ser definidos em grupo e unidades de grupo CR. Para visualizar este ecrã, seleccione o menu do ecrã principal → "Operation" → "Schedule Setting".



Teclas do ecrã Schedule Setting

### Área de árvore de selecção

①	Árvore de selecção	Selecciona o grupo CR que é o alvo da definição de horário.
②	Ícone	Nenhum: Horário não definido : Horário definido : Definido horário diferente para grupos CR de um grupo : Horário desactivado
③	Tecla Enable/Disable	Activa ou desactiva o horário do grupo CR seleccionado.

## Área do calendário

④ Tecla Anterior	Move o calendário apresentado para o mês anterior. Não regressa para o mês anterior a partir do mês actual.
⑤ Tecla Seguinte	Move o calendário apresentado para o mês seguinte. Avança até 12 meses, incluindo o mês actual.
⑥ Definir mês e ano	Apresenta o mês e o ano a serem definidos.
⑦ Definição do dia da semana	Efectua a definição em unidades de dia da semana.
⑧ Definição da data	Define a data. Dia de cada ano     Uma vez     Determinação do período Não definido     Dia excepcional
⑨ Número da semana	Apresenta o número da semana no ano. Apresenta apenas calendários a começar em Monday. *1
⑩ Determinação do período	Abre o ecrã de definições de período. → Consulte Definir o Período em 18-5.
⑪ Tecla de dia excepcional	Abre um ecrã Exceptional Day Setting. → Consulte 18-6 Definição de dia excepcional

### Nota

- \*1. O primeiro dia do calendário é determinado pela definição de país do Windows® na altura da instalação. O primeiro dia do calendário não pode ser alterado após a instalação.

## Área de padrões do horário

⑫ Tecla All	Apresenta todos os padrões (incluindo os que não estão definidos)
⑬ Tecla Registered	Apresenta apenas os padrões definidos.
⑭ Tecla No.	Alterna a ordem ascendente/descendente dos padrões apresentados.
⑮ Tecla de selecção do padrão	Quando seleccionada, é possível efectuar a atribuição a um calendário e definir o padrão.
⑯ Barra do horário	Apresenta os conteúdos do padrão por cor. Pode ser deslocada para ambos os lados utilizando as teclas [<] e [>].
⑰ Tecla Off	Quando atribuído ao calendário, é possível definir o dia Off.
⑱ Tecla Copy	Copia o padrão seleccionado.
⑲ Tecla Paste	Cola o padrão copiado no padrão seleccionado.
⑳ Tecla Edit	Edita o padrão seleccionado. (Aparece o ecrã Pattern Setting.)
㉑ Tecla Delete	Elimina o padrão seleccionado.

## Teclas do ecrã Schedule Setting

㉒ Tecla Reset	Elimina os novos conteúdos e repõe os conteúdos originais.
㉓ Tecla Update	Reflecte o horário definido.
㉔ Tecla Close	Fecha o ecrã Schedule Setting. Os conteúdos que estavam a ser alterados são ignorados.

### Nota

Actualize sempre o calendário depois de definir/alterar um horário.  
Se não efectuar a actualização, o conteúdo definido/alterado não se reflectirá.

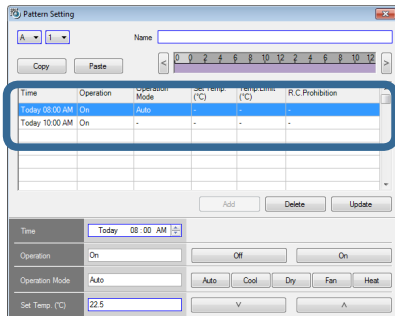
## 18-2 Descrição geral (sequência) da criação de um horário de funcionamento

Em seguida, é apresentado o processo de operações básico para definir um horário de funcionamento.

### Sequência de operações

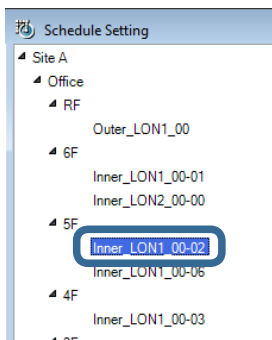
- ① Crie um padrão de funcionamento (Schedule Pattern)

→ 18-3 Criação de um padrão de funcionamento



- ② Seleccione o alvo do horário de funcionamento.

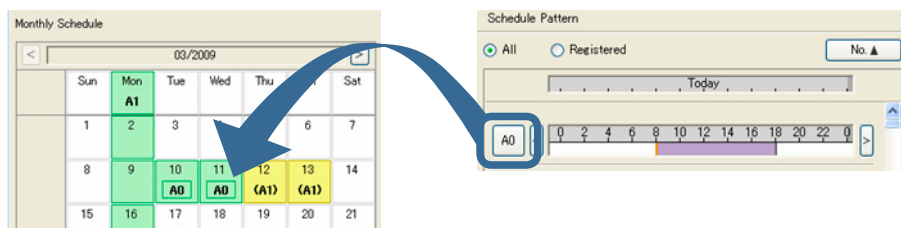
Grupo ou grupo CR. → Consulte 18-4-1 Selecção do alvo do horário de funcionamento



- ③ Atribua um padrão de funcionamento ao calendário.

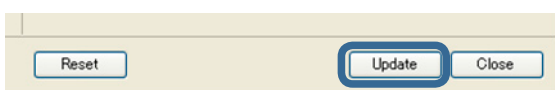
Atribuição do padrão de funcionamento → Consulte 18-4-2,3 Atribuir padrão de funcionamento a calendário, 18-4-4 Atribuir o dia de desligar no calendário

Definição de dia excepcional → Consulte 18-6 Definição de dia excepcional



- ④ No final da definição, atualize o calendário.

→ Consulte 18-4-5 Atualização do calendário



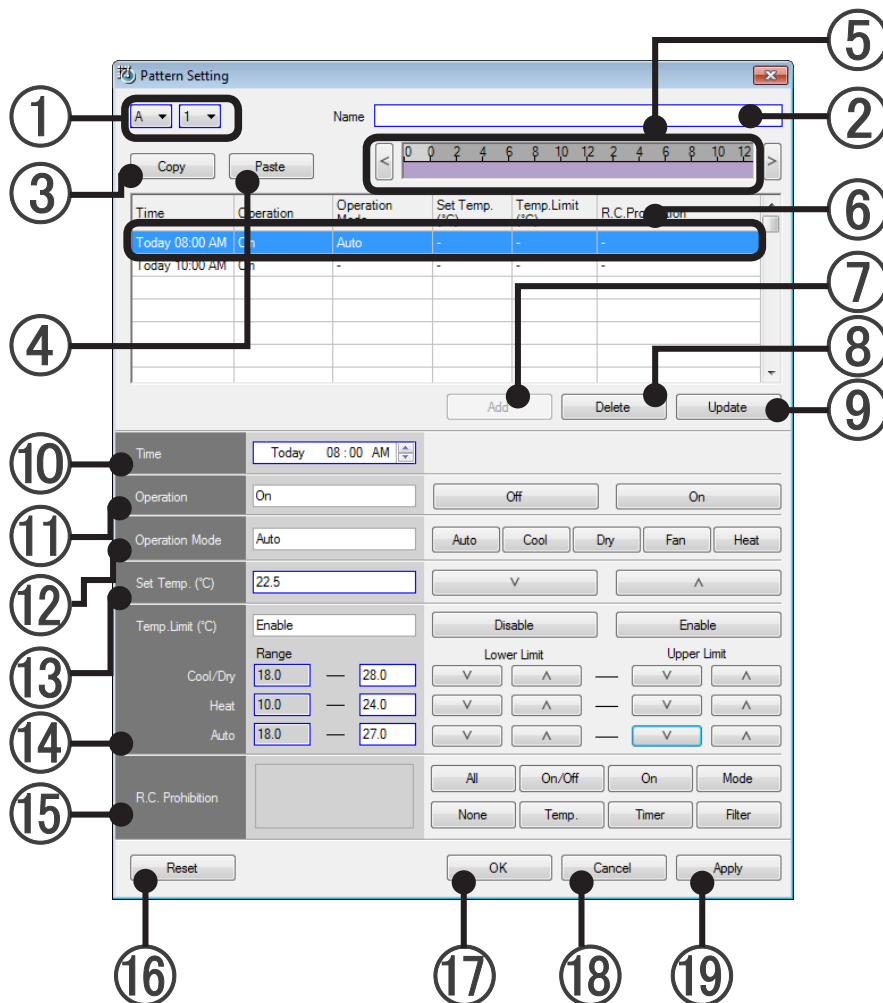
## 18-3 Criação de um padrão de funcionamento

Cria um padrão de funcionamento (Schedule Pattern).

É possível controlar o funcionamento durante 48 horas (2 dias) de unidades interiores em grupo e unidades de grupo CR. (Máx. 100 padrões)

### 18-3-1 Ecrã de definição do padrão

Para visualizar este ecrã, faça clique na tecla [Edit] na área Schedule Pattern do ecrã Schedule Setting.

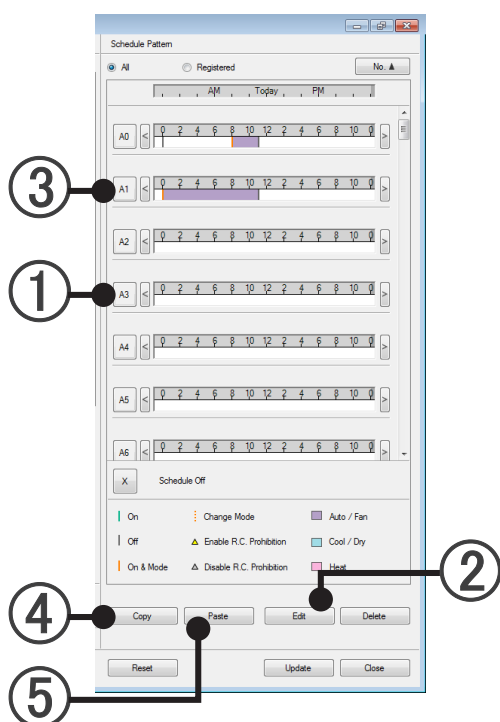


① Tecla de definição do número	É possível definir o número do padrão. Além disso, é possível editar o padrão seleccionando um padrão definido.
② Nome do padrão	É possível definir um nome para o padrão. (Máximo de 20 caracteres de letras e números)
③ Tecla Copy	Copia o padrão seleccionado com ①.
④ Tecla Paste	Cola o padrão copiado com ③ para o padrão seleccionado com ①.
⑤ Barra do horário	Apresenta os conteúdos do padrão por cor. Pode ser deslocada para ambos os lados utilizando as teclas [<] e [>].
⑥ Padrão de horas	Apresenta os conteúdos da definição de controlo nas horas definidas.
⑦ Tecla Add	Adiciona o padrão de horas recém-definido com ⑩ a ⑮.

⑧ Tecla Delete	Elimina o padrão de horas seleccionado com ⑥.
⑨ Tecla Update	Reflecte os conteúdos corrigidos com ⑩ para ⑮ no padrão de horas.
⑩ Tempo de funcionamento	Define o tempo de controlo do padrão de horas.
⑪ Operation	Define o início de funcionamento/interrupção de funcionamento.
⑫ Alternância do modo de funcionamento	Define o modo de funcionamento para Auto, Cool, Dry, Fan ou Heat. Dependendo do tipo de sistema, e outro modo, pode não ser possível reflectir normalmente a definição do modo de funcionamento.
⑬ Definição da temperatura	Defina introduzindo directamente os números ou através das teclas [v] e [^]. Quando os limites superior/inferior da temperatura estão definidos, a temperatura pode ser definida apenas dentro dos limites estabelecidos.
⑭ Definição dos limites superior/inferior da temperatura	Quando é efectuada a definição dos limites superior/inferior da temperatura, a temperatura definida pode ser definida apenas dentro desses limites.
⑮ RC Prohibition	Restringe funcionamento a partir do CR.
⑯ Tecla Reset	Elimina os conteúdos que estavam a ser definidos e regressa aos conteúdos existentes antes de os conteúdos definidos serem alterados. Esta tecla é efectiva apenas se pressionada antes de pressionar a tecla [Add]/[Update]/[Apply].
⑰ Tecla OK	Reflecte o padrão de funcionamento definido e fecha o ecrã de definição.
⑱ Tecla Cancel	Fecha o ecrã de definição. Os conteúdos que estavam a ser alterados são ignorados.
⑲ Tecla Apply	Reflecte o padrão de funcionamento definido.

## 18-3-2 Descrição geral da criação de um padrão de funcionamento

Ecrã de definição do horário



### Novo padrão

① Selecciona um padrão para o qual não esteja definido um padrão de funcionamento.

② Faça clique na tecla [Edit].

### Correcção

③ Selecciona o padrão a ser corrigido.

② Faça clique na tecla [Edit].

### Usar um duplicado

③ Selecciona o padrão a ser duplicado.

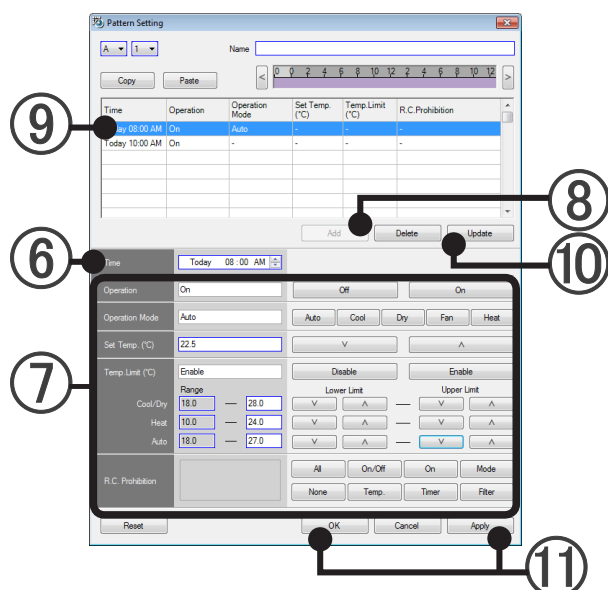
④ Efectue uma cópia pressionando a tecla [Copy].

① Selecciona o destino da duplicação.

⑤ Quando fizer clique na tecla [Paste], a cópia é colada no destino da duplicação.

② Faça clique na tecla [Edit].

### Ecrã de definição do padrão



Aparece o ecrã Pattern Setting.

### Criar um novo padrão de horas

- ⑥ Defina as horas de início do controlo.
- ⑦ Efectue as definições de funcionamento necessárias.  
→ Consulte 18-3-3 Itens de definição do padrão de funcionamento
- ⑧ No final das definições de funcionamento necessárias, faça clique na tecla [Add].
- ⑨ Verifique se o padrão foi adicionado ao padrão de horas.

### Editar um padrão de horas

- ⑨ Faça clique no padrão de horas que pretende editar.
- ⑥ Aparecem as horas de início definidas.
- ⑦ É apresentado o estado da definição. Efectue a definição.
- ⑩ No final da edição, faça clique na tecla [Update].
- ⑪ No final da definição, faça clique numa das seguintes teclas:  
Tecla [OK]: Guarda os conteúdos definidos e fecha o ecrã Pattern Setting.  
Tecla [Apply]: Guarda os conteúdos definidos. O ecrã Pattern Setting permanece inalterado.

### Nota

Quando a definição Start/Stop, definição do modo de funcionamento, definição da temperatura ambiente, definição da velocidade da ventoinha, definição da direcção do fluxo de ar, definição do leque, modo de poupança e definição de anti-congelamento são alteradas frequentemente utilizando um controlador central como o BMS, o System Controller Lite, o controlador de ecrã táctil, etc., o número de operações para cada uma das unidades interiores não pode ultrapassar as 7.500 vezes/ano. Se o número de alterações da definição ultrapassar o número acima especificado, a frequência de reescrita da EEPROM (integrado no aparelho de ar condicionado e utilizado para configurar a memória) será ultrapassado e poderá provocar uma avaria.

## 18-3-3 Itens de definição do padrão de funcionamento

Time	Operation	Operation Mode	Set Temp. (°C)	Temp. Limit (°C)	R.C. Prohibition
Today 08:00 AM	On	Auto	-	-	-
Today 10:00 AM	On	-	-	-	-

Itens de definição do padrão de funcionamento

### Inserir horas de funcionamento (Essencial)

Selecione “Today” ou “Next” no item “Today” e defina utilizando as teclas para cima/para baixo situadas à direita.

Selecione os dígitos da hora no item "Time" e defina a hora introduzindo directamente os números ou utilizando as teclas para cima/para baixo situadas à direita. Em seguida, selecione os dígitos dos minutos e defina os minutos introduzindo directamente os números ou utilizando as teclas para cima/para baixo situadas à direita.

Os minutos são em unidades de 10 minutos. A inserção em unidades de 1 minuto é inválida, mesmo se efectuada.

Quando aparecer “AM” ou “PM”, selecione o item e defina utilizando as teclas para cima/para baixo situadas à direita.

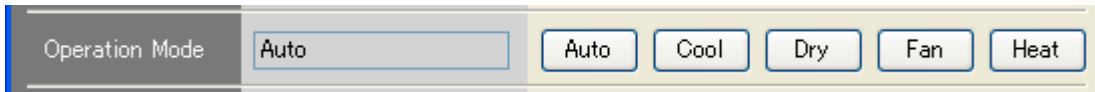
■ É essencial inserir as horas de funcionamento, mas defina os seguintes itens conforme necessário.

### Início/fim de funcionamento

Para iniciar o funcionamento, selecione [On] e para parar o funcionamento, selecione [Off].

Para utilizar continuamente o aparelho de ar condicionado durante o funcionamento, deixe a definição tal como está.

## Alternância do modo de funcionamento

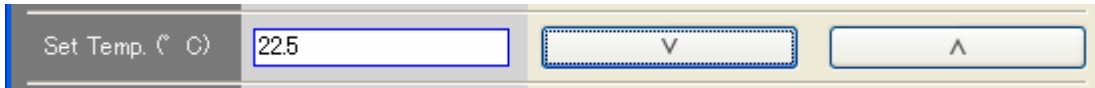


Selecione o modo de funcionamento a definir.

Dependendo do tipo de sistema, etc, poderão existir modos de funcionamento que não podem ser definidos.

Quando não estiver a alternar o modo de funcionamento, deixe a definição tal como está.

## Definição da temperatura



Defina uma temperatura arbitrária com as teclas [v] e [^].

Também é possível introduzir directamente os números. Introduza a temperatura depois efectuar as selecções no interior da caixa azul.

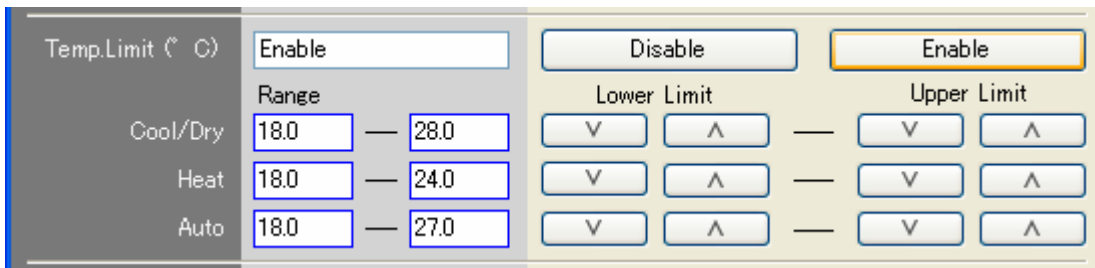
(Série S/V: unidades de 1,0°C, Série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS: unidades de 0,5°C)

A variação da definição de temperatura ambiente está dentro dos limites superior/inferior da temperatura definidos.

Quando não pretender alterar a temperatura ambiente, deixe a definição tal como está.

## Definição dos limites superior/inferior da temperatura

É possível definir a variação operacional da definição da temperatura em cada modo de funcionamento para Série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS.



Defina uma variação de temperatura arbitrária com as teclas [v] e [^]. A variação da temperatura pode ser definida em unidades de 0,5°C.

Também é possível introduzir directamente os números. Efectue as selecções no interior da variação (caixa azul) que pretende introduzir e insira o valor em unidades de 0,5°C.

É também possível definir apenas o limite superior ou apenas o limite inferior.

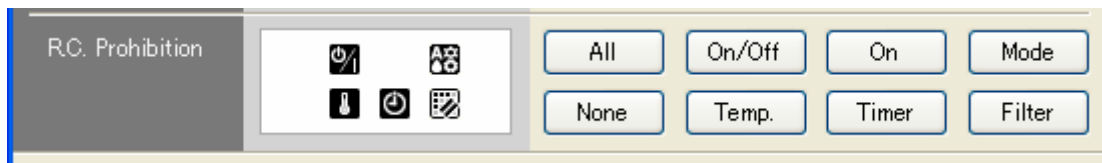
Para activar a definição de limites superior/inferior, seleccione [Enable].

Para desactivar a definição de limites superior/inferior, seleccione [Disable].








Quando não pretender alterar a definição de limites superior/inferior, deixe a definição tal como está.

## RC Prohibition

Restringe funcionamento a partir do CR.



Selecciona as operações que não devem ser aceites pelo CR.

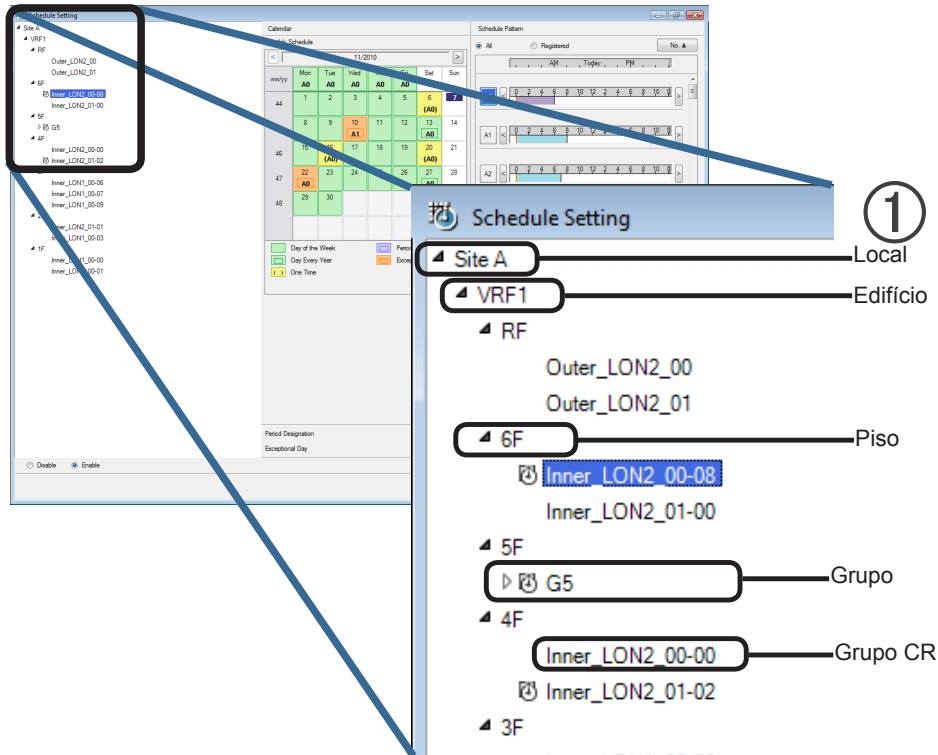
-  All: Todas proibidas
-  On/Off: Proibido início/fim de funcionamento
-  On: Proibido início de funcionamento Série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS
-  Mode: Proibido alternar o modo
-  Temp.: Proibido definir a temperatura
-  Timer: Proibido o temporizador
-  Filter: Proibido reinicializar o filtro

A definição de proibição é alterada sempre que faz clique em cada uma das teclas.  
Não efectue esta definição quando a definição de proibição do CR não é alterada.

## 18-4 Atribuição de padrão a calendário

### 18-4-1 Selecção do alvo do horário de funcionamento

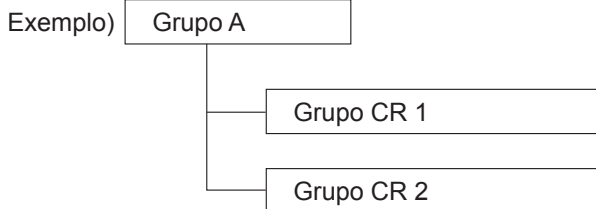
- ① Selecciono o alvo do horário de funcionamento.  
Os alvos que pode seleccionar são o local, o edifício, o piso e outros grupos ou grupos CR.



### Nota

Se existir um grupo CR com um horário diferente definido num grupo, não é possível definir um horário nesse grupo.

### Para configurar horários por ordem ascendente

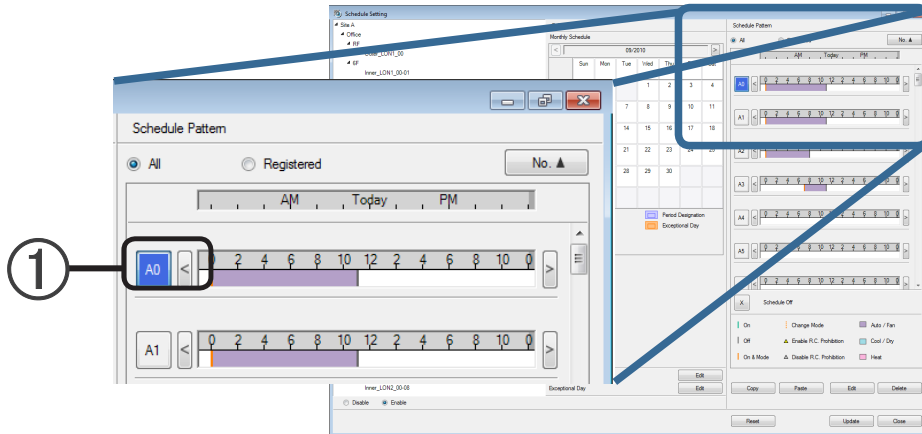


Quando está definido um horário diferente no grupo CR 1 e no grupo CR 2, não é possível definir um horário no Grupo A.

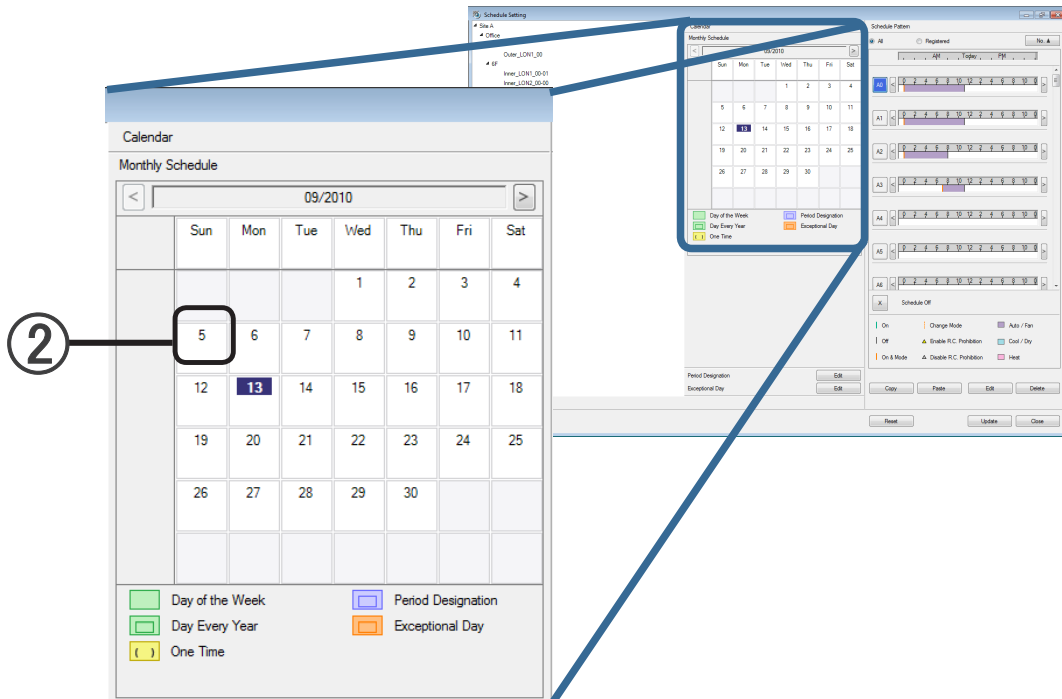
Agora, quando um padrão de funcionamento diferente é atribuído a um grupo dentro de um grupo ou de um grupo CR (por exemplo, edifício → piso → grupo → grupo CR) depois de um padrão comum ter sido anteriormente colado ao grupo (por exemplo, local), é possível definir um horário completo utilizando muitas poucas operações.

## 18-4-2 Atribuir padrão de funcionamento a calendário (diário)

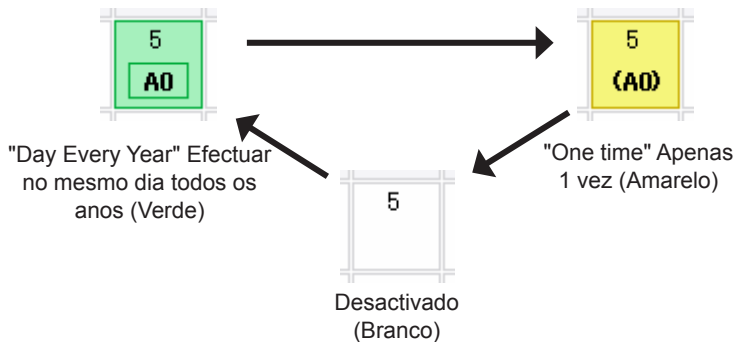
- ① Selecciono o padrão de funcionamento.



- ② Atribua o padrão de funcionamento a um calendário.

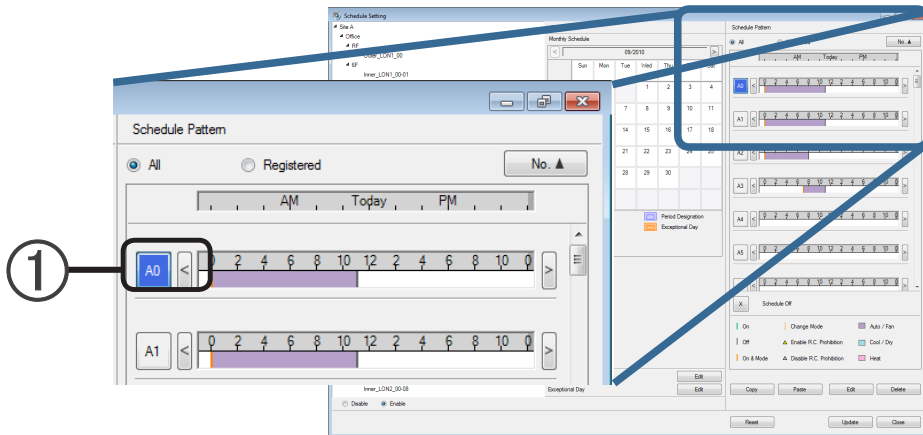


- ③ O registo do padrão de funcionamento varia dependendo do número de cliques.

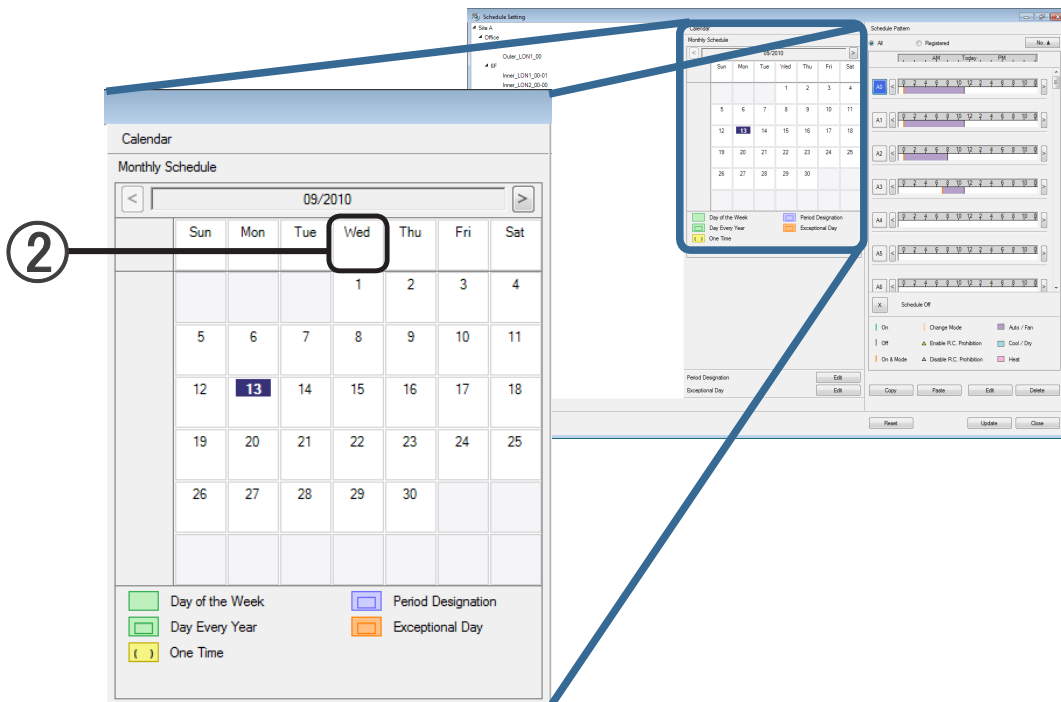


## 18-4-3 Atribuir padrão de funcionamento a calendário (todos os dias da semana)

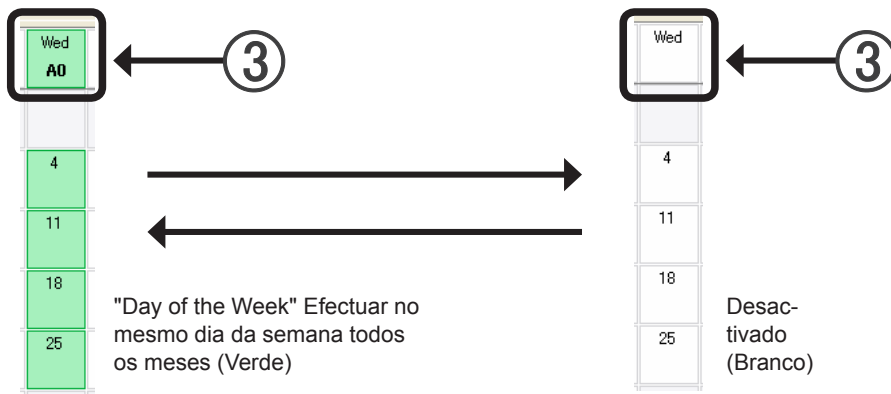
- 1 Seleccione o padrão de funcionamento.



- 2 Atribua o padrão de funcionamento a um dia do calendário semanal.

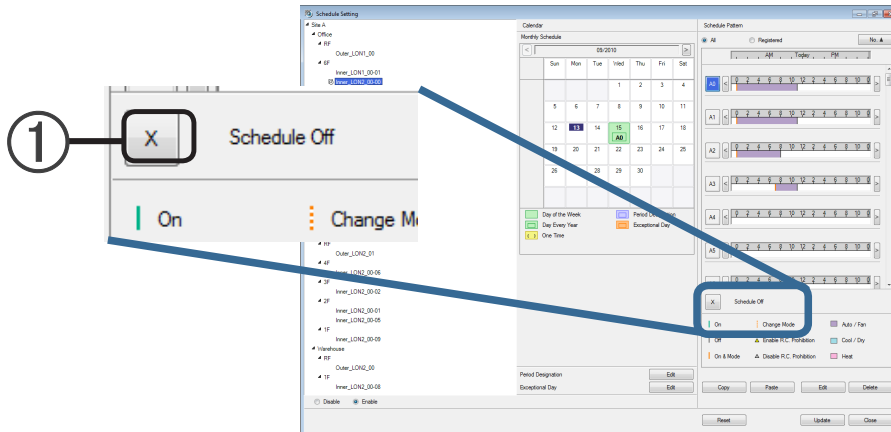


- 3 O registo do padrão de funcionamento varia dependendo do número de cliques.

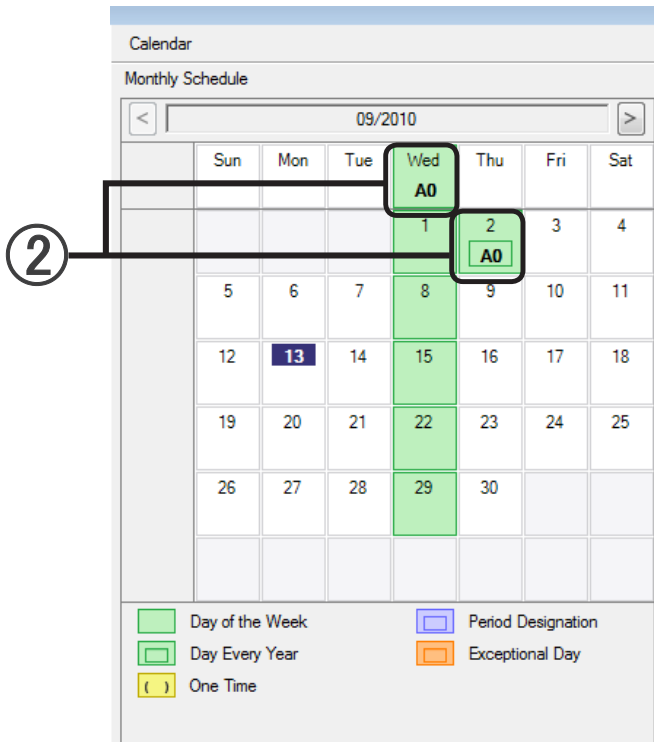


## 18-4-4 Atribuir o dia de desligar no calendário

- 1 Seleccione "Schedule Off".



- 2 Atribua o dia de desligar no calendário.



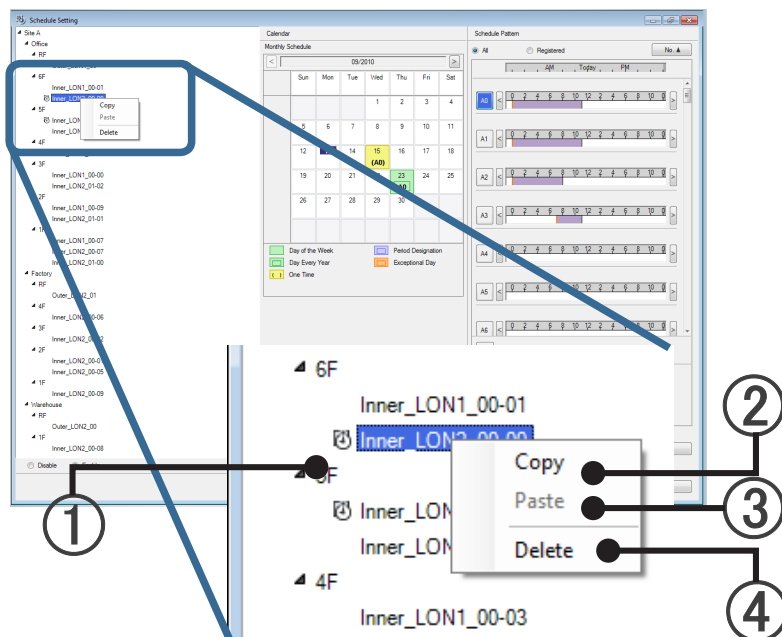
- A data pode ser cancelada repetindo o clique.

→ 18-4-2 Atribuir padrão de funcionamento a calendário (diário)

No entanto, quando definido por dia da semana, a atribuição do padrão de funcionamento não pode ser cancelada repetindo o clique.

## Método de funcionamento na área em árvore

Na área de selecção em árvore, é possível Copiar, Colar e Eliminar horários definidos por grupo e por grupo CR.



### Copiar um horário definido num grupo (grupo CR) para outro grupo (grupo CR)

- 1 Seleccione o grupo (grupo CR) com o horário que pretende copiar na área de selecção em árvore.
- 2 Faça clique com o botão direito do rato e seleccione [Copy].
- 1 Seleccione o grupo de destino da cópia.
- 3 Faça clique com o botão direito do rato e seleccione [Paste].  
O horário é colado.

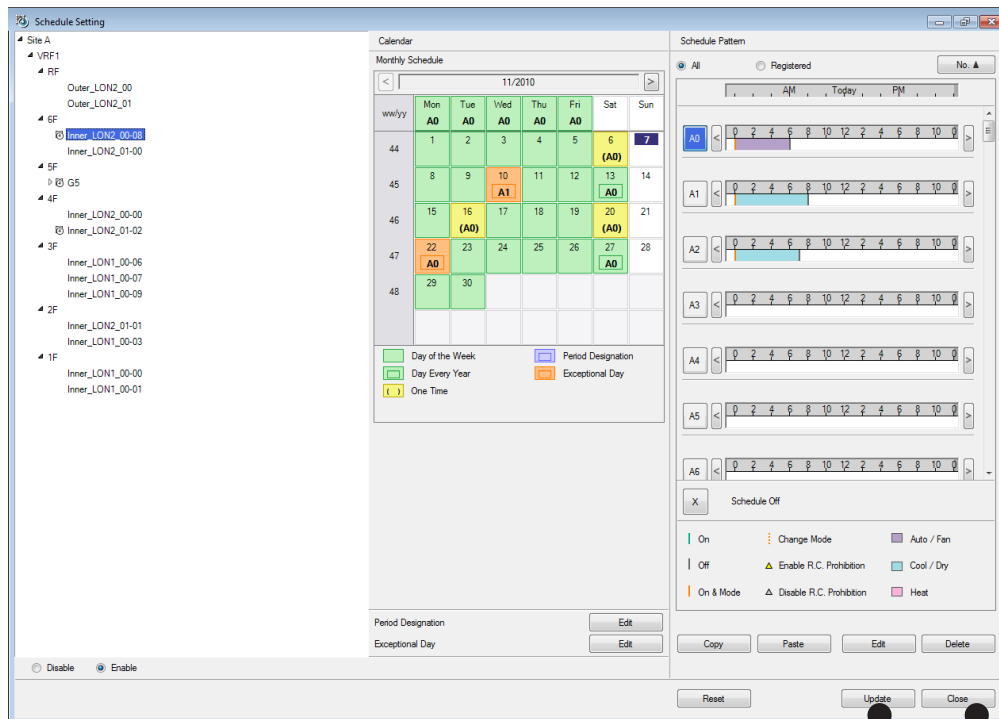
### Eliminar um horário definido num grupo (grupo CR)

- 1 Seleccione o grupo (grupo CR) com o horário que pretende eliminar na área de selecção em árvore.
- 4 Faça clique com o botão direito do rato e seleccione [Delete].  
O horário é eliminado.

## 18-4-5 Atualização do calendário

Atualize o calendário quando é definido um horário.

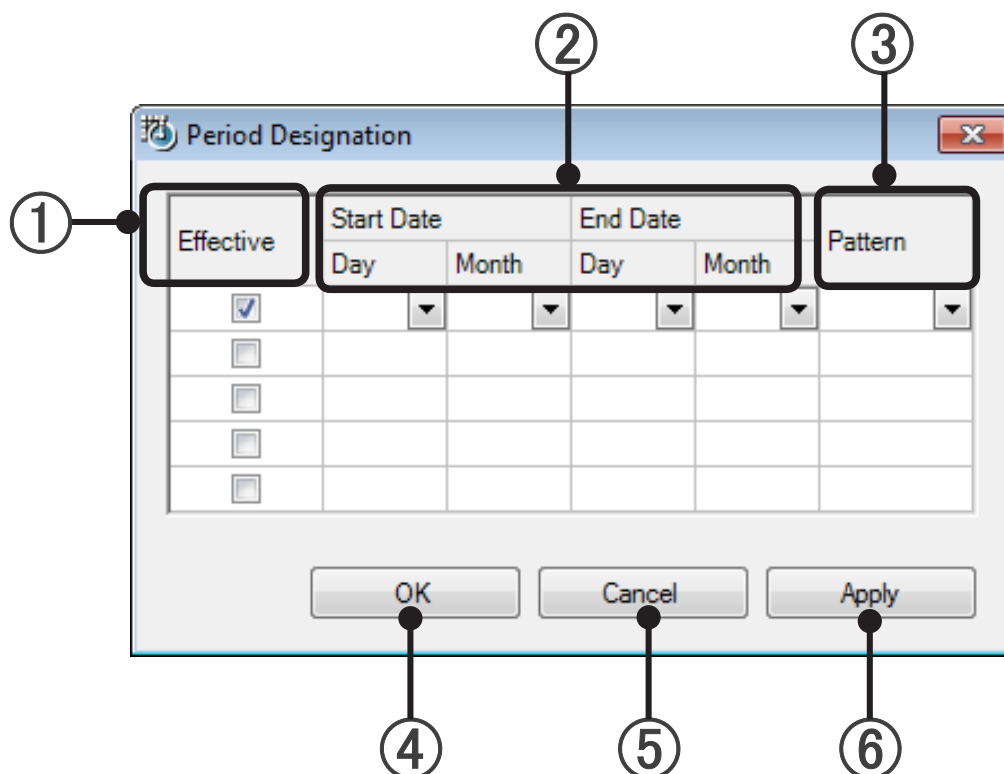
- 1 Faça clique na tecla [Update] para atualizar o horário.



- 2 Quando faz clique na tecla [Close], o ecrã Schedule Setting fecha.

## 18-5 Definição do Período

Pode definir o período e atribuí-lo a um calendário. As definições serão transpostas para o ano seguinte e anos posteriores.

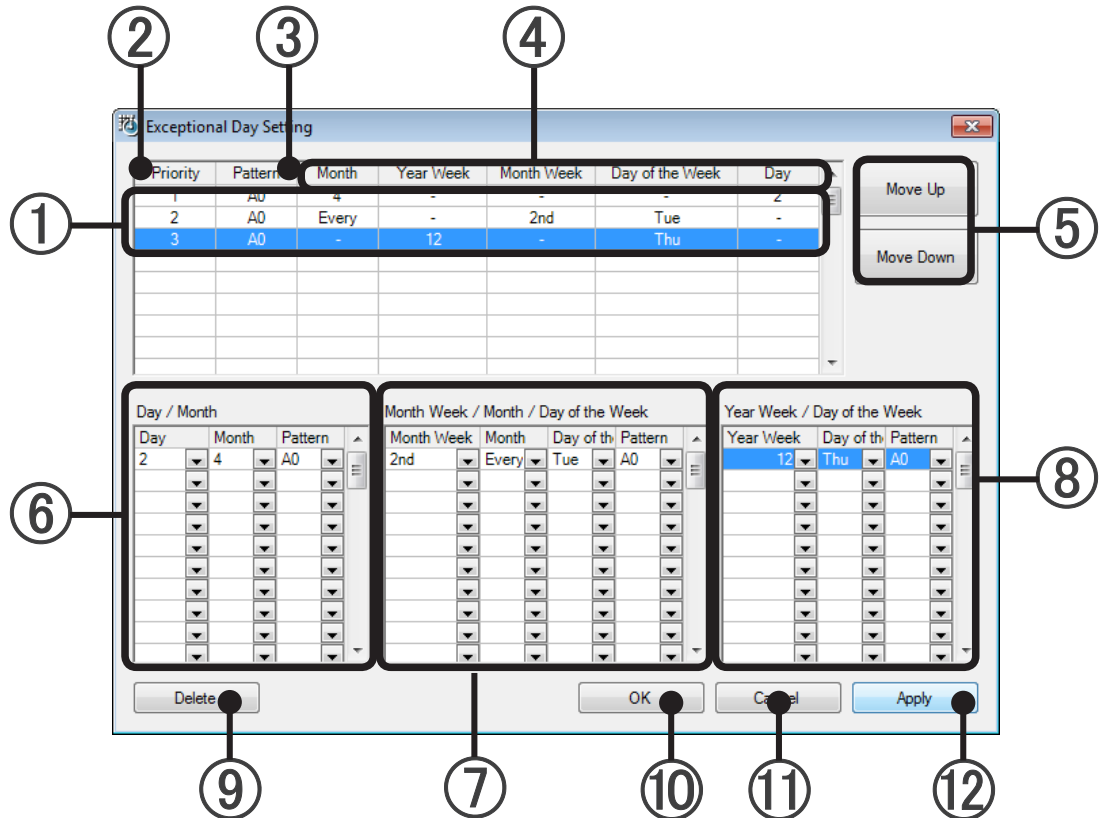


① Effective	Se assinalada, o período e o padrão serão activados; pressione a tecla OK ou Apply para reflectir esta situação no calendário. Se a marca for removida, ao pressionar a tecla OK ou Apply irá eliminá-la.
② Período	Defina a Data de início e a Data de fim.
③ Pattern	Defina o padrão para o período relevante.
④ Tecla OK	Os detalhes configurados serão reflectidos no calendário. Fecha o ecrã.
⑤ Tecla Cancel	Rejeita os dados durante a edição e fecha o ecrã.
⑥ Tecla Apply	Os detalhes configurados serão reflectidos no calendário. Não fecha o ecrã.

## 18-6 Definição de dia excepcional (feriado, etc.)

É possível definir dias do horário para funcionamento especial (dias excepcionais). (Máx. 50 linhas)  
Para visualizar este ecrã, faça clique na tecla [Edit] na área Exceptional Day do ecrã Schedule Setting.

### 18-6-1 Ecrã de definição de dia excepcional



\* A operação é impossível se não tiver sido criado, pelo menos, um padrão de funcionamento. Primeiro crie um padrão de funcionamento.

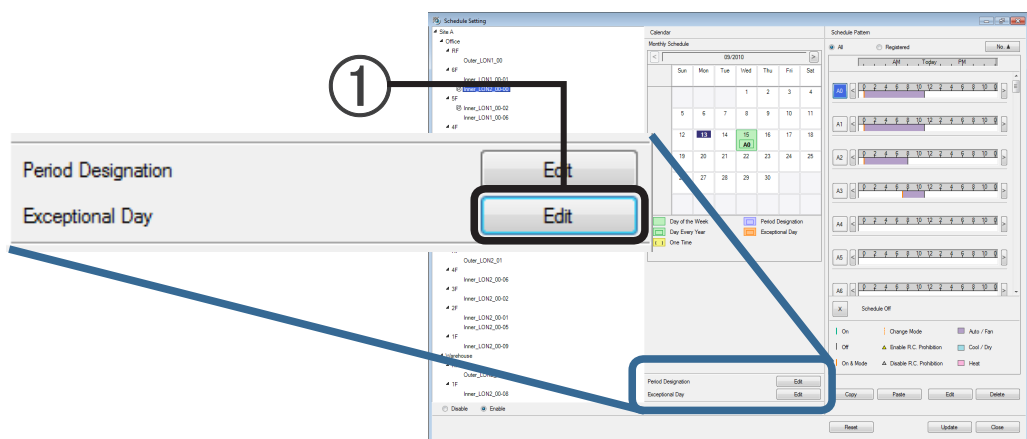
→ Consulte 18-3 Criação de um padrão de funcionamento

① Lista de dias excepcionais	Conteúdos das definições dos dias excepcionais.
② Priority	Quando os dias definidos se sobrepõem, a definição é aplicada dando prioridade ao dia com o número inferior.
③ Pattern	Apresenta o padrão de funcionamento a ser aplicado.
④ Especificação do dia excepcional	Apresenta o método de especificação do dia excepcional. Número do mês/semana (ano)/número da semana (mês)/dia da semana/dia
⑤ Teclas Move Up/Move Down	Mudam a ordem de prioridade.
⑥ Área Day/Month	Especifica o dia excepcional e atribui um padrão por mês/dia.
⑦ Área de especificação Month Week/Month/Day	Especifica o dia excepcional e atribui um padrão por mês/dia da semana de cada semana.
⑧ Área de especificação do número da semana/dia da semana	Especifica o dia excepcional e atribui um padrão por número da semana (ano)/dia da semana. Apresentado apenas quando é definido um calendário que comece em Monday.

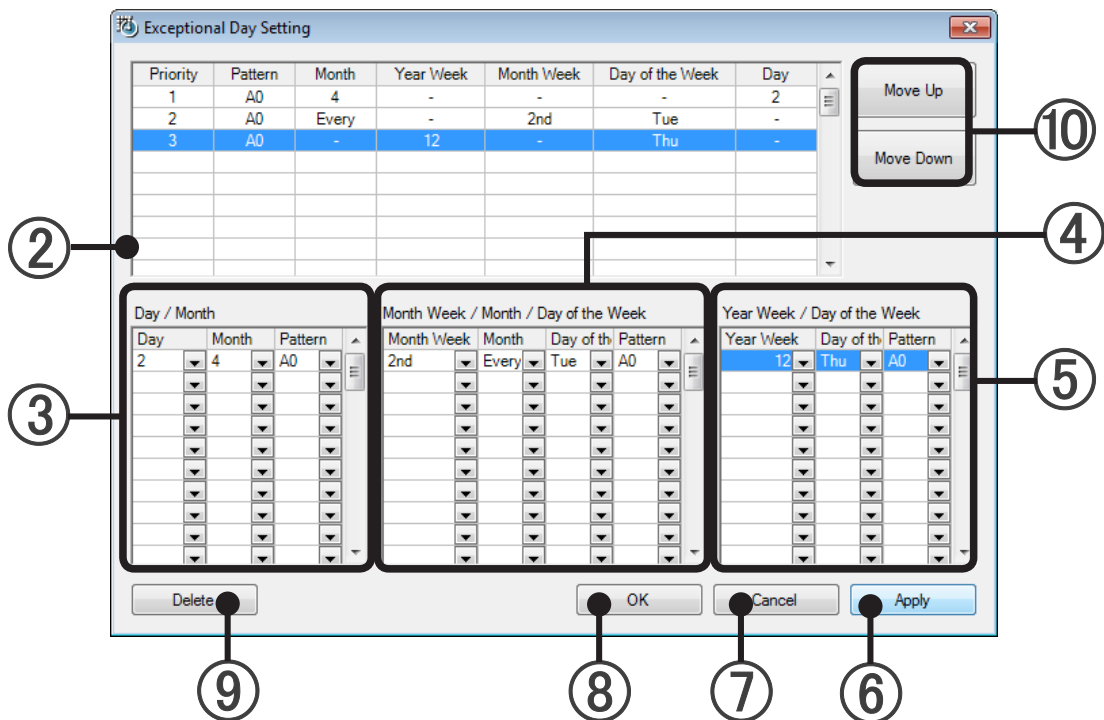
⑨ Tecla Delete	Elimina o dia excepcional seleccionado com ①. Não é possível cancelar utilizando a tecla [Cancel].
⑩ Tecla OK	Reflecte os conteúdos definidos e fecha o ecrã de definição.
⑪ Tecla Cancel	Fecha o ecrã de definição sem reflectir os conteúdos definidos com ⑤, ⑥, ⑦ e ⑧.
⑫ Tecla Apply	O ecrã de definição permanece apresentado e reflecte os conteúdos definidos com ⑤, ⑥, ⑦ e ⑧

## 18-6-2 Descrição geral da criação de dia excepcional

① Faça clique na tecla [Edit] na área Exceptional Day do ecrã Schedule Setting.



② Aparece o ecrã Exceptional Day Setting.  
Defina o dia excepcional e o padrão. Confirme previamente o padrão a ser definido.



Existem os seguintes métodos de definição do dia excepcional e do padrão. Seleccione o método apropriado.

- ③ Defina um dia específico. Seleccione o mês/dia na área de especificação Day/Month e defina o padrão.  
Conteúdos de selecção de Day: Every, 1 a 31  
Conteúdos de selecção de Month: Every, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
- ④ Defina a partir da semana do mês/mês/dia da semana. Combine a partir da área de especificação "Month Week/Month/Day" e defina o padrão.  
Conteúdos de selecção de Month Week: 1st, 2nd, 3rd, 4th, 5th  
Conteúdos de selecção de Month: Every, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12  
Conteúdos de selecção de Day: Every, Sun, Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat
- ⑤ Defina a partir do número da semana e dia da semana. Combine a partir da área de especificação Year Week/Day e defina o padrão. Apresentado apenas quando é definido um calendário que comece em Monday.  
Conteúdos de selecção de Year Week: 1 a 53 (Seleccione o número da semana a contar desde o início do ano.)  
Conteúdos de selecção de Day: Every, Sun, Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat
- ⑥ No final da definição, faça clique na tecla [Apply].  
Os conteúdos definidos com ③, ④, ⑤ e ⑩ reflectem-se na lista de dias excepcionais.
- ⑦ Para cancelar uma definição, faça clique na tecla [Cancel].  
O ecrã Exceptional Day Setting fecha sem reflectir os conteúdos nas definições efectuadas com ③, ④, ⑤ e ⑩.
- ⑧ Quando a definição estiver concluída, faça clique na tecla [OK].  
Os conteúdos nas definições efectuadas com ③, ④, ⑤ e ⑩ reflectem-se também na lista de dias excepcionais e o ecrã Exceptional Day Setting fecha.
- ⑨ Para eliminar uma definição de dia excepcional apresentada na lista de dias excepcionais, seleccione o dia excepcional a ser eliminado e faça clique na tecla [Delete]. Esse dia excepcional é eliminado da lista.

### Alterar a ordem de prioridade da lista de dias excepcionais

- ⑩ Seleccione o dia excepcional cuja prioridade pretende alterar e mude-o para a prioridade pretendida fazendo clique na tecla [Move Up] ou [Move Down].  
A "ordem de prioridade" é a ordem dos dias excepcionais aplicada dando prioridade ao dia excepcional com o número mais baixo quando os dias definidos numa definição de vários dias se sobrepõem. Se não fizer clique na tecla [OK] ou na tecla [Apply] depois de alterar a ordem, a alteração não se reflectirá.

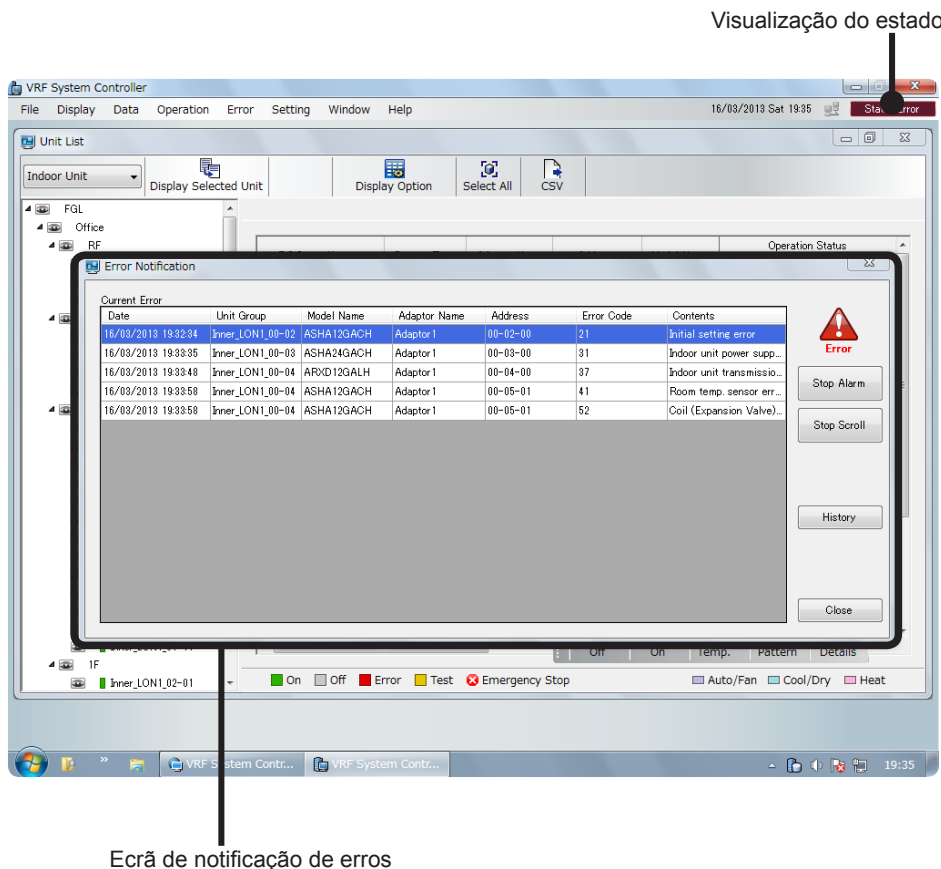
# 19. Monitorização de Erros

## 19-1 Descrição geral da notificação de erros

Quando ocorre um erro no sistema, aparece o seguinte:

1. A indicação [Status: Error] aparece intermitente e vermelha na visualização do estado situada no canto superior direito do ecrã principal.
2. Aparece um ecrã Error Notification.

Pode também abrir este ecrã fazendo clique no menu do ecrã principal → “Error” → “Error Notification”.



É possível determinar a unidade que gerou o erro e verificar o local de instalação e o histórico a partir do ecrã Error Notification.

## 19-2 Visualização do estado

Os estados seguintes são apresentados na Visualização do estado situada no canto superior direito do ecrã principal:

Status: On

### Indicação de funcionamento

Se alguma unidade estiver a funcionar, [Status: On] acende.

Status: Off

### Indicação de paragem

Se todas as unidades ligadas estiverem paradas, [Status: Off] acende.

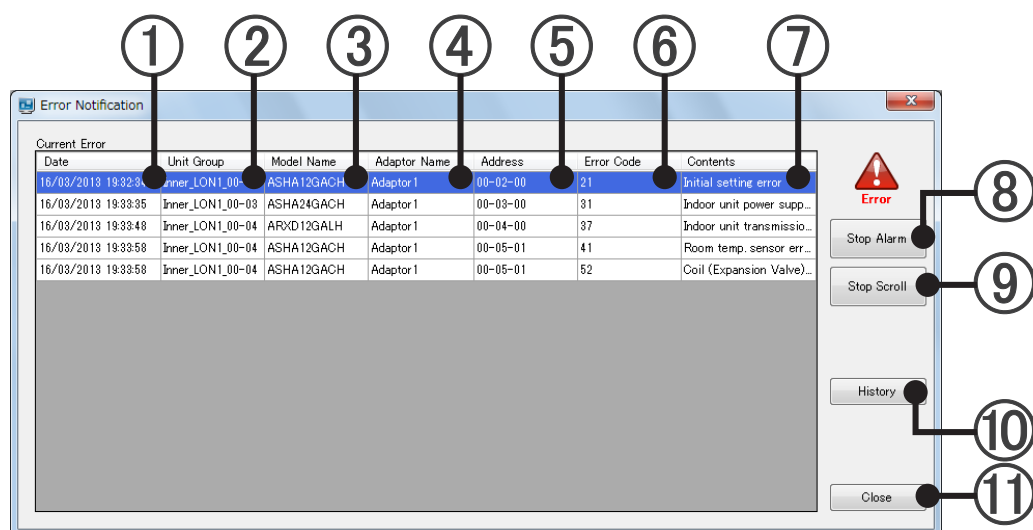
Status: Error

### Visualização de erros

[Status: Error] fica intermitente quando ocorre um erro.

Se fizer clique duas vezes nesta indicação, mesmo que o ecrã Error Notification não esteja a ser visualizado, o ecrã Error Notification será novamente apresentado.

## 19-3 Ecrã de notificação de erros



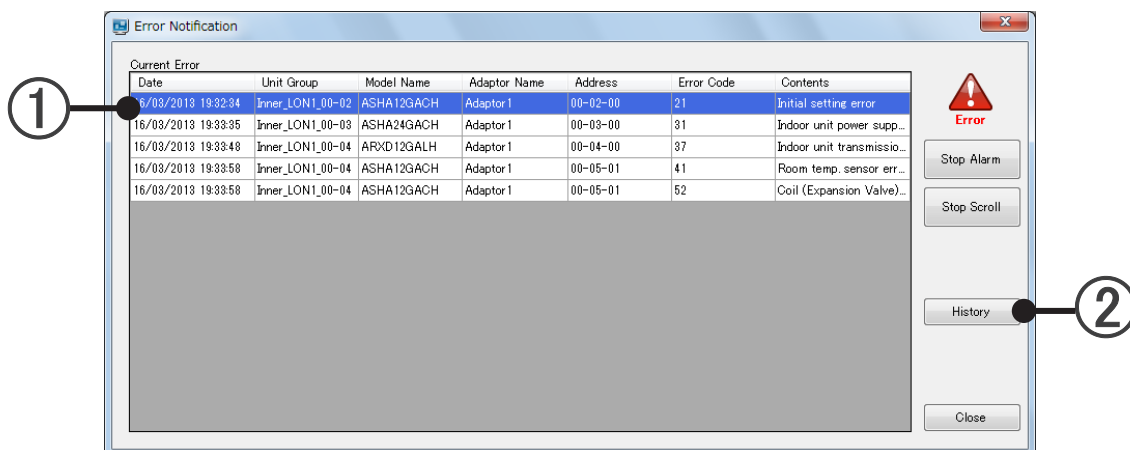
① Date	Data em que se gerou o erro
② Unit Group	Nome do grupo CR
③ Model Name	Nome do modelo* *O carácter ":" como o último carácter do nome do modelo significa que a definição Model Name para a unidade correspondente foi escrita após o envio. O carácter ":" não faz parte do nome do modelo.
④ Adaptor Name	Nome da Interface de Rede USB U10
⑤ Address	"Endereço do sistema refrigerante"- "Endereço da unidade"- "Endereço CR"
⑥ Error Code	Código de erro → Consulte 30-2 Tabela de códigos de erro
⑦ Contents	Conteúdos do erro
⑧ Tecla Stop Alarm	Pára o som do alarme. No entanto, se o erro ocorrer novamente, será emitido o som do alarme.
⑨ Tecla Stop Scroll	Quando o grupo CR no qual ocorreu o erro excede a área de visualização do ecrã Error Notification, pode ser visualizada deslocando a área de visualização. Esta tecla pára esse deslocamento. Esta tecla é utilizada para parar o deslocamento e verificar os conteúdos do erro. No entanto, enquanto o deslocamento está parado, os conteúdos não são actualizados, mesmo que ocorra um novo erro ou que um erro seja restaurado. Para retomar o deslocamento, faça clique novamente nesta tecla.
⑩ Tecla History	Apresenta o histórico de erros da unidade onde ocorreu o erro. Quando a unidade está seleccionada e faz clique nesta tecla, aparece um ecrã Error History a indicar o histórico dessa unidade.
⑪ Tecla Close	Fecha o ecrã Error Notification.

## 19-4 Histórico de erros da unidade

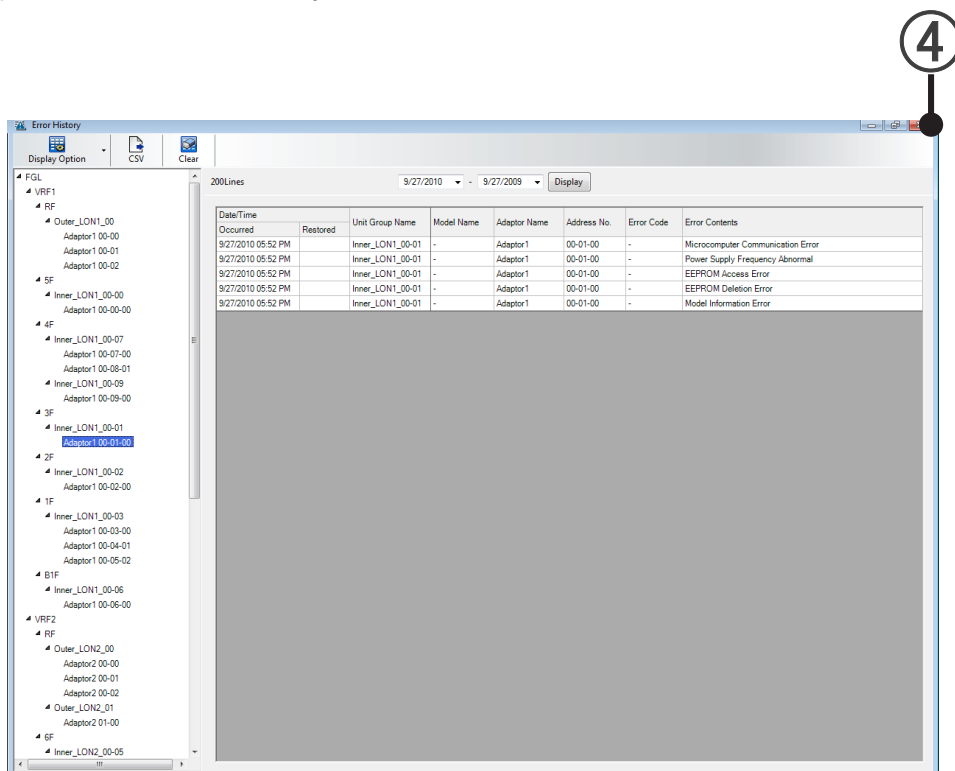
### 19-4-1 Método de visualização do ecrã de histórico de erros

Visualiza o histórico da unidade que gerou o erro.

- 1 Seleccione a unidade que gerou o erro.



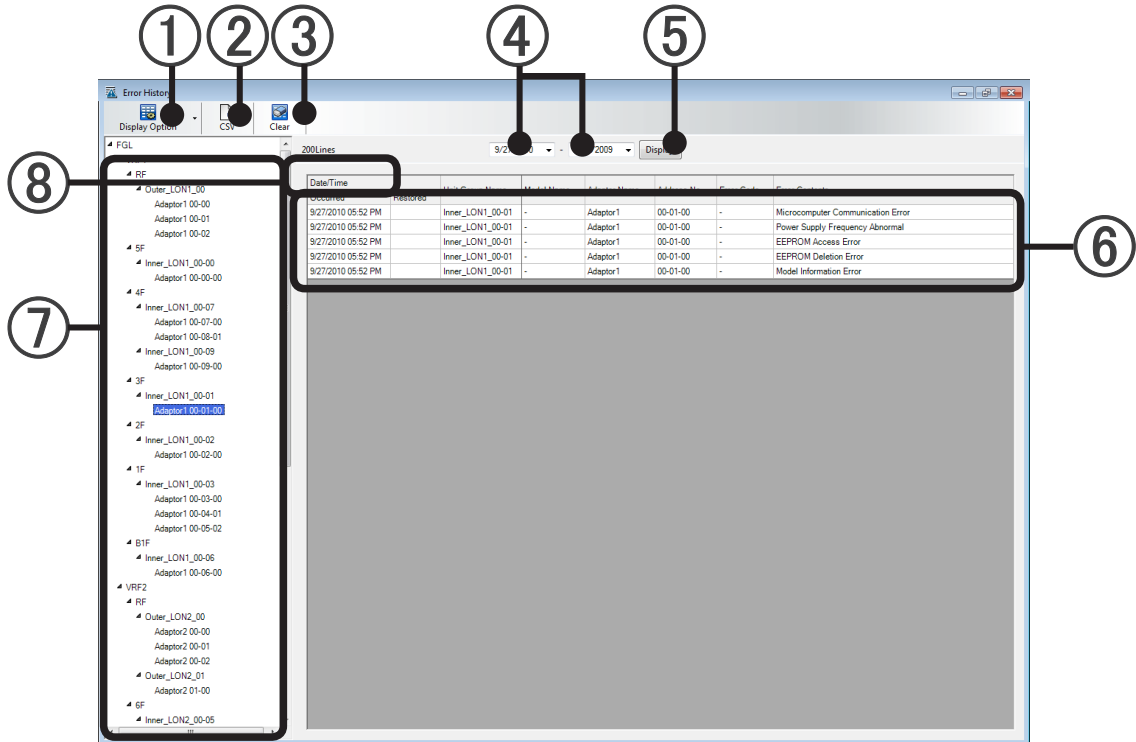
- 2 Faça clique na tecla [History].
- 3 Aparece um ecrã Error History.



- 4 Para fechar o ecrã Error History, faça clique na tecla [X] situada no canto superior direito do ecrã.

## 19-4-2 Ecrã de histórico de erros

É apresentado o histórico da geração dos erros da Unidade e do System Controller Lite. O período de gravação no histórico é de 1 ano. Pode também abrir este ecrã seleccionando o menu do ecrã principal → “Error” → “Error History”.



① Tecla Display Option	Especifica o número de linhas numa página da visualização do histórico. 20, 50, 100, 150, 200 linhas (Predefinição: Remoto 20 linhas, Local 200 linhas)
② Tecla CSV	Regista a visualização do histórico de ⑥ como dados de formato CSV.
③ Tecla Clear	Elimina histórico de anomalias para todas as unidades. Não será apresentada em caso de funcionamento remoto.
④ Especificação do período de visualização do histórico	Especifica o período de tempo cujo histórico de erros pretende visualizar.
⑤ Tecla de visualização do histórico	Apresenta o histórico do período especificado por ④ da unidade especificada por ⑦.

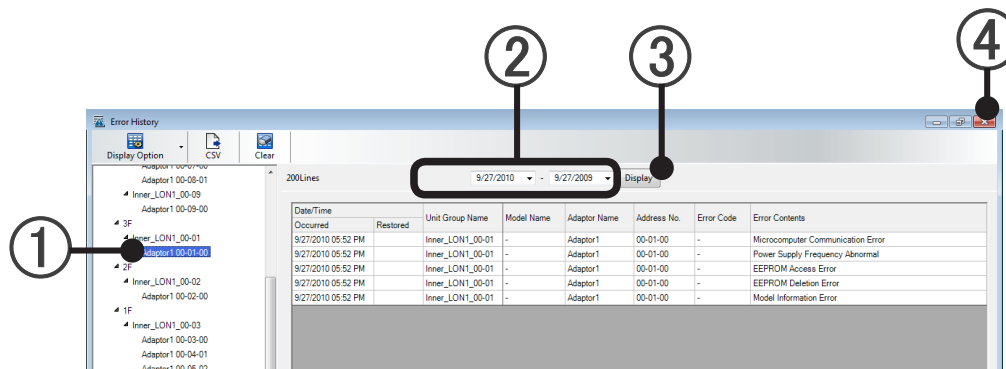
⑥ Conteúdos da visualização do histórico	
Date/Time Occurred	Data e hora em que se gerou
Date/Time Restored	Data e hora em que foi restaurado
Unit Group Name	Nome do grupo CR ou nome do grupo da unidade exterior. “-” apresentado para um erro do System Controller Lite.
Model Name	Nome do modelo* *O carácter “:” como o último carácter do nome do modelo significa que a definição Model Name para a unidade correspondente foi escrita após o envio. O carácter “:” não faz parte do nome do modelo. A série S/V apresentará “-”.
Adaptor Name	Nome da Interface de Rede USB U10
Address No.	“Endereço do sistema refrigerante”-“Endereço da unidade”-“Endereço CR”
Error Code	Código de erro → Consulte 30-2 Tabela de códigos de erro
Error Contents	Conteúdos do erro

<p>⑦ Árvore de selecção das unidades</p>	<p>Selecciona a unidade cujo histórico pretende visualizar. Quando selecciona outra unidade, é apresentado o histórico dos erros de outra unidade que não a unidade interior e a unidade exterior.</p>
<p>⑧ Número de linhas da visualização do histórico</p>	<p>Apresenta o número de linhas especificado por ①.</p>

## 19-4-3 Método de visualização do histórico

### Visualizar erros gerados no passado

- ① Selecciona a unidade cujo histórico pretende visualizar.

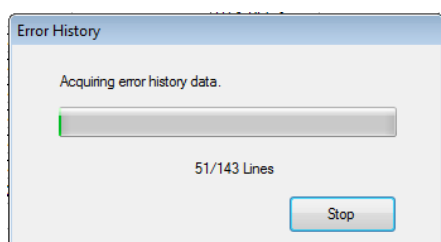


- ② Especifique o período de tempo cujo histórico de erros pretende visualizar.

- ③ Quando faz clique na tecla [Display], o histórico é apresentado.  
Se não existir nenhum histórico de erros, o histórico não é apresentado.

Para uma ligação remota, aparece uma barra de evolução da aquisição de dados.

Se fizer clique na tecla [Stop] enquanto está a ser apresentada a barra de evolução da aquisição de dados, a aquisição de dados é interrompida e é apresentado apenas o histórico adquirido.



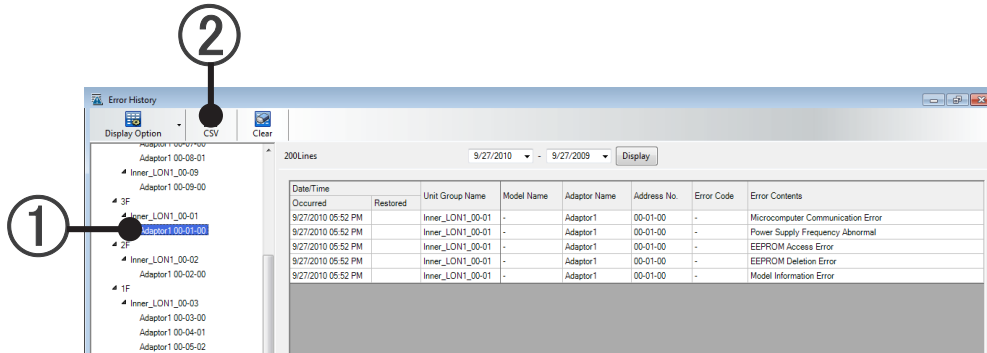
Barra de evolução da aquisição de dados

- ④ Para fechar o ecrã Error History, faça clique na tecla [X] situada no canto superior direito do ecrã.

## 19-4-4 Registo do histórico

O histórico da geração dos erros pode ser registado num ficheiro de formato CSV.  
O ficheiro de formato CSV pode ser pesquisado e editado com o Microsoft Excel.

- 1 Visualize o histórico de erros da unidade que pretende registar de acordo com o 19-4-3 Método de visualização do histórico.
- 2 Faça clique na tecla [CSV].



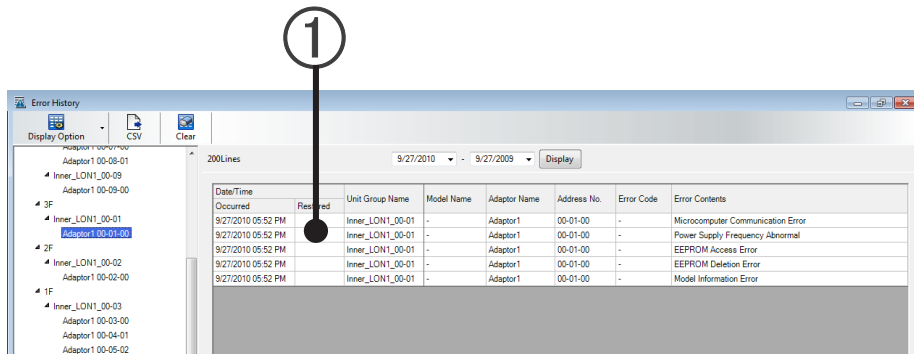
- 3 Aparece uma caixa de diálogo para gravação de ficheiros. Seleccione a pasta de destino do registo, introduza o nome de ficheiro e faça clique na tecla [OK].  
O histórico de erros fica registado em formato CSV.

## 19-4-5 Ordenar a visualização do histórico

O histórico de erros pode ser ordenado.

### Ordenação do histórico

- 1 O histórico da geração dos erros pode ser ordenado fazendo clique no título do item que será a chave de ordenação.  
Pode alternar a ordem ascendente/descendente repetindo o clique.



# 20. Gestão do Funcionamento

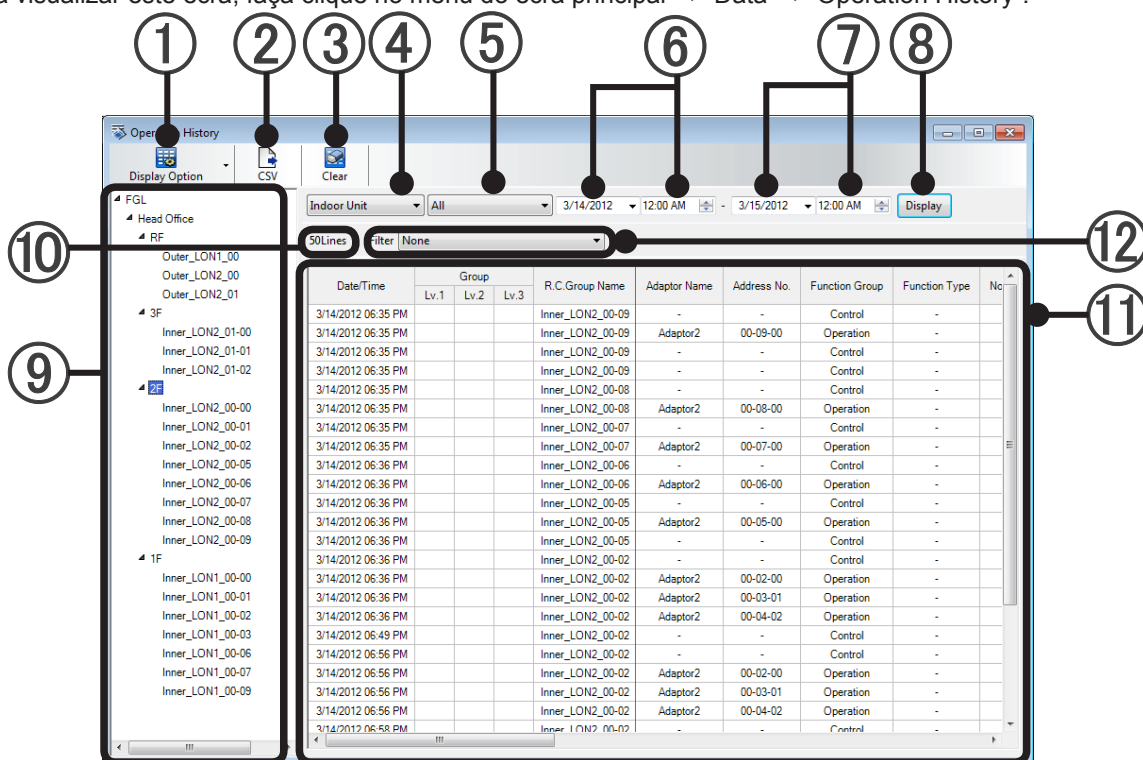
É possível visualizar os dados de gestão da unidade e o histórico dos dados de controlo do funcionamento do System Controller Lite.

O período de gravação no histórico é de 1 ano.

## 20-1 Histórico do funcionamento

### 20-1-1 Ecrã do histórico do funcionamento

Para visualizar este ecrã, faça clique no menu do ecrã principal → “Data” → “Operation History”.



① Tecla Display Option	Especifica o número de linhas numa página da visualização do histórico. 20, 50, 100, 150, 200 linhas (Predefinição: remoto 20 linhas, local 200 linhas)
② Tecla CSV	Regista o histórico em formato CSV.
③ Tecla Clear	Elimina o histórico do funcionamento de todas a unidades directamente ligadas a partir do servidor. Não apresentada para funcionamento remoto.
④ Selecção de unidade interior/unidade exterior	Selecione a unidade interior ou a unidade exterior.
⑤ Selecção do grupo de funções	Apresenta o grupo de funções seleccionado.
⑥ Especificação do início do período do histórico	Especifica a data e a hora em que a visualização do histórico deve iniciar.
⑦ Especificação do fim do período do histórico	Especifica a data e a hora em que a visualização do histórico deve terminar.
⑧ Tecla de visualização do histórico	Apresenta o histórico do grupo CR seleccionado por ⑧ para o período especificado por ⑤ e ⑥.

⑨	Árvore de selecção das unidades	Selecciona o grupo CR cujo histórico pretende visualizar.
⑩	Número de linhas da visualização do histórico	Apresenta o número de linhas especificado por ①.

⑪	Conteúdos da visualização do histórico	Unidade interior
Date/Time	Data e hora de funcionamento	
Group Lv.1	Nome de grupo do grupo do nível 1	
Group Lv.2	Nome de grupo do grupo do nível 2	
Group Lv.3	Nome de grupo do grupo do nível 3	
R.C. Group Name	Nome do grupo CR	
Adaptor Name	Nome da Interface de Rede USB U10	
Address No.	“Endereço do sistema refrigerante”-“Endereço da unidade”-“Endereço CR”	
Grupo de funções	Funcionamento / Controlo / Horário / Controlo de poupança de energia	
Tipo de função *1	Termostato desligado / Alteração de temperatura	
Normal/Error	Normal/erro	
Operation Status	Estado de funcionamento: On/Off/Test	
Operation Mode	Modo de funcionamento	
Set Temp	Temperatura definida	
R.C.Prohibition	Proibição do CR: All, On/Off, On, Mode, Temp, Filter	
Fan Speed	Velocidade da ventoinha: Auto, Quiet, Low, Med-Low, Med, Med-High, High	
Anti-congelamento	Anti-congelamento On, Off	
Economy	Operação de poupança: On, Off	
Direcção do Fluxo do Ar VT	Estado da direcção do fluxo de ar vertical	
Direcção do Fluxo do Ar HZ	Estado da direcção do fluxo de ar horizontal	
Temp. Limit (°C/°F)	Definição dos limites superior/inferior da temperatura	
Status	Estatuto de definição dos limites superior/inferior da temperatura	
Cool / Dry	Definição dos limites superior/inferior da temperatura no modo de arrefecimento/desumidificação	
Heat	Definição dos limites superior/inferior da temperatura no modo de aquecimento	
Auto	Definição dos limites superior/inferior da temperatura no modo Auto	
Controlo forçado do termostato *1	Termóstato forçado desligado ou não	
Information	Estado de funcionamento especial: Emergency Stop / Pump Down / Maintenance Mode / Defrost / Oil Recovery / Mode Mismatch	
User Name	Nome do utilizador	

\*1. Estas colunas serão apresentadas apenas quando é usada a opção de Poupança de Energia (UTY-PLGXE1).

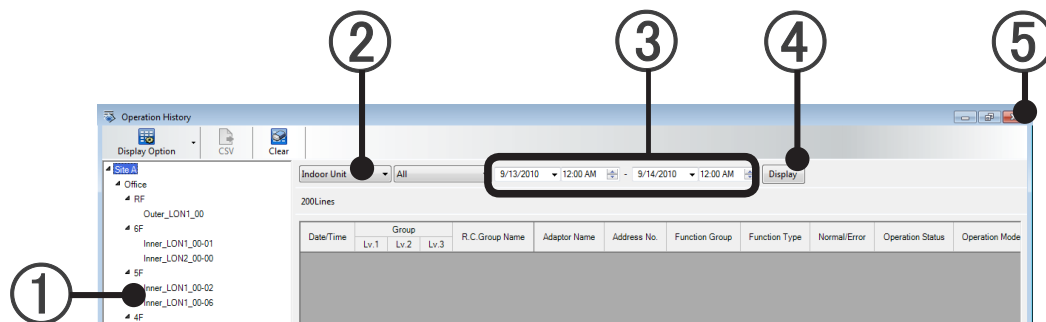
⑪ Conteúdos da visualização do histórico Unidade exterior	
Date/Time	Data e hora de funcionamento
Group Lv.1	Nome de grupo do grupo do nível 1
Group Lv.2	Nome de grupo do grupo do nível 2
Group Lv.3	Nome de grupo do grupo do nível 3
Unit Group Name	Nome do grupo da unidade exterior
Adaptor Name	Nome da Interface de Rede USB U10
Address No.	"Endereço do sistema refrigerante"- "Endereço da unidade"
Grupo de funções	Funcionamento / Controlo do ruído reduzido / Horário / Controlo de poupança de energia
Tipo de função *1	Funcionamento forçado desligado / Controlo de poupança de capacidade
Normal/Error	Normal/erro
Prioridade de Funcionamento com Ruído Reduzido	Ruído Reduzido / Desempenho
Nível de Funcionamento com Ruído Reduzido	Off / Nível 1 / Nível 2 / Nível 3
Controlo de Capacidade *1	Coeficiente de funcionamento 50~100(%)
Information	Estado de funcionamento especial: Emergency Stop / Maintenance Mode / Defrost / Oil Recovery
User Name	Nome do utilizador

\*1. Estas colunas serão apresentadas apenas quando é usada a opção de Poupança de Energia (UTY-PLGXE1).

⑫ Selecção das condições de extração da alteração de estado	<p>São apresentados apenas registos com valor de linhas especificadas.</p> <p>*Quando existem dados apresentados na lista depois de o ⑧ botão de "display" ser premido, os itens alvo são apresentados na caixa combinada de extração de alteração de estado.</p> <p>*Quanto à extração, os dados de "Operation" em ⑤ "Grupo de funções" são o alvo.</p> <p>*Quando são apresentados múltiplos RCG, estes são comparados e extraídos em cada unidade (adaptador + endereço da unidade).</p>
---	---

## 20-1-2 Método de visualização do histórico

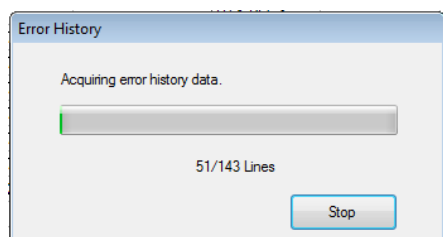
- 1 Seleccione a unidade cujo histórico pretende visualizar.



- 2 Seleccione a unidade interior ou a unidade exterior.
- 3 Especifique o período de tempo cujo histórico pretende visualizar.
- 4 Quando faz clique na tecla [Display], o histórico é apresentado.

Para uma ligação remota, aparece uma barra de evolução da aquisição de dados.

Se fizer clique na tecla [Stop] enquanto está a ser apresentada a barra relativa à aquisição de dados, a aquisição de dados é interrompida e é apresentado apenas o histórico adquirido.



Barra de evolução da aquisição de dados

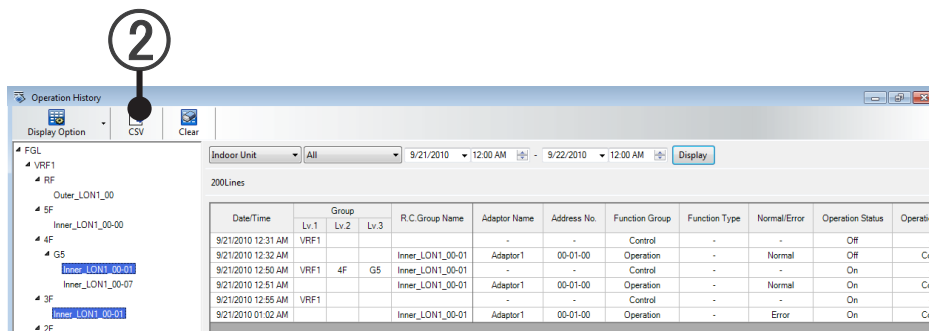
- 5 Para fechar o ecrã Operation History, faça clique na tecla [X] situada no canto superior direito do ecrã.

## 20-1-3 Registo do histórico

O histórico do funcionamento pode ser registado num ficheiro de formato CSV.

O ficheiro de formato CSV pode ser pesquisado e editado com o Microsoft Excel.

- 1 Visualize o histórico do funcionamento da unidade que pretende registar de acordo com o 20-1-2 Método de visualização do histórico.
- 2 Faça clique na tecla [CSV].



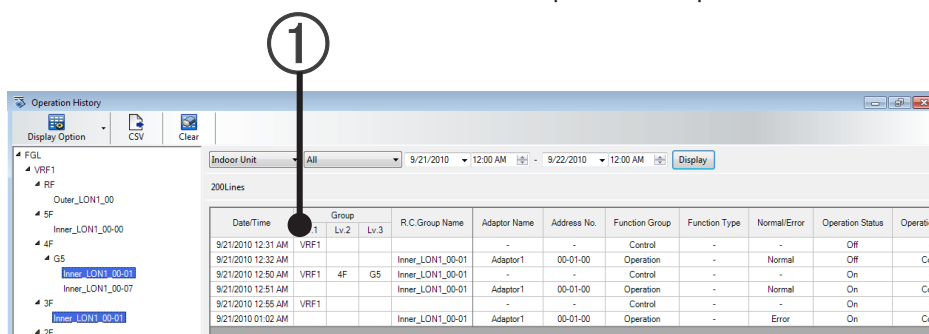
- 3 Aparece uma caixa de diálogo para gravação de ficheiros. Seleccione a pasta de destino do registo, introduza o nome de ficheiro e faça clique na tecla [OK].  
O histórico do funcionamento fica registado em formato CSV.

## 20-1-4 Ordenar a visualização do histórico

A visualização do histórico do funcionamento pode ser ordenada.

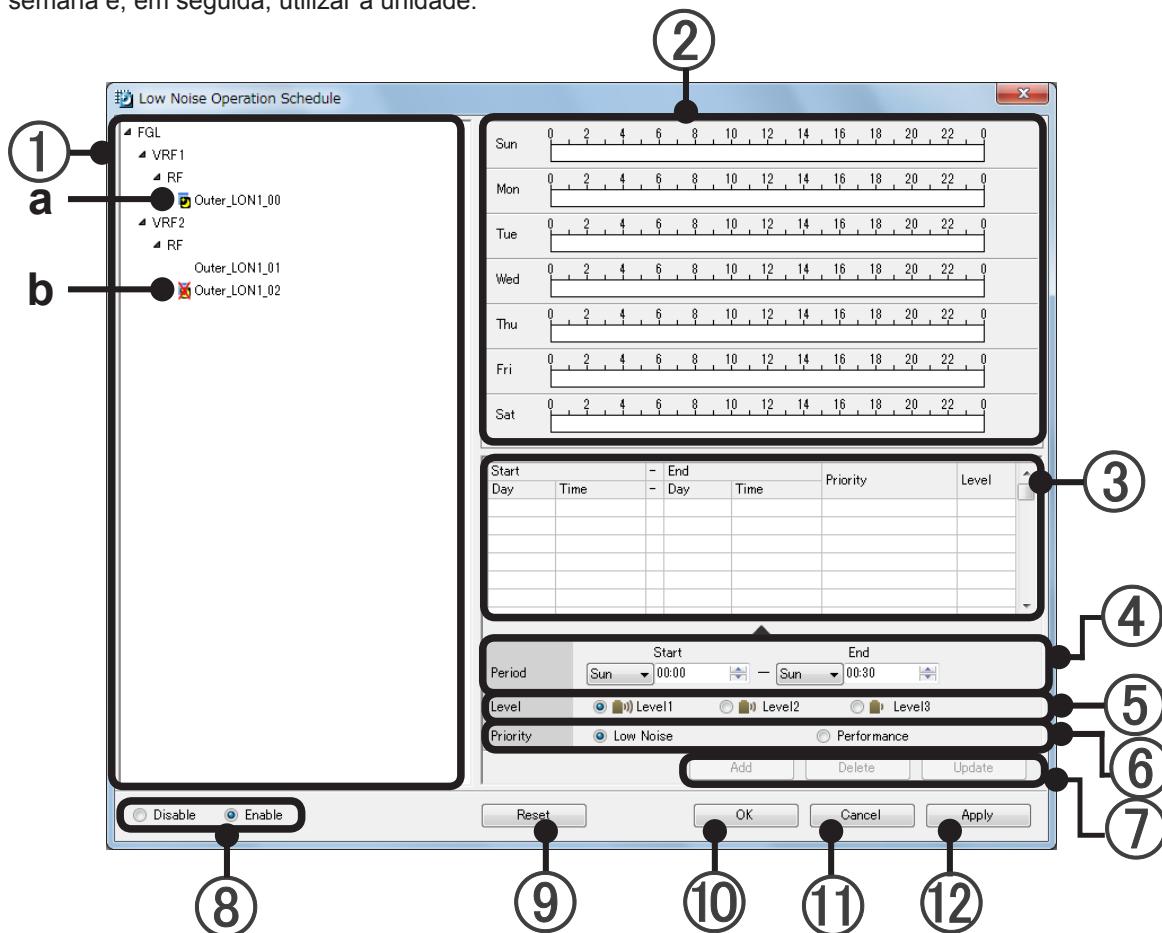
### Ordenação do histórico

- 1 O histórico do funcionamento pode ser ordenado fazendo clique no título do item que será a chave de ordenação.  
Pode alternar a ordem ascendente/descendente repetindo o clique.



## 21. Funcionamento com Ruído Reduzido

Pode agrupar o horário do modo de funcionamento com ruído reduzido da unidade exterior por dias da semana e, em seguida, utilizar a unidade.



- ① Apresentação de árvore de selecção com unidade exterior (incluído grupos) retirada da árvore criada no ecrã de definição do grupo. (As unidades exteriores com a função de ruído reduzido não serão apresentadas.)  
Selecione a unidade exterior ou o grupo que pretende definir para funcionamento com ruído reduzido e crie um horário de funcionamento com ruído reduzido.
- ② Horários Os detalhes da lista de horários são apresentados numa barra.  
O visor da barra muda de cor consoante o tipo de prioridade e o nível de prioridade será apresentado através de um número.
- ③ Lista de horários  
São apresentados os dias da semana e as horas de início e fim, tipos de prioridade e nível de prioridade.  
É possível registar um máximo de 50 itens.
- ④ Período  
Defina o dia da semana e o intervalo de tempo para o funcionamento com ruído reduzido.  
Pode configurar o tempo definido em unidades de 30 minutos.

- ⑤ Nível  
Pode seleccionar o nível de ruído reduzido.  
Existem 3 níveis, 1, 2 e 3, e o nível 3 é o mais silencioso.

## Nota

O nível pode não ser sempre como especificado.  
Quando definido de forma a que o desempenho tenha prioridade, o nível de funcionamento pode tornar-se mais baixo que o especificado.

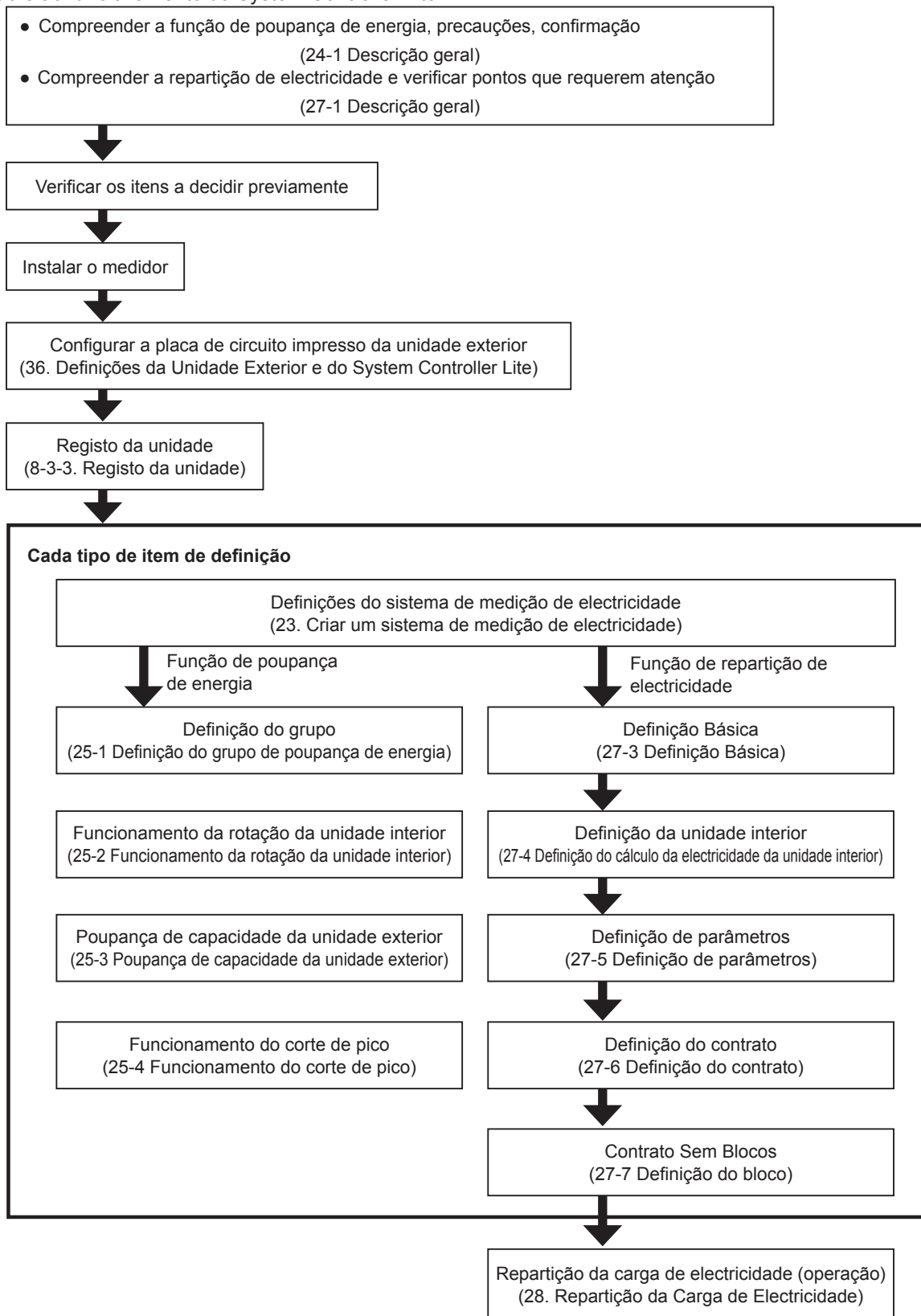
- ⑥ Tipos de prioridade  
Seleccione a prioridade silêncio ou potência.
- ⑦ Todos os tipos de tecla
- A tecla “Add”  
Os detalhes configurados serão apresentados na barra de horário e na lista.
  - A tecla “Delete”  
Se estiverem seleccionados dados da lista e os detalhes forem eliminados, o horário relevante desaparecerá.
  - A tecla “Update”  
Os detalhes configurados serão reflectidos na barra de horário e na lista.
- ⑧ Activação/desactivação do agendamento de verificação.
- a Activação: Activa o agendamento do grupo ou “Unidade Exterior” seleccionado na árvore.  
b Desactivação: Desactiva o agendamento do grupo ou “Unidade Exterior” seleccionado na árvore.
- ⑨ A tecla “Reset”  
Rejeita os dados a serem alterados e regressa aos detalhes apresentados originalmente.
- ⑩ A tecla “OK”  
Guarda os detalhes alterados e fecha o ecrã.
- ⑪ A tecla “Cancel”  
Rejeita os dados a serem alterados e fecha o ecrã.
- ⑫ A tecla “Apply”.  
Activa as definições alteradas (que tenha sido Adicionadas, Actualizadas ou Eliminadas) e não fecha o ecrã.
- ⑬ Menu de Contexto
- Copy Schedule  
Copia um horário seleccionado
  - Paste  
Activado após ter sido efectuada uma cópia.
  - Delete  
Elimina o horário seleccionado.

## Nota

Pressione a tecla “OK” ou “Apply” após a alteração da definição de horário (adicionar/eliminar/actualizar) e o horário será de imediato controlado na hora actual.

## 22. A sequência do processo até ao funcionamento

Esta sequência do processo contempla desde a configuração do medidor de electricidade até à configuração e ao funcionamento do System Controller Lite.

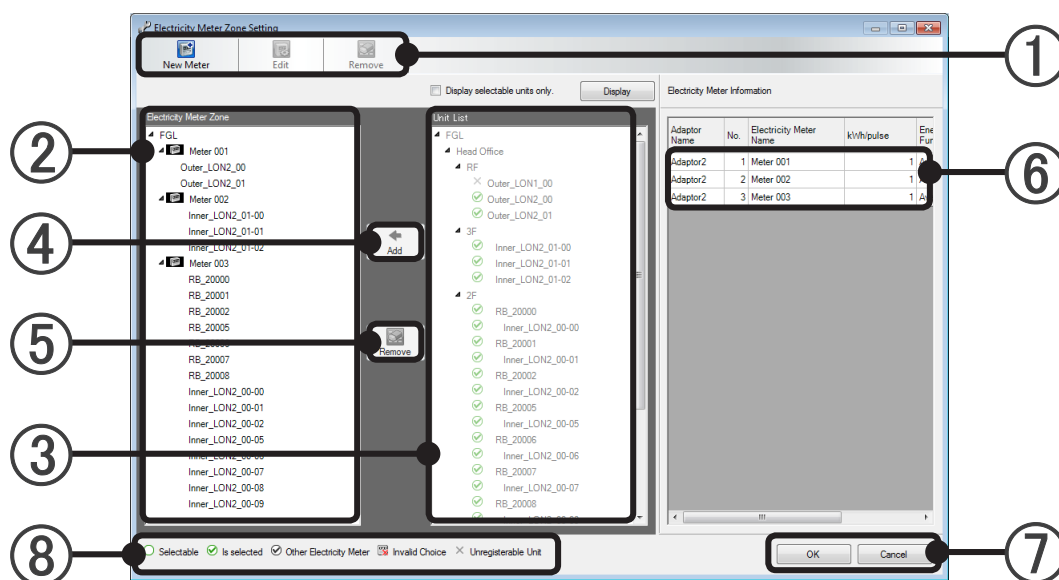


## 23. Criar um sistema de medição de electricidade


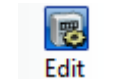

Configure a estrutura de ligação dos medidores de electricidade e dos aparelhos de ar condicionado. Efectue a configuração de acordo com o estado actual de instalação dos medidores de electricidade.

Dado que a função de Distribuição de Carga de Electricidade possui uma função que utiliza e controla informações de consumo de electricidade a partir do medidor de electricidade, é necessário configurar o sistema medidor de electricidade.

Selecione o menu do ecrã principal → “Setting” → “Electricity Meter Zone Setting”








① Selecione o termo de trabalho a partir da barra de ferramentas.

	Apresenta o ecrã “Create Electricity Meter Zone”. Podem ser criados até 200 sistemas medidores de electricidade.
	Na selecção do sistema medidor de electricidade, este botão torna-se activo e o ecrã “Create Electricity Meter Zone” é apresentado pressionando o botão.
	Na selecção do sistema medidor de electricidade, o sistema medidor de electricidade é apagado e todas as unidades atribuídas sob ele são removidas. Podem ser seleccionados e apagados vários medidores e unidades de electricidade.

### Nota

- O item da acção da barra de ferramentas pode ser utilizado da mesma forma que o clique com o botão direito do rato nas unidades interiores em ②.

- ② O sistema medidor actualmente definido e as unidades interiores, exteriores, e RB sob ele registadas serão apresentadas hierarquicamente.
- ③ Visualização em árvore das unidades instaladas no local.  
Exibido na ordem de unidade exterior → unidade RB → unidade interior.
- ④ Ao premir a tecla [Add], as unidades interiores, exteriores, e RB seleccionadas em ③ serão adicionadas ao sistema medidor de electricidade da selecção de posição de ②.
- ⑤ Ao premir a tecla [Remove], as unidades interiores, exteriores, e RB seleccionadas em ② serão removidas.
- ⑥ Todos os dados do sistema medidor de electricidade serão apresentados na lista de dados e na selecção do sistema medidor de electricidade (é possível a selecção múltipla) ao lado da árvore da esquerda, a cor de fundo dos medidores de electricidade seleccionados será mudada.
- ⑦ Ao premir a tecla [OK], o sistema medidor de electricidade e as unidades interiores, exteriores, e RB definidos serão guardados e a definição termina.  
Ao premir a tecla [Cancel], se estiverem a ser editados dados, serão cancelados e a definição termina.
- ⑧ Um ícone será atribuído às unidades interiores, exteriores, e RB da árvore do lado direito e será feita referência no registo.

 Selectable	<p>Quando nenhum ou mais que um sistema medidor de electricidade são seleccionados, mostra as unidades de série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS (incluindo UTY-VG-GXZ1) que não estão registadas em nenhum medidor.</p> <p>Quando um sistema medidor de electricidade é seleccionado, mostra as unidades que podem ser registadas no medidor seleccionado.</p> <p>A tecla [Add] também pode ser seleccionado.</p>
 Is selected	<p>Quando um ou mais sistemas medidores de electricidade são seleccionados, mostra as unidades registadas em qualquer medidor.</p> <p>Quando um sistema medidor de electricidade é seleccionado, mostra as unidades registadas no sistema medidor de electricidade seleccionado.</p>
 Other Electricity Meter	<p>Quando um sistema medidor de electricidade é seleccionado, mostra as unidades registadas nos outros sistemas medidores.</p>
 Invalid Choice	<p>Quando um sistema medidor de electricidade é seleccionado, mostra as unidades que não podem ser registadas no medidor seleccionado, dependendo do tipo (se a unidade tem ou não uma função de poupança de energia).</p>
 Unregisterable Unit	<p>As unidades que não se assume que estejam registadas num sistema medidor de electricidade.</p> <p>Unidades de série S/V, etc.</p>

UTY-VGGXZ1 : O conversor de rede de série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS

A tecla [New Meter] ou a tecla [Edit] do ecrã de Definição da Zona do Medidor de Electricidade

The screenshot shows a dialog box titled "Create Electricity Meter Zone". It contains the following fields and controls:

- Adaptor Name:** A dropdown menu with "Adaptor2" selected. Callout 1 points to this field.
- Electricity Meter No.:** A dropdown menu with "1" selected. Callout 2 points to this field.
- Electricity Meter Name:** A text input field containing "New Meter 1". Callout 3 points to this field.
- Pulse Settings:** A text input field containing "1" followed by "kWh/pulse". Callout 4 points to this field.
- Energy Saving Function:** Two radio buttons: "Available" (selected) and "Unavailable". Callout 5 points to the "Available" radio button.
- Buttons:** "OK" and "Cancel" buttons at the bottom. Callout 6 points to the "OK" button.

- ① Seleccione um da lista de adaptadores no ecrã de definição de adaptador.
- ② Seleccione um número da lista de números de medidores para os medidores ligados ao adaptador seleccionado em ①.
- ③ Introduza o nome do medidor de electricidade.  
Pode introduzir um máximo de 20 caracteres ou pode deixar este campo em branco ou introduzir vários números.
- ④ Defina se pretende gerir especificando os kWhs correspondentes a um impulso do medidor de electricidade.  
Para o valor numérico, introduza apenas sete ou menos dígitos para números inteiros e seis ou menos para dígitos após o ponto decimal.

### Nota

"1" é apresentado como o valor inicial; no entanto, defina este valor de forma a corresponder ao contador de electricidade que está a utilizar.

- ⑤ Seleccione o tipo.  
Selecione 'Available' se o medidor medir unidades interiores/exteriores/RB da série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS pois estas podem utilizar a função de poupança de energia.  
Selecione 'Unavailable' se o medidor medir sistemas de ar condicionado ligados através de conversores de rede UTY-VGGXZ1 pois estes não podem utilizar a função de poupança de energia.
- ⑥ [OK]: Guarda os conteúdos editados e termina a definição.  
[Cancel]: Termina a definição sem guardar os conteúdos editados.

# **Função de poupança de energia**

---

24. Função de poupança de energia

25. Definição de poupança de energia

# 24. Função de poupança de energia

## 24-1 Descrição geral

A opção de Poupança de Energia do System Controller Lite tem as 4 funções descritas em seguida.

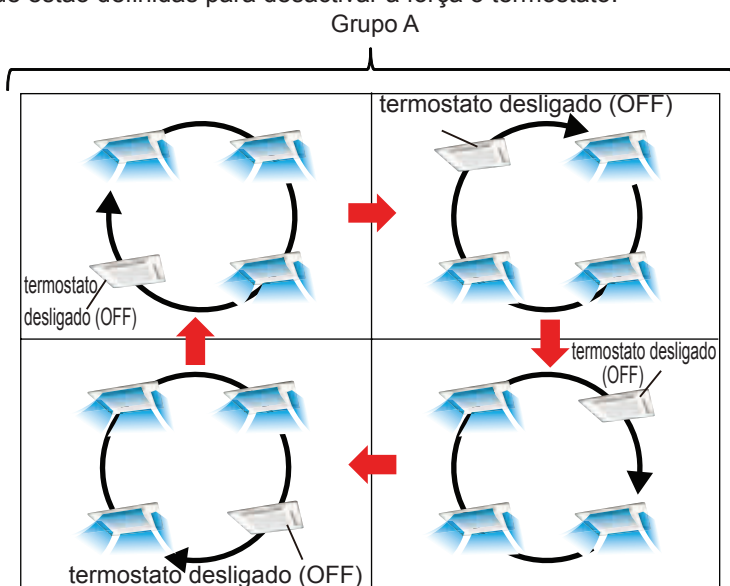
[Funcionamento da rotação da unidade interior]

Reduz o consumo de energia fazendo girar as unidades interiores que estão definidas para desactivar à força o termostato.

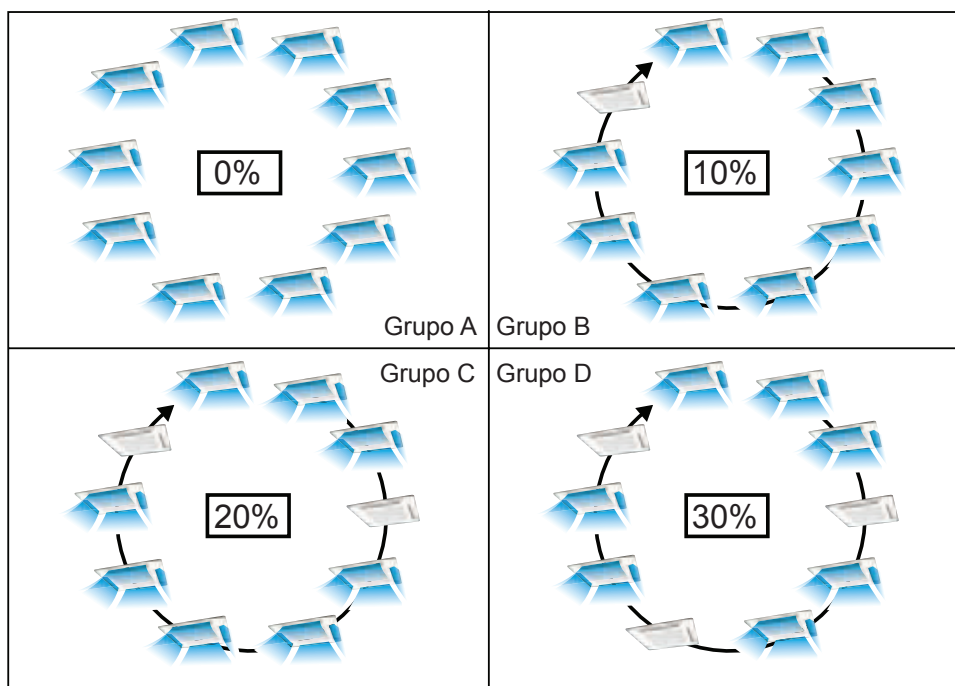
Fazer o aparelho de ar condicionado funcionar mesmo na Primavera e no Outono quando a carga é comparativamente mais baixa, pode ter um efeito de poupança de energia.

Uma vez que o funcionamento não é contínuo, é possível manter o conforto sem grandes alterações e os utilizadores do compartimento dificilmente sentem o seu funcionamento.

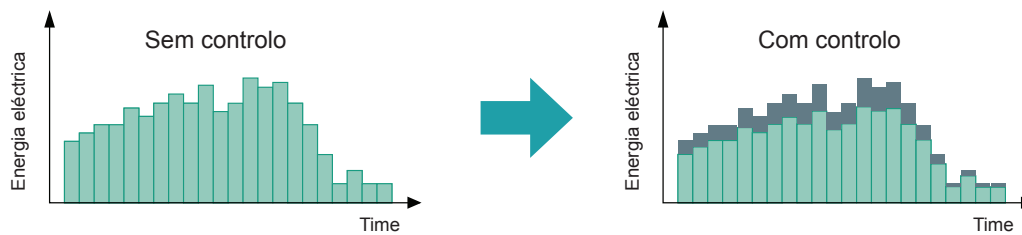
- A energia consumida no grupo definido arbitrariamente é reduzida fazendo girar as unidades interiores que estão definidas para desactivar à força o termostato.



- A rotação das unidades interiores pode ser efectuada definindo a percentagem de paragem para cada grupo.



\* É possível seleccionar uma percentagem de paragem de funcionamento para as unidades interiores de 10% a 30%.



#### Exemplo de Utilização

##### Descrição Geral da Propriedade:

Utilização no próprio edifício do escritório. Cada piso é configurado em divisões ou blocos separados por partições e cada divisão/bloco possui várias unidades interiores não ligadas por Grupos de Controlo Remoto.

##### Objectivos da Poupança de Energia:

Pretende reduzir o consumo de energia dos aparelhos de ar condicionado, que representa uma percentagem significativa em termos de consumo de energia, para reduzir o custo de funcionamento do edifício. Não tem metas numéricas específicas.

##### Definições Recomendadas:

Defina Grupos de Poupança de Energia para cada divisão/bloco e defina a Rotação da Unidade Interior para desligar o termostato a uma percentagem de 10%.

No entanto, não efectue qualquer definição para divisões do servidor, onde os aparelhos de ar condicionado têm de estar em funcionamento contínuo, ou para divisões naturalmente aquecidas devido a exposição directa à luz solar.

Quando as vantagens da função de poupança não são as adequadas, aumente a definição do termostato dos grupos de poupança de energia depois de verificar o impacto no conforto.

##### Benefícios de Poupança de Energia:

Ao longo de todo o ano, os benefícios de poupança de energia são obtidos de acordo com a utilização dos aparelhos de ar condicionado.

Nomeadamente, os benefícios são elevados durante as horas de pico de calor, tais como tardes de Verão.

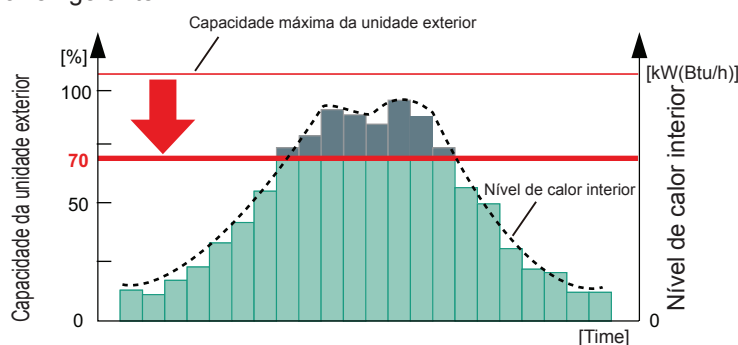
#### [Poupar a capacidade da unidade exterior]

O consumo de energia é reduzido limitando o limite superior da capacidade da unidade exterior para cada sistema refrigerante.

Esta operação tem um efeito redutor, sobretudo no Verão, Inverno e outras épocas em que a carga térmica é elevada. Além disso, uma vez que a capacidade limite superior das unidades exteriores é limitada directamente, este é um controlo que apresenta facilmente um efeito de poupança de energia quando comparado com o controlo por rotação.

No entanto, visto que uma unidade exterior não funciona acima da capacidade limite, pode ocorrer uma perda de conforto, dependendo da carga térmica do compartimento.

\* A percentagem de limite superior de capacidade [%] da unidade exterior é especificada para cada sistema refrigerante.



## Exemplo de Utilização

### Descrição Geral da Propriedade:

Utilização num edifício arrendado. Não são recolhidas cargas de aparelhos de ar condicionado em separado. Os Sistemas Refrigerantes são separados para cada piso e são instalados medidores de electricidade para cada Sistema Refrigerante.

### Objectivos da Poupança de Energia:

À medida que as cargas de electricidade aumentam durante os períodos em que o nível de calor é elevado, como o pico do Verão, vai querer limitar de alguma forma essas cargas.

Se possível, vai querer reduzir cerca de 10% de energia.

### Definições Recomendadas:

Defina a Poupança de Capacidade da Unidade Exterior para uma percentagem de funcionamento de 90% para cada Sistema Refrigerante.

Ao definir um horário, permite que esta função funcione apenas durante o período ou a estação em que o nível de calor é mais elevado.

Defina uma percentagem de funcionamento inferior se os benefícios de poupança de energia não atingirem os níveis previstos.

Se utilizar medidores de energia, pode monitorizar o consumo de energia para cada Sistema Refrigerante e reduzir a percentagem de funcionamento para os Sistemas Refrigerantes que tenham um consumo de energia elevado comparativamente a outras localizações.

Por outro lado, pode aumentar a percentagem de funcionamento em locais onde há uma grande probabilidade de acumulação de calor, tais como os pisos mais elevados.

### Benefícios de Poupança de Energia:

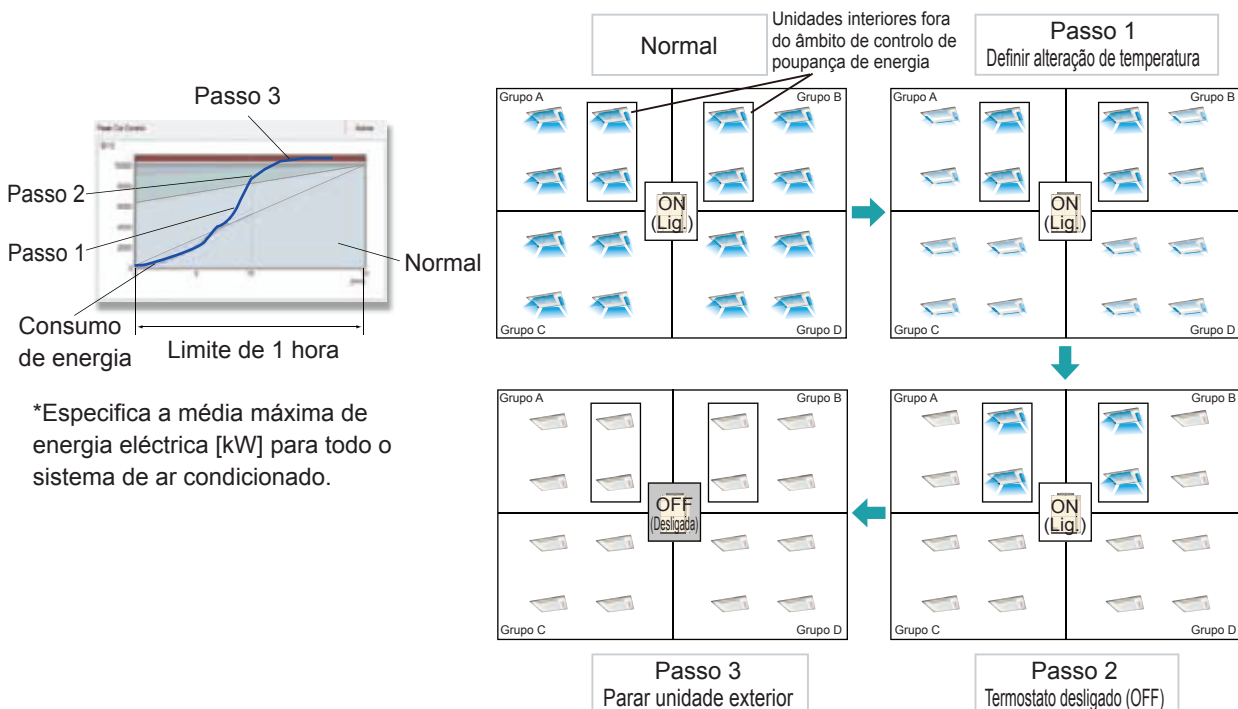
Os benefícios de poupança de energia seriam obtidos de certeza, resultando na redução das cargas de electricidade.

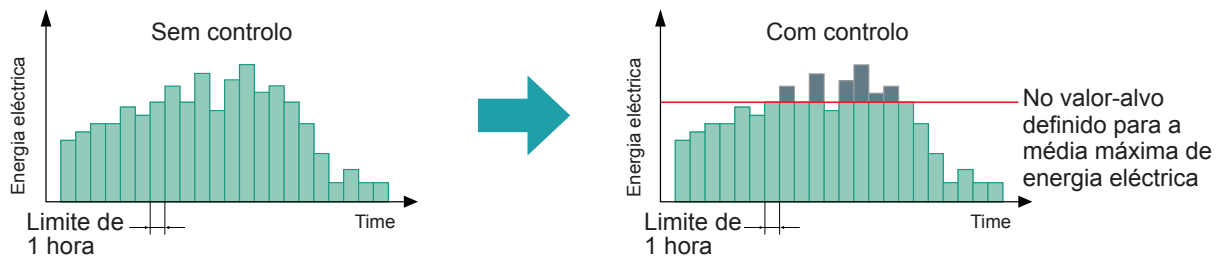
### [Funcionamento do corte de pico]

Reduz o consumo de energia estabelecendo um valor alvo específico (média máxima de potência [kW]) para os aparelhos de ar condicionado e controlando o funcionamento para evitar que o consumo de energia exceda este valor.

O controlo do limite é efectuado em 3 passos: “Passo 1: Definir alteração de temperatura” → “Passo 2: Desligar termostato (OFF)” → “Passo 3: Parar unidade exterior”.

Para efectuar este controlo, é necessário ter um medidor de electricidade instalado.





### Exemplo de Utilização

#### Descrição Geral da Propriedade:

Utilização no próprio edifício do escritório.

#### Objectivos da Poupança de Energia:

Dado que as cargas de electricidade variam consoante o período de tempo, pode pretender reduzir o consumo de energia durante o período em que as cargas de electricidade são mais elevadas. Nomeadamente, gostaríamos de monitorizar e manter os aparelhos de ar condicionado que consomem uma maior percentagem de electricidade através da Função de Poupança de Energia. Obtenha alvos numéricos específicos para o consumo de energia (kW).

#### Definições Recomendadas:

Defina um Grupo de Poupança de Energia para cada divisão/bloco; contudo, não defina as localizações que precisam de estar continuamente operacionais, tais como salas de servidores, como um Grupo de Poupança de Energia.

Defina o valor referido nos alvos numéricos como um limite de potência superior da função e, em seguida, defina a potência alvo da função.

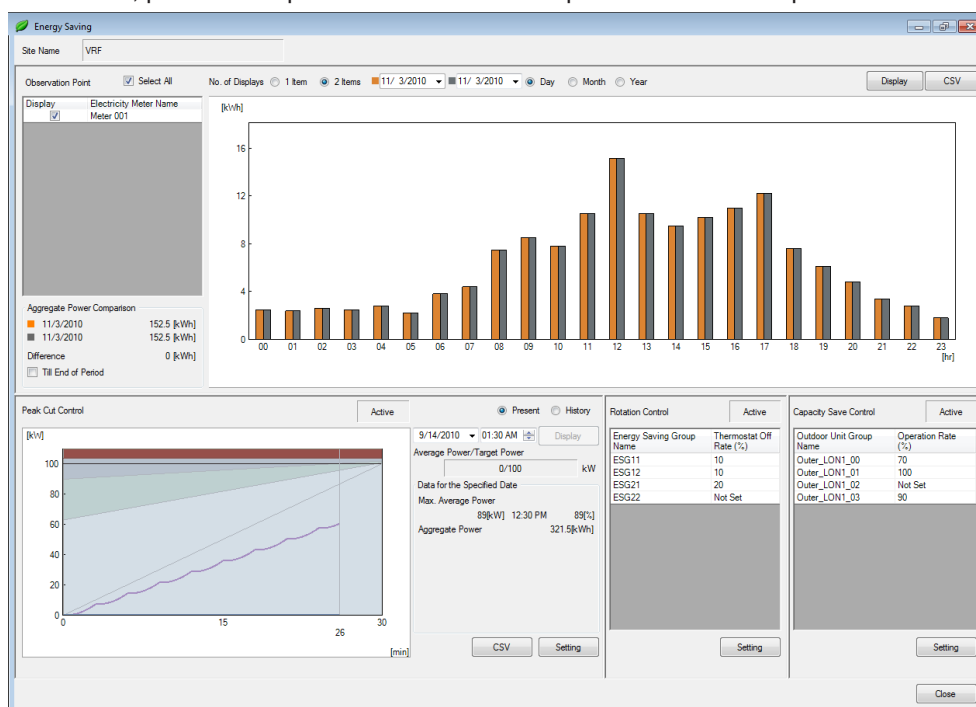
Ajuste o efeito da poupança de energia definindo o padrão de alteração da temperatura depois de considerar o nível de calor e os requisitos de conforto para cada grupo de poupança de energia.

#### Benefícios de Poupança de Energia:

Limitar o consumo de energia durante o período em que as cargas de electricidade são elevadas.

### [Função de visualização do gráfico de energia eléctrica]

Apresenta um gráfico de barras com o consumo de energia medido através do medidor de electricidade ligado ao aparelho de ar condicionado. Utilize-o para determinar as condições de utilização do consumo de energia. O consumo de energia durante 3 anos é guardado e o histórico de consumos passados pode ser referenciado. Além disso, podem ser apresentados dados de 2 períodos arbitrários para efeitos de comparação.



## 24-2 Precauções de utilização

O efeito da função de poupança de energia será diferente consoante o dispositivo utilizado, o ambiente de utilização ou de instalação, etc. A função de poupança de energia não garante que a definição especificada proporcione um funcionamento estável. Tenha em atenção as seguintes precauções antes de a utilizar.

- ① **Como utilizar a função de poupança de energia**

Uma vez que o resultado da função de poupança de energia depende dos dispositivos utilizados, do ambiente de utilização, do ambiente de instalação e de outros factores, pode-se obter um resultado diferente consoante o edifício e o período de funcionamento, mesmo com as mesmas definições e o mesmo horário.

Conheça as funcionalidades de cada função de poupança de energia e confirme o efeito real durante o funcionamento e a utilização, ajustando simultaneamente as definições necessárias.
- ② **Energia eléctrica alvo na função de corte de pico**

Existem valores utilizados como valores-alvo do ponto de vista de controlo do corte de pico. Esses valores nem sempre garantem que a energia consumida corresponde ao valor-alvo ou a um valor inferior. Por exemplo, mesmo que sejam aplicados o desligamento forçado do termostato e o controlo na região de paragem da unidade exterior, dado que o controlo é ineficaz se a unidade exterior estiver a executar uma operação de protecção (recuperação de óleo e descongelação), o consumo de energia eléctrica pode ultrapassar o valor-alvo.
- ③ **Relação entre a protecção da unidade e a função de poupança de energia**

Para VRF, existem operações e restrições para unidades de protecção. A função de poupança de energia funciona dentro dos limites destas operações e restrições de protecção. Quando a função de poupança de energia exerce controlo sobre estas operações e restrições de protecção, as operações e restrições de protecção têm prioridade e a função de poupança de energia está restringida e pode não funcionar. As operações de protecção de um dispositivo específico incluem recuperação de óleo, descongelação, etc., que são executadas de forma automática periodicamente ou sob condições especificadas.
- ④ **Falha, etc.**

Uma função de poupança de energia funciona apenas quando as unidades relacionadas estão a funcionar normalmente.

Quando a potência do medidor de electricidade e das unidades exteriores ligadas a um medidor de electricidade e ao SYSTEM CONTROLLER LITE são desligados devido a uma falha, etc., a função de poupança de energia não funcionará normalmente.
- ⑤ **Explicação aos inquilinos do edifício**

Durante o funcionamento da função de poupança de energia, pode verificar-se um controlo diferente da definição pelo controlo remoto. Por este motivo, recomenda-se que os inquilinos do edifício sejam previamente informados.
- ⑥ **Dado que a utilização simultânea das três funções, Função de Rotação da Unidade Interior, Função de Poupança de Capacidade da Unidade Exterior e Função de Corte de Pico, pode afectar significativamente o conforto, recomenda-se a utilização de um única função.**
- ⑦ **Funcionamento por rotação da unidade interior**
  - O funcionamento em modo de aquecimento quando a temperatura exterior é baixa pode reduzir significativamente o desempenho dos aparelhos de ar condicionado.
  - Se a capacidade total das unidades interiores paradas ao mesmo tempo numa divisão for grande em relação à carga da divisão, o conforto pode ser bastante prejudicado.
  - Se a relação da capacidade de ligação for grande, definir uma percentagem de paragem reduzida tornaria difícil obter benefícios em termos de redução do consumo de energia.
  - Num sistema com muitas unidades interiores de pouca capacidade, é possível perder bastante

conforto ou pode ser difícil obter benefícios em termos de redução do consumo de energia.

- ⑧ Poupança de capacidade da unidade exterior
  - Os benefícios podem variar de acordo com a carga de aquecimento interior e exterior.
  - Se a percentagem de funcionamento definida for muito baixa, o conforto pode ser substancialmente prejudicado.
  - Não seriam obtidos quaisquer benefícios em termos de redução se a unidade funcionar abaixo da percentagem de funcionamento definida.
- ⑨ Funcionamento do corte de pico
  - Se a potência eléctrica alvo definida for muito baixa, o conforto pode ser substancialmente prejudicado devido à ocorrência de Paragem Forçada da Unidade Exterior a cada hora.
  - Se o intervalo de tempo definido for demasiado curto, ocorrerá facilmente a Paragem da Unidade Exterior comparativamente a um intervalo de tempo mais longo.
  - Se o medidor de energia não estiver definido para a unidade de impulso (ou factor de impulso) adequada, o controlo tornar-se-á difícil.
  - Quando o DX-Kit é controlado por DDC ou outro controlador externo, o controlo de alteração de temperatura não é realizado ao DX-Kit.
- ⑩ Quando as operações de arrefecimento e aquecimento são misturadas no controlo de rotação interior, o efeito poderá ser reduzido.
- ⑪ O controlo de Poupança de energia para a Unidade de Ar Exterior e DX-Kit  
Quando o controlo da poupança de energia é realizado para uma Unidade de Ar Exterior ou para o próprio DX-Kit ou para as unidades exteriores no sistema refrigerante ao qual a unidade pertence, a unidade pode ser parada se a capacidade desejada não for obtida ou se a função de poupança de energia for limitada.  
Quando a Unidade de Ar Exterior e o DX-Kit forem usados como uma unidade de introdução de ar exterior, realize o controlo de poupança de energia após compreender a influência, pois a função de ventilação necessária pelo design das instalações pode não ser satisfeita.

## 24-3 Antes de Utilizar a Função de Poupança de Energia

Em primeiro lugar, defina claramente a finalidade e os objectivos da poupança de energia.

[Como gostaria de a utilizar?]

- (1) Pretendo experimentar e verificar os benefícios.
- (2) Embora sem objectivos claros, gostaria de reduzir a conta de electricidade de forma progressiva.
- (3) Gostaria de reduzir a conta de electricidade de uma forma planeada depois de definir alvos numéricos.

[Que questões gostaria de abordar?]

- (4) Gostaria de reduzir o consumo de energia durante o dia no Verão.
- (5) Gostaria de limitar o consumo de energia de uma unidade específica.
- (6) Gostaria de cumprir as leis e os regulamentos relativos ao consumo de energia.

[Que vantagens pretende obter?]

- (7) Gostaria que o nosso edifício fosse reconhecido como um edifício ecológico pelo mundo exterior.
- (8) Gostaria de contribuir para o ambiente global.

Consulte a tabela seguinte com base nas informações fornecidas anteriormente, localize as funções adequadas de acordo com os requisitos de cada propriedade e execute-as.

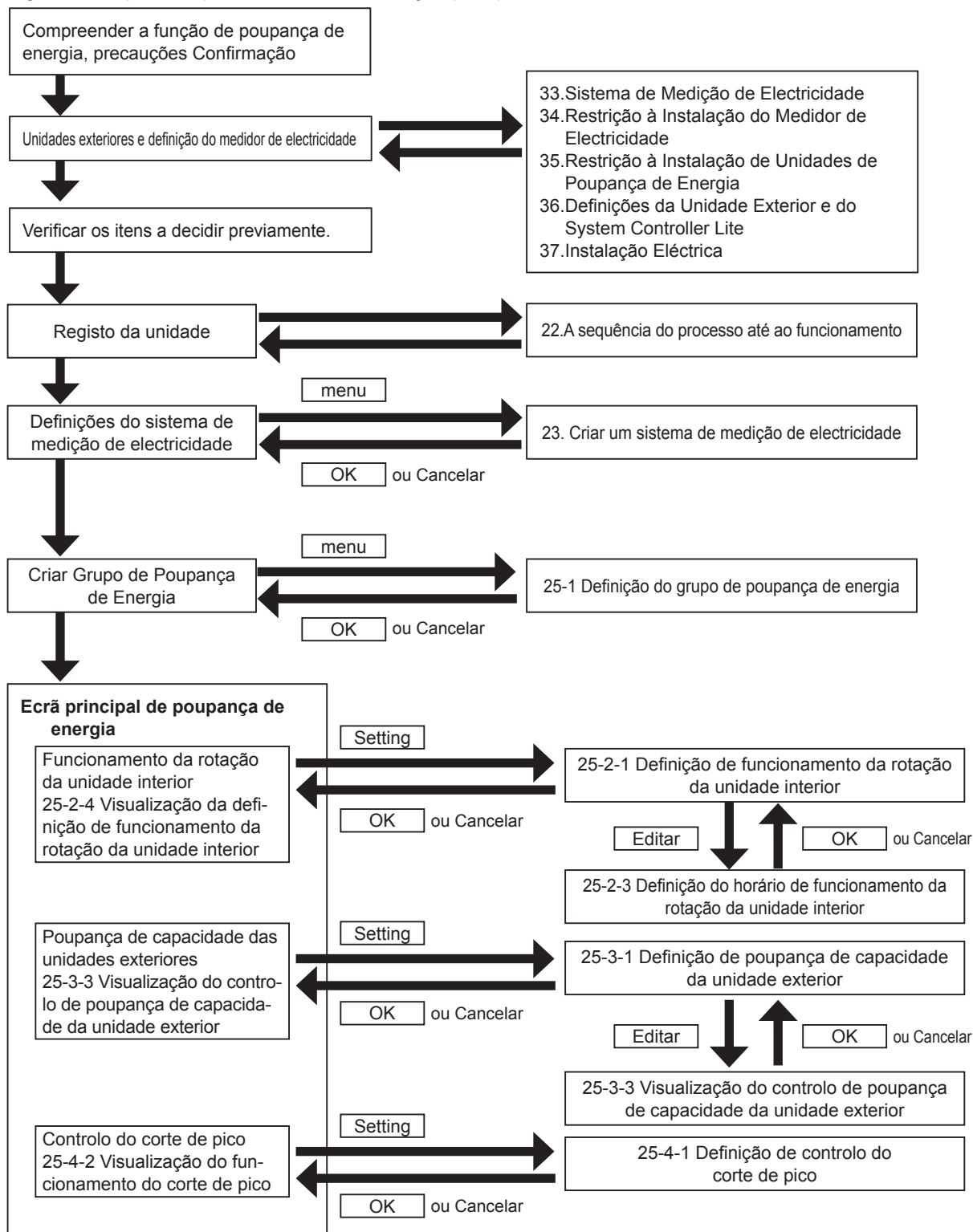
Cenários de Utilização	Funções Suportadas			
	Funcionamento da rotação da unidade interior	Poupança de capacidade da unidade exterior	Funcionamento do corte de pico	Função de Gráfico de Consumo de Energia
Prioridade para poupança de energia.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Pretendo poupar energia e manter o conforto.	<input type="radio"/>			
Pretendo poupar energia independentemente do nível de calor.	<input type="radio"/>			
Pretendo poupar energia quando o nível de calor é elevado.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Tenho uma unidade interior específica dado que não pretendo poupar energia ou pretendo reduzir a quantidade de energia poupada.	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
Pretendo obter uma poupança de energia uniforme em todas as propriedades.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Sem alvos específicos em termos de poupança de energia.	<input type="radio"/>			
Os alvos específicos em termos de poupança de energia são relativos comparativamente aos valores actuais.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Os alvos específicos em termos de poupança de energia são valores absolutos.			<input type="radio"/>	
Não pretendo aumentar as cargas básicas da conta de electricidade.			<input type="radio"/>	
Pretendo reduzir as cargas de electricidade orientadas por volume.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Pretendo experimentar e verificar os benefícios em termos de poupança de energia.	<input type="radio"/>			
Pretendo poupar energia sem ter de efectuar definições complicadas. Bom se os benefícios forem também marginais.	<input type="radio"/>			
Pretendo poupar energia sem ter de efectuar definições complicadas. No entanto, pretendo obter vários benefícios.		<input type="radio"/>		
Pretendo verificar o consumo de energia de cada medidor de energia.				<input type="radio"/>
Pretendo comparar os consumos diário, semanal e mensal.				<input type="radio"/>

# 25. Definição de poupança de energia

Efectue uma definição básica necessária relacionada com a poupança de energia antes de a utilizar. A definição pode também ser renovada devido à alteração do dispositivo ou do inquilino. Efectue uma definição básica necessária relacionada com a poupança de energia antes da utilização. Ao efectuar a definição pela primeira vez após a instalação siga esta sequência. Para definição ou alteração após iniciar o funcionamento, siga os conteúdos após o capítulo 25-2 sempre que necessário.

## Sequência na definição inicial

Siga esta sequência quando efectuar a definição pela primeira vez.



## 25-1 Definição do grupo de poupança de energia

Gerir o grupo de poupança de energia.

Adicionar ou eliminar as unidades interiores para o grupo de poupança de energia criado. (Não são permitidos vários registos)

As unidades interiores registadas no grupo de poupança de energia seriam:

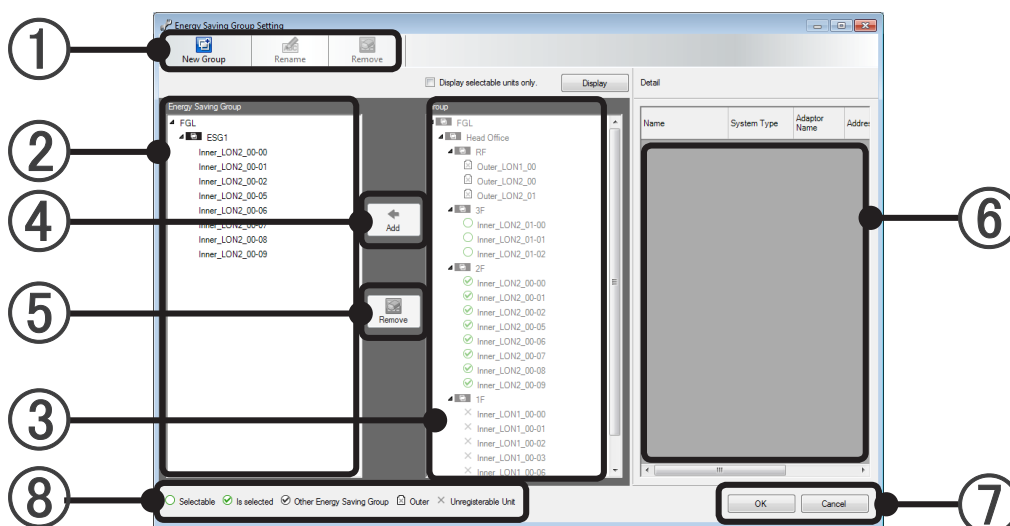
- Um objecto de funcionamento da rotação da unidade. Pode definir a relação de tempo de inactividade em cada grupo de poupança de energia.
- Um objecto de alteração de temperatura e desligamento forçado do termostato (OFF) no funcionamento de corte de pico. É possível definir o padrão de alteração da temperatura para cada grupo de poupança de energia.
- O sistema refrigerante pertencente seria um objecto de paragem das unidades exteriores através do funcionamento do corte de pico.

Dentro do possível, defina o Grupo de Poupança de Energia por divisão (ou por espaço separados).

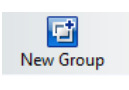
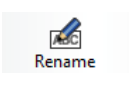

Inclua em cada Grupo de Poupança de Energia o máximo possível de unidades interiores.

Não inclua as unidades interiores que estão fora do controlo da Função de Corte de Pico numa Função de Poupança de Energia.

Para visualizar este ecrã, seleccione o menu do ecrã principal → "Setting" → "Energy Saving Group Setting".








① Seleccione os termos do trabalho na barra de ferramentas.

	Criar um novo grupo de poupança de energia. (Máx. 1600).
	É possível introduzir um novo nome para um grupo de poupança de energia seleccionado. (20 caracteres ou menos, letras, números, símbolos)
	Eliminar o grupo de poupança de energia seleccionado ou libertar as unidades interiores seleccionadas do grupo de poupança de energia. Esta função é igual à da tecla Remover de ⑤.

### Nota

- O item da acção da barra de ferramentas pode ser utilizado da mesma forma que o clique com o botão direito do rato nas unidades interiores em ②.

- ② Os grupos de poupança de energia actuais e as unidades interiores registadas nos mesmos serão apresentados por ordem hierárquica.
- ③ Serão apresentados os grupos definidos no Ecrã de Definição de Grupos.  
As unidades interiores que não estejam registadas em nenhum grupo serão apresentadas em "Undefined Group".
- ④ Pressione a tecla [Add] para adicionar as unidades interiores seleccionadas em ③ ao grupo de poupança de energia seleccionado em ②.
- ⑤ Pressione a tecla [Remove] para eliminar o grupo de poupança de energia seleccionado ou libertar as unidades interiores seleccionadas do grupo de poupança de energia.
- ⑥ Serão apresentadas informações da árvore de grupos de poupança de energia ou o endereço e o nome do modelo do grupo de unidades interiores incluído num grupo seleccionado para a árvore de grupos.
- ⑦ Pressione a tecla [OK] para poupar energia em grupos de poupança de energia e unidades interiores e sair.  
Pressione a tecla [Cancel] para ignorar quaisquer dados de edição e sair.
- ⑧ Mostra um ícone para a unidade interior na árvore à direita e remete para mesma no momento do registo.

 Selectable	Mostra as unidades interiores não registadas em qualquer Grupo de Poupança de Energia. Podem ser adicionadas a um Grupo de Poupança de Energia.
 Is selected	Quando um Grupo de Poupança de Energia é seleccionado em ②, mostra as unidades interiores registadas no mesmo. Quando não é seleccionado nenhum ou são seleccionados vários Grupos de Poupança de Energia em ②, mostra as unidades interiores registadas em qualquer Grupo de Poupança de Energia.
 Other Energy Saving Group	Quando um Grupo de Poupança de Energia é seleccionado em ②, mostra as unidades interiores registadas nos outros Grupos de Poupança de Energia.
 Outer	Unidades exteriores.
 Unregisterable Unit	Unidades que não podem ser registadas no Grupo de Poupança de Energia. (unidades da série S, unidades da série V, UTY-VGGXZ1).

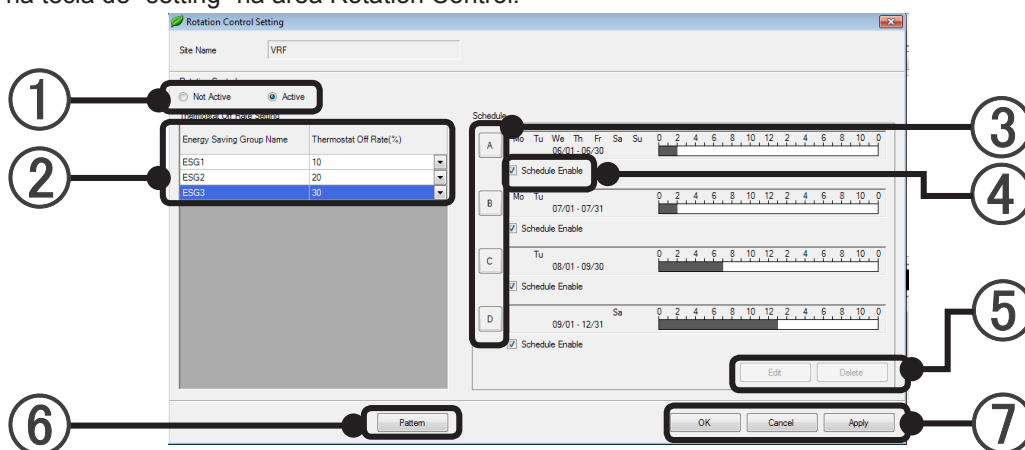
## 25-2 Funcionamento da rotação da unidade interior

### 25-2-1 Definição do funcionamento da rotação da unidade interior

Rotação das unidades interiores de forma a desligar o termostato (OFF) de forma forçada para reduzir o consumo de electricidade.

Defina o termostato como desligado para cada grupo de poupança de energia, seleccione a definição de horário e especifique se pretende activar ou desactivar esta função.

Para visualizar este ecrã, seleccione o menu do ecrã principal → "Operation" → "Energy Saving" e faça clique na tecla de "setting" na área Rotation Control.



- 1 Defina o funcionamento por rotação das unidades interiores como "Active" ou "Not Active".
- 2 É apresentada a lista de grupos de poupança de energia. Seleccione a percentagem de desligamento do termostato (10~30) para cada grupo de poupança de energia. Inicie temporariamente o funcionamento a 10% e seleccione 20% ou 30%, conforme for necessário, depois de verificar os benefícios e o conforto. Seleccione "Not Set" para os Grupos de Poupança de Energia não controlados.
- 3 A tecla será apresentada em inversão e o horário será seleccionado pressionando a tecla de definição de horário (A~D). Não será seleccionada se for pressionada novamente.

Será apresentado um padrão de um dia baseado no horário (A~D).

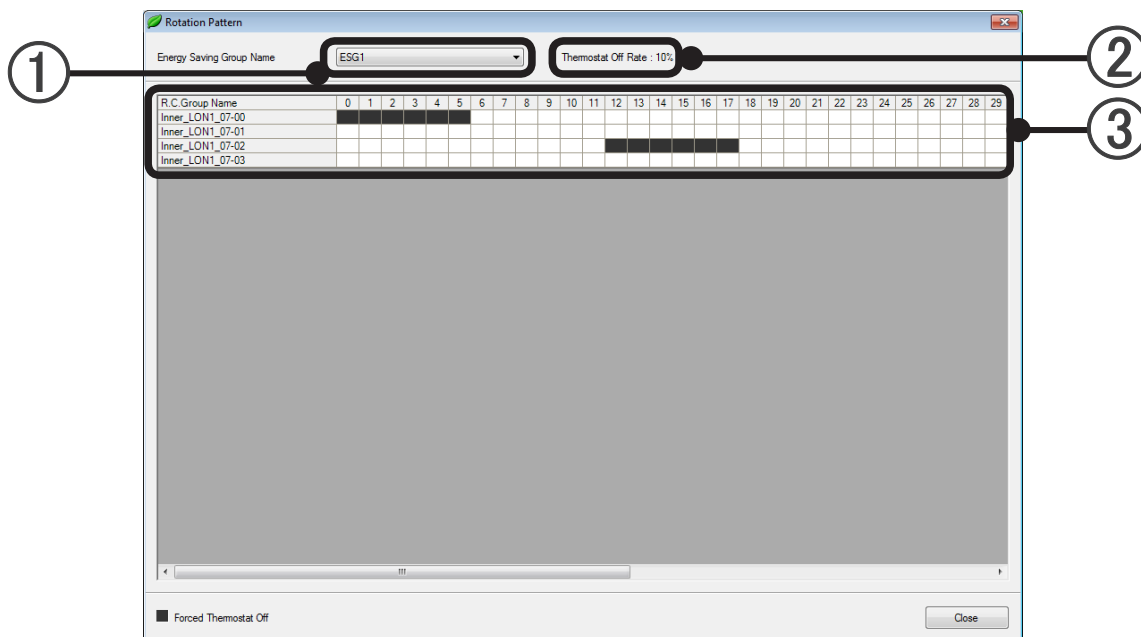
Apresentação do dia da semana	É apresentado um dia da semana definido.
Apresentação do período	É apresentado o período aplicável a um padrão definido.
Apresentação do padrão de horário (um dia)	É apresentado o período de um máximo de 4 padrões na barra de cores.

- 4 Horários correspondentes definidos para serem activados ou desactivados. É utilizado apenas quando a definição tiver sido introduzida e pretender alterar o estado de activação ou desactivação.
- 5 Será apresentado o Ecrã de Definição de Horário de Rotação da Unidade ao seleccionar o horário (A~D) e pressionar a tecla [Edit]. Será eliminado um padrão de Horário seleccionado ao seleccionar o horário (A~D) e pressionar a tecla [Delete]. Se seleccionar o horário, será activada a tecla Edit ou Delete.
- 6 Quando o botão [Pattern] é premido, o ecrã de apresentação do padrão de rotação é aberto. A apresentação torna-se Activa quando existem 1 ou mais grupos de poupança de energia.

- ⑦ Pressione a tecla [OK] para guardar informações da percentagem de desligamento do termostato da lista de grupos de poupança de energia e informações do horário de rotação e sair.  
Pressione a tecla [Apply] para guardar informações da percentagem de desligamento do termostato da lista de grupos de poupança de energia e informações do horário de rotação e continuar a definição.  
Pressione a tecla [Cancel] para ignorar quaisquer dados de edição e sair.

## 25-2-2 Apresentação do padrão de rotação

Um padrão de rotação de 60 minutos de um grupo de poupança de energia específico é apresentado para cada Grupo de controlo remoto.



- ① Seleccione o grupo de poupança de energia.
- ② É apresentado o desligar do termóstato a uma percentagem definida no grupo de poupança de energia seleccionado.
- ③ É apresentado o padrão de rotação do termóstato desligado (OFF) forçado de todos os Grupos de controlo remoto que pertencem ao grupo de poupança de energia. Cada Grupo de controlo remoto tem termóstato desligado (OFF) forçado na banda de tempo preta.

## 25-2-3 Definição do horário de funcionamento da rotação da unidade interior

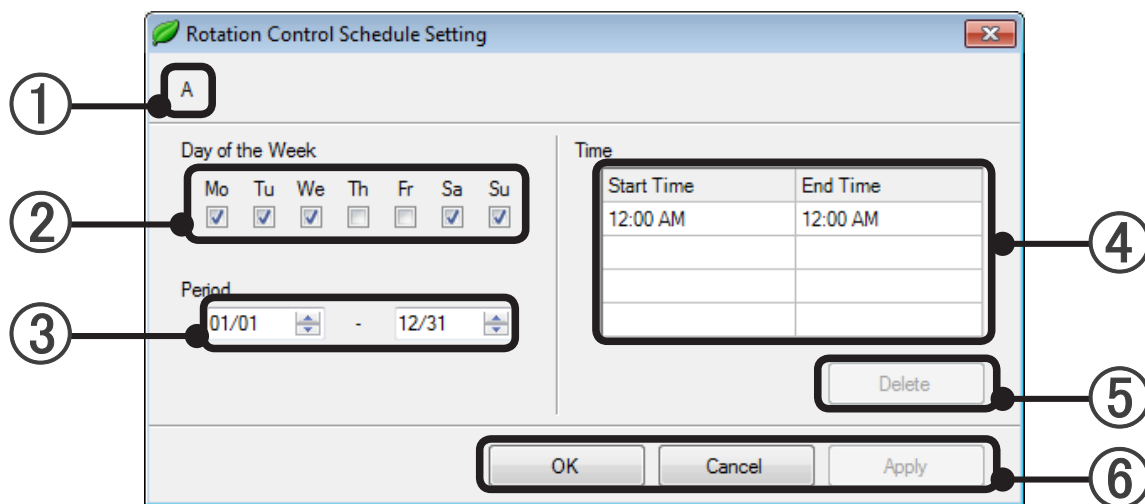
Serão apresentados os horários seleccionados no ecrã de definição do funcionamento de rotação da unidade interior, bem como um padrão de horário.

Neste horário, é possível definir até quatro padrões de funcionamento anualmente.

Para as regiões com estações diferentes, tais como Primavera, Verão, Outono, Inverno, estação das chuvas e estação seca, defina o horário de acordo com cada estação.

Desactive os padrões que não são utilizados.

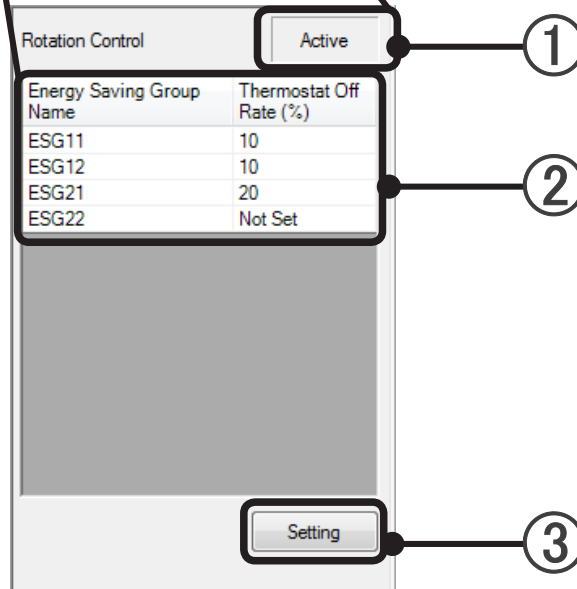
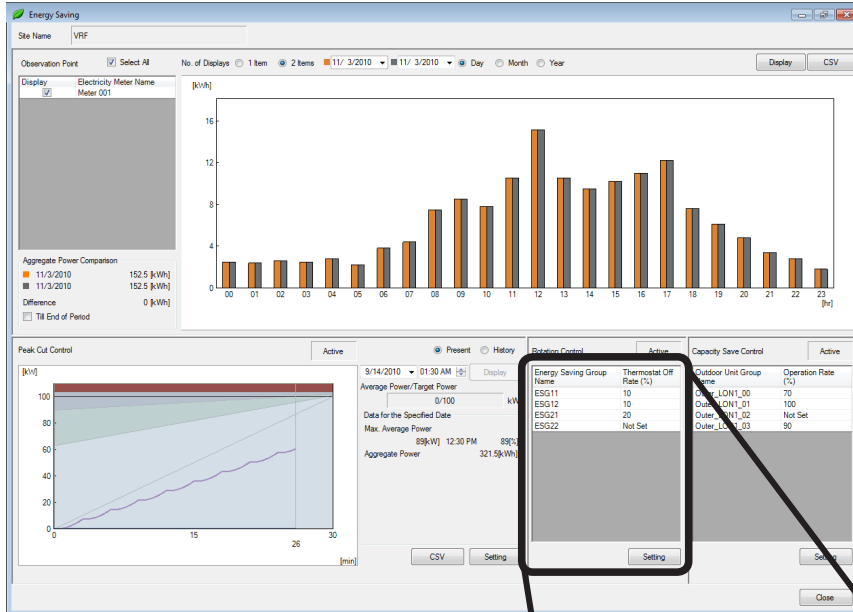
Para visualizar este ecrã, clique na tecla "Edit" no ecrã de definição de funcionamento de rotação da unidade interior.



- ① Será apresentado um carácter relativo ao padrão (A~D) seleccionado no ecrã de definição do funcionamento de rotação da unidade interior.
- ② Defina um dia da semana para aplicação do padrão. É possível seleccionar vários dias da semana. É necessário seleccionar um ou vários dias da semana.
- ③ Defina um período para aplicação do padrão. É necessário definir um período.  
Quando o início do período foi definido para 29 de Fevereiro, os anos não bissextos são controlados a partir de dia 1 de Março.  
Quando o início do período foi definido para 29 de Fevereiro, os anos não bissextos são controlados até dia 28 de Fevereiro.
- ④ Defina a hora para criar o padrão de horário. É necessário criar um ou vários horários.  
Controlo é uma definição de até 24 horas.  
Quando quer controlar até ao dia seguinte  
(Exemplo 22:00 to 05:00)  
Introduzindo os 2 períodos das 22:00 às 00:00 e das 00:00 às 05:00 e definindo-os para dias da semana consecutivos, o controlo é feito continuamente sem pausas mesmo que o dia da semana seja mudado.
- ⑤ Pressione a tecla [Delete] para eliminar a hora seleccionada.
- ⑥ Pressione a tecla [OK] para guardar as informações relativas ao dia da semana (②), período (③) e hora (④) e sair.  
Pressione a tecla [Apply] para guardar as informações relativas ao dia da semana (②), período (③) e hora (④) e continuar a definição.  
Pressione a tecla [Cancel] para ignorar quaisquer dados de edição e sair.

## 25-2-4 SCIB Visualizar a definição do funcionamento da rotação da unidade interior

Para visualizar este ecrã, seleccione o menu do ecrã principal → "Operation" → "Energy Saving".



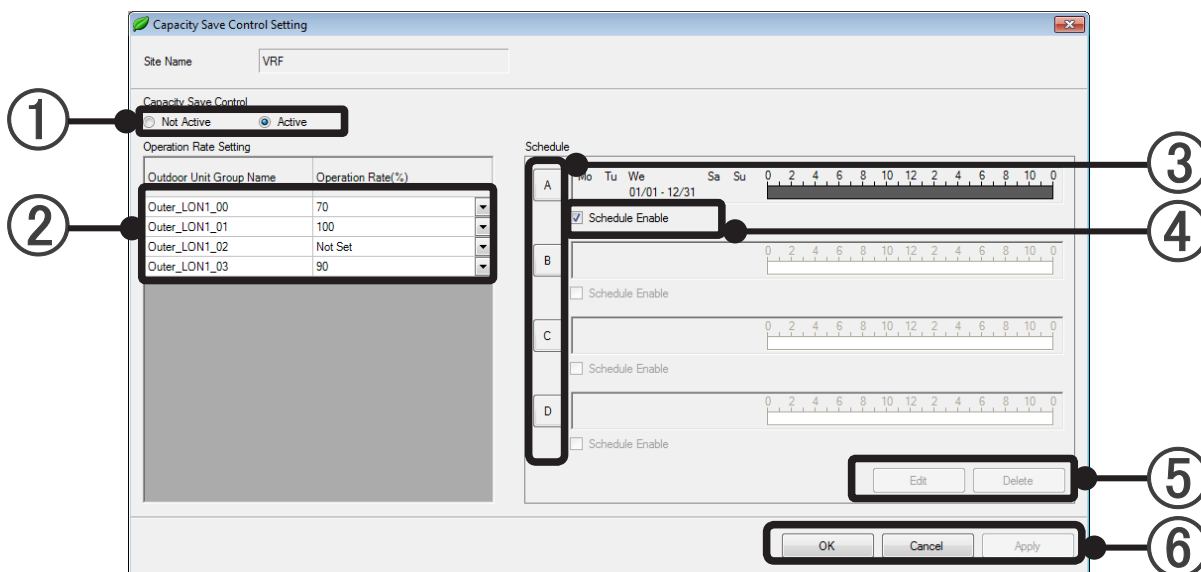
- ① Indica se o funcionamento de rotação da unidade interior está "Activo" (Active) ou "Não Activo" (Not Active).
- ② Indica a taxa de desligamento do termostato para cada grupo de poupança de energia que é objecto de funcionamento de rotação da unidade interior.  
Energy Saving Group Name.....Indica o Grupo de Poupança de Energia que foi registado.  
Thermostat Off Rate (%).....Indica a percentagem de paragem para cada grupo de poupança de energia.
- ③ Pressione a tecla [Setting] para mudar para o ecrã de Definição do Funcionamento de Rotação da Unidade Interior.

## 25-3 Poupança de capacidade da unidade exterior

### 25-3-1 Definição de poupança de capacidade da unidade exterior

Limita a capacidade das unidades exteriores de cada grupo de unidade exteriores para reduzir a electricidade utilizada.

Para visualizar este ecrã, seleccione o menu do ecrã principal → "Operation" → "Energy Saving" e clique na tecla "setting" na área de "Capacity Save Control".



- 1 Defina a poupança de capacidade da unidade exterior para "Active" ou "Not Active".
- 2 É apresentada a lista de grupos de unidades exteriores. Seleccione a percentagem de funcionamento para cada grupo de unidades exteriores.  
Inicie temporariamente o funcionamento a 90% e seleccione outros valores, conforme for necessário, depois de verificar os benefícios e o conforto.  
Selecione "Not Set" para os grupos de unidades exteriores que não estão controladas.

#### Nota

O nível de funcionamento de 100% limita as unidades exteriores a não funcionarem a uma capacidade superior à da sua capacidade nominal. Quando não definido, uma unidade exterior pode funcionar a uma capacidade superior a 100%.

- 3 A tecla será apresentada em inversão e o horário será seleccionado pressionando a tecla de definição de horário (A~D). Não será seleccionada se for pressionada novamente.

Será apresentado um padrão de um dia baseado no horário (A~D).

Apresentação do dia da semana	É apresentado um dia da semana definido.
Apresentação do período	É apresentado o período aplicável a um padrão definido.
Apresentação do padrão de horário (um dia)	É apresentado o período de um máximo de 4 padrões na barra de cores.

- 4 Horários correspondentes definidos para serem activados ou desactivados.

- ⑤ Será apresentado o ecrã de Definição do Horário de Controlo de Poupança de Capacidade pressionando a tecla [Edit].  
Será eliminado um padrão de Horário seleccionado ao pressionar a tecla [Delete].  
Se seleccionar o horário, será activada a tecla Edit ou Delete.
- ⑥ Pressione a tecla [OK] para guardar informações relativas a eficiência de funcionamento na lista de grupos de unidades exteriores e informações de horários de poupança de capacidade e sair.  
Pressione a tecla [Apply] para guardar informações relativas a eficiência de funcionamento na lista de grupos de unidades exteriores e informações de horários de poupança de capacidade e continuar a definição.  
Pressione a tecla [Cancel] para ignorar quaisquer dados de edição e sair.

## 25-3-2 Definição do horário da poupança de capacidade da unidade exterior

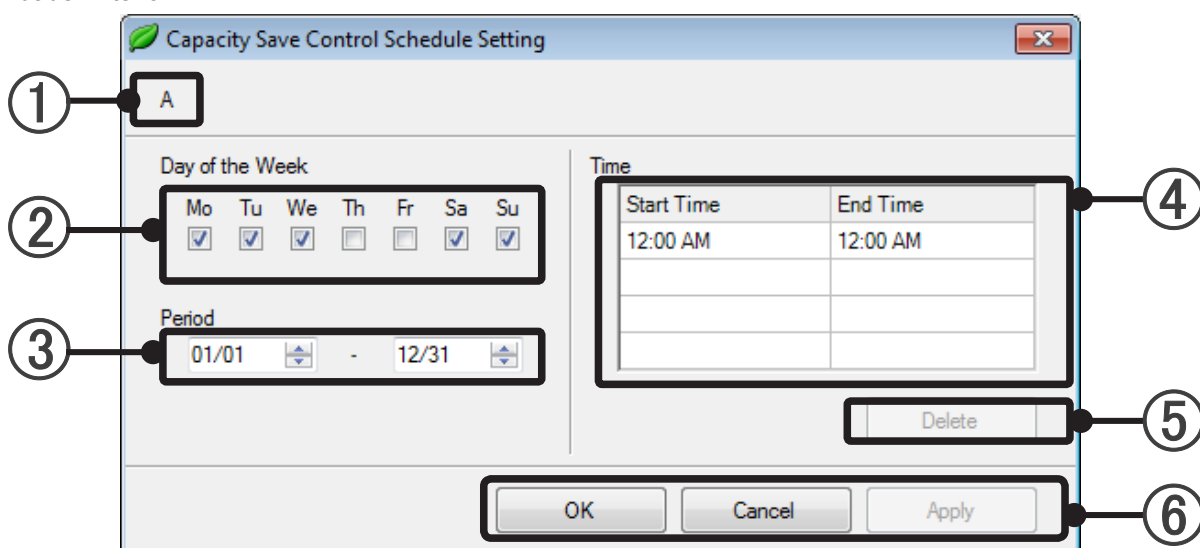
Serão apresentados os horários seleccionados no ecrã de definição de poupança de capacidade da unidade exterior, bem como um padrão de horário.

Neste horário, é possível definir até quatro padrões de funcionamento anualmente.

Para as regiões com estações diferentes, tais como Primavera, Verão, Outono, Inverno, estação das chuvas e estação seca, defina o horário de acordo com cada estação.

Desactive os padrões que não são utilizados.

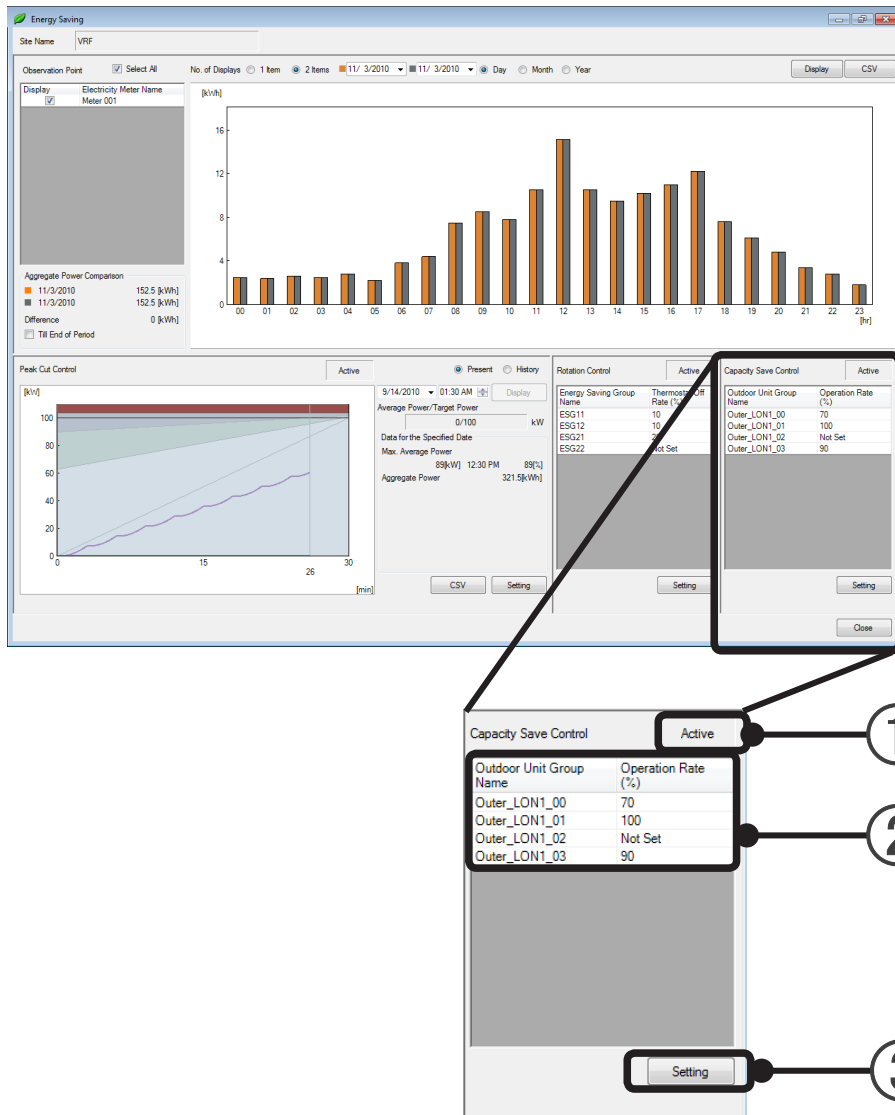
Para visualizar este ecrã, clique na tecla "Edit" no ecrã de Definição de Poupança de Capacidade da Unidade Exterior.



- ① Será apresentado um carácter relativo ao padrão (A~D) seleccionado no ecrã de definição de poupança de capacidade da unidade exterior.
- ② Defina um dia da semana para aplicação do padrão. Podem ser seleccionados vários dias da semana. É necessário seleccionar um ou vários dias da semana.
- ③ Defina um período para aplicação do padrão. É necessário definir um período.  
Quando o início do período foi definido para 29 de Fevereiro, os anos não bissextos são controlados a partir de dia 1 de Março.  
Quando o início do período foi definido para 29 de Fevereiro, os anos não bissextos são controlados até dia 28 de Fevereiro.
- ④ Defina a hora para criar o padrão de horário. É necessário criar um ou vários horários.  
Controlo é uma definição de até 24 horas.  
Quando quer controlar até ao dia seguinte  
(Exemplo 22:00 to 05:00)  
Introduzindo os 2 períodos das 22:00 às 00:00 e das 00:00 às 05:00 e definindo-os para dias da semana consecutivos, o controlo é feito continuamente sem pausas mesmo que o dia da semana seja mudado.
- ⑤ Elimina a hora seleccionada.
- ⑥ Pressione a tecla [OK] para guardar as informações relativas ao dia da semana (②), período (③) e hora (④) e sair.  
Pressione a tecla [Apply] para guardar as informações relativas ao dia da semana (②), período (③) e hora (④) e continuar a definição.  
Pressione a tecla [Cancel] para ignorar quaisquer dados de edição e sair.

## 25-3-3 Apresentação de poupança da capacidade das unidades exteriores

Para visualizar este ecrã, seleccione o menu do ecrã principal → "Operation" → "Energy Saving".



- ① Indica se a poupança de capacidade da unidade exterior está "Activa" (Active) ou "Não Activa" (Not Active).
- ② Indica a percentagem de funcionamento definida para cada grupo de unidades exteriores que é objecto da poupança de capacidade da unidade exterior.  
Outdoor Unit Group Name.....Indica o grupo de unidades exteriores que foi registado.  
Operation Rate (%).....Indica a eficiência de funcionamento de cada grupo de unidades exteriores.
- ③ Pressione a tecla [Setting] para mudar para o ecrã de Definição de Poupança de Capacidade.

## 25-4 Funcionamento do corte de pico

### 25-4-1 Definição de funcionamento do corte de pico

Esta função pode reduzir a energia eléctrica através da definição de um valor-alvo específico (média de potência máxima) em todas as unidades para limitar o funcionamento de modo a que o valor-alvo não seja excedido. Defina um valor-alvo de média de electricidade [kW] em 60 minutos e controle o ar condicionado de modo a não ultrapassar o valor-alvo.

Defina o limite de potência superior e a potência alvo para um período máximo de 4 horas.

É igualmente definido o padrão de alteração da temperatura para cada grupo de poupança de energia.

Para visualizar este ecrã, seleccione o menu do ecrã principal → "Setting" → "Energy Saving Group Setting".

- ① Defina o controlo do corte de pico para "Active" ou "Not Active".
- ② Marque a caixa de verificação para decidir utilizar um valor-alvo de electricidade. Os itens marcados têm de ser definidos.

Start Time, End Time	Defina a hora de início e a hora de fim para períodos de um máximo de 4 horas. Os períodos marcados não se podem sobrepor e o total de períodos marcados tem de abranger as 24 horas de um dia.
Upper Power Limit (kW)	O valor adicionado à percentagem de segurança (10%~50%) na potência alvo.
Safety Margin (%)	O limite superior de electricidade será actualizado automaticamente de acordo com a entrada de valor de electricidade alvo seleccionado.
Target Power (kW)	A electricidade de um alvo de controlo de corte de pico.0~10000kW.

Normalmente, o limite superior de consumo de energia previsto para um aparelho de ar condicionado de acordo com o contrato da empresa de electricidade deve ser definido como limite de potência superior.

Ou, se houver um valor-alvo para o consumo de energia num intervalo de tempo, efectue a definição de forma a que este valor se torne o limite de potência superior.

Para a potência alvo, defina o valor obtido depois de deduzir ao limite de potência superior uma Margem de Segurança adequada.

Os valores de limite de potência superior e potência alvo mudam de acordo com a fórmula apresentada abaixo.

$$\text{Limite de potência superior} = \text{Potência alvo} \times (100\% + \text{Margem de Segurança})$$

A Função de Corte de Pico não garante que o consumo de energia não ultrapasse o limite de potência superior e a potência alvo.

A utilização de uma maior Margem de Segurança reduziria a possibilidade de o consumo de energia ultrapassar o limite de potência superior.

Através da definição de Hora de Início/Fim, pode dividir um dia num máximo de quatro períodos.

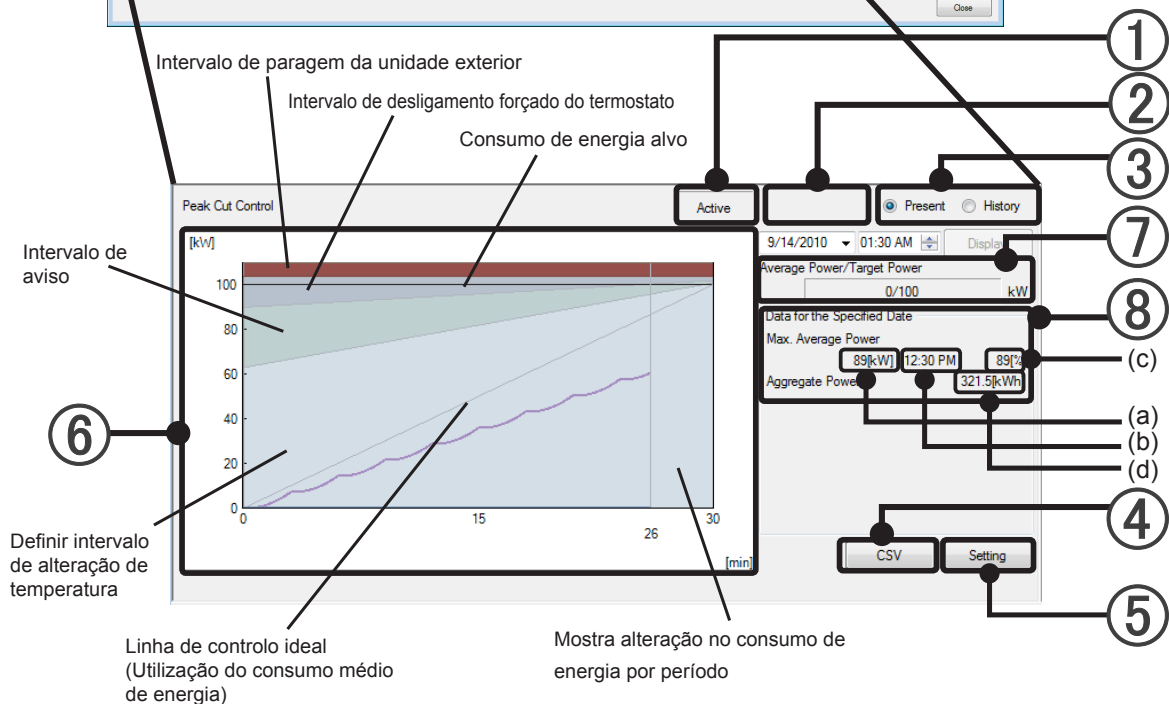
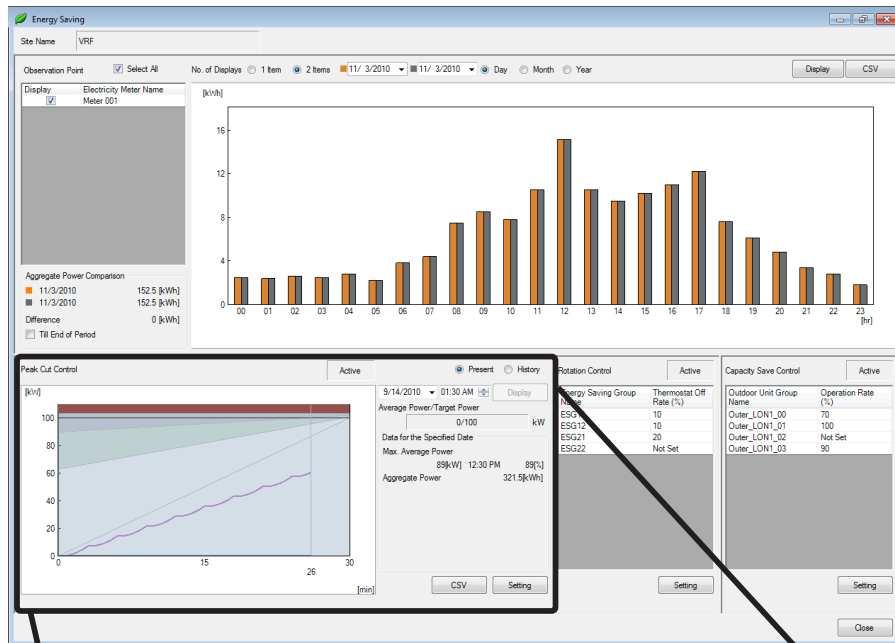
Quando as cargas de electricidade variam consoante a hora, defina o limite de potência superior e a potência alvo de acordo com cada período de tempo.

Desmarque as linhas que não são utilizadas.

- ③ Seleccione uma unidade de tempo (10, 15, 30, 60) para controlar os aparelhos de ar condicionado através do controlo de corte de pico, de forma a que o valor-alvo de electricidade não seja excedido. Normalmente, deve definir o tempo de acordo com o contrato da empresa de electricidade. Se não houver qualquer especificação nesse sentido, defina 60 minutos.
- ④ Seleccione o padrão de alteração da temperatura (High Saving, Medium Saving, Low Saving) para cada grupo de poupança de energia.  
O valor de alteração da temperatura definida aumenta na sequência de Low, Middle e High, aumentando também o seu impacto na redução do consumo de energia e no conforto.  
Normalmente, o impacto no conforto será mínimo se a opção Low for seleccionada.  
Nas áreas em que o conforto não é importante, os benefícios resultantes da redução no consumo de energia aumentam se a alteração de temperatura for definida para Middle ou High.  
Esta definição reduz também a probabilidade de ocorrência de situações de Paragem da Unidade Exterior ou Desligamento do Termostato.  
Seleccione "Not Set" para os Grupos de Poupança de Energia não controlados.  
Mesmo quando a opção "Not Set" está seleccionada, serão executadas as operações de Desligamento Forçado do Termostato e Paragem da Unidade Exterior.
  - Quando o DX-Kit é controlado por DDC ou outro controlador externo, o controlo de alteração de temperatura não é realizado ao DX-Kit.
- ⑤ Pressione a tecla [OK] para guardar as informações do ecrã actual, marcar o controlo de corte de pico como "Active" ou "Not Active" e sair.  
Pressione a tecla [Apply] para guardar as informações do ecrã actual, marcar o controlo de corte de pico como "Active" ou "Not Active" e continuar a definição.  
Pressione a tecla [Cancel] para ignorar quaisquer dados de edição e sair.

## 25-4-2 Visualizar o funcionamento do corte de pico

Para visualizar este ecrã, seleccione o menu do ecrã principal → "Operation" → "Energy Saving".



- ① Indica se o controlo de corte de pico está "Active" ou "Not Active".
- ② A função do ícone de controlo de corte de pico é a seguinte. (Será apresentado apenas quando a Operação de Corte de Pico está Activa).

Standby	O estado de espera antes de o controlo de corte do pico iniciar. O controlo irá iniciar a partir do período seguinte. O estado mudará para o estado de espera quando o System Controller Lite for iniciado ou quando o período de corte do pico for alterado.
Warning	Quando o controlo de corte de pico e a média de electricidade atingem uma percentagem de aviso de 5% a partir da linha de limite inferior da percentagem de desligamento forçado do termostato.

Thermo Off	Quando o controlo de corte de pico e a média de electricidade atingem a percentagem de desligamento forçado do termostato e o controlo de desligamento forçado do termostato é iniciado.
Forced off	Quando o Controlo de Corte de Pico/Média de Potência Eléctrica atinge a percentagem de desligamento forçado do termostato e o Controlo de Paragem da Unidade Exterior é iniciado.

- ③ Especificação do conteúdo visualizado no gráfico.  
Present: Indica o estado na hora actual.  
History: O estado da data e da hora especificadas será apresentado ao pressionar [Display].
- ④ Pressione a tecla [CSV] para visualizar a caixa de diálogo que guarda os dados do gráfico actualmente apresentados em formato CSV.  
Guarde numa pasta.
- ⑤ Pressione a tecla [Setting] para abrir o ecrã de Definição de Controlo de Corte de Pico.
- ⑥ É apresentado o gráfico de controlo de corte de pico.  
O gráfico de controlo de corte de pico monitoriza o tipo de controlo utilizado e a quantidade de electricidade consumida no controlo de corte de pico actual.  
Visualizar temporização
- Quando o controlo de corte de pico muda de "Not Active" para "Active" no ecrã de controlo de corte de pico.
  - Quando o tipo de visualização do gráfico (③) é alterado de "Present" para "History" e o botão "Display" é premido.
  - Quando o tipo de visualização do gráfico (③) é alterado de "History" para "Present".
  - O ciclo do temporizador (20 segundos por predefinição) é efectivo no caso de controlo de corte do pico e o tipo de visualização do gráfico (③) é "Present".
- ⑦ Aparece o valor para Average Power/Target Power.  
Aparece a potência média e a potência alvo.  
No caso do gráfico "present", é apresentado o valor actual. No caso do gráfico "History", é apresentado um valor na hora de saída.
- ⑧ Dados para a data especificada.  
São apresentadas as informações Max. Average Power e Aggregate Power da data especificada.
- (a) Max. Average Power: significa a média máxima de potência registada na data especificada.
  - (b) Hora do registo Max. Average Power (apresentar a hora de fim): apresenta a hora de fim do limite de tempo registado.
  - (c) Relação do registo Max. Average Power: é uma relação entre a média máxima de potência registada na data especificada e a potência alvo.
  - (d) Aggregate Power: apresenta a potência integrada na data especificada.

## 25-5 Visualizar o gráfico de energia eléctrica

O efeito da poupança de energia é apresentado no gráfico de energia eléctrica.

O gráfico será actualizado a cada intervalo de segundos definido (Predefinição de 300 segundos: 5 minutos) na vista do medidor de electricidade.

Indica as condições de funcionamento do corte de pico, da rotação da unidade interior e da poupança de capacidade da unidade exterior.

O gráfico de controlo de corte de pico será actualizado a cada intervalo de segundos definido (Predefinição de 20 segundos).

Para visualizar este ecrã, seleccione o menu do ecrã principal → "Operation" → "Energy Saving".



- ① Se marcar a opção "Select All", todas as caixas de verificação do medidor de electricidade serão marcadas.  
Se desmarcar a opção, todas as caixas de verificação do medidor de electricidade serão desmarcadas.
- ② O medidor de electricidade seleccionado será apresentado na lista. Será apresentado o medidor de electricidade registado no ecrã de definição do sistema de medição de electricidade.
- ③ Será apresentada a electricidade de integração na data especificada no medidor de electricidade seleccionado na lista de medidores de electricidade (①).  
Se seleccionar "Till End of Period", os dados serão integrados e será calculada a diferença até ao final do prazo no gráfico de barras apresentado para alteração do valor da etiqueta automaticamente.
- ④ Seleccione o número de períodos a apresentar.  
Quando a opção "1 Item" está seleccionada, será apresentado o gráfico de energia para um período

especificado na data da direita em ⑤.

Quando a opção "2 Item" está seleccionada, será apresentado o gráfico de energia para os períodos especificados nas duas datas em ⑤.

- ⑤ Especifique um período de electricidade total apresentado no gráfico com o calendário pendente.
- ⑥ Especifique o eixo horizontal do gráfico.
  - "day": Indica 0:00~24:00 na data especificada. (Apresentará o valor total de cada 60 minutos no gráfico de barras.)
  - "Month": Indica valores desde a data especificada até 1 mês depois. (Apresentará o valor total de cada dia no gráfico de barras.)
  - "Year": Indica valores desde a data especificada até 12 meses depois. (Apresentará o valor total de cada mês no gráfico de barras.)
- ⑦ Pressione a tecla [Display] para actualizar o gráfico de energia eléctrica utilizando as informações especificadas a partir da lista do medidor de electricidade e do período visualizado.
- ⑧ Pressione a tecla [CSV] para visualizar a caixa de diálogo que guarda os dados do gráfico actualmente apresentados em formato CSV.  
Guarde numa pasta.
- ⑨ Pressione a tecla [Close] para sair deste ecrã.

# **Função de repartição de electricidade**

---

- 26. Função de repartição de electricidade
- 27. Definição de Repartição da Carga de Electricidade
- 28. Repartição da Carga de Electricidade

## 26. Função de repartição de electricidade

É necessária a opção repartição da carga de electricidade (UTY-PLGXA1) para usar a função de repartição da carga de electricidade.

### 26-1 Descrição geral

A função de atribuição proporcional de electricidade reparte a electricidade consumida pelo aparelho de ar condicionado (custo de electricidade) por cada unidade interior do inquilino previamente definido, com base nos resultados de utilização da electricidade consumida, depois de a electricidade consumida ser introduzida no System Controller Lite.

Ao implementar a repartição de electricidade com o sistema VRF, pode optar por seleccionar uma composição que utilize o medidor de electricidade ou uma que não o utilize. Segue a explicação das diferenças entre estas duas composições.

Dado que a função de atribuição proporcional de electricidade reparte a electricidade consumida pelo aparelho de ar condicionado (custo de electricidade) por cada unidade interior do inquilino previamente definido, com base nos resultados de utilização da electricidade consumida, depois de a electricidade consumida ser introduzida no System Controller Lite, é possível efectuar cálculos de repartição de electricidade partindo da entrada de electricidade consumida ou custo de electricidade.

[No caso de repartição da electricidade utilizando o medidor de electricidade]

A possibilidade de enviar informações relativas à electricidade consumida a partir do medidor de electricidade para o System Controller Lite, conforme necessário, basicamente, torna possível efectuar cálculos de repartição de electricidade a qualquer momento.

Dado que o System Controller Lite efectua a agregação em unidades de dias, a repartição de electricidade pode ser efectuada em unidades de dias.

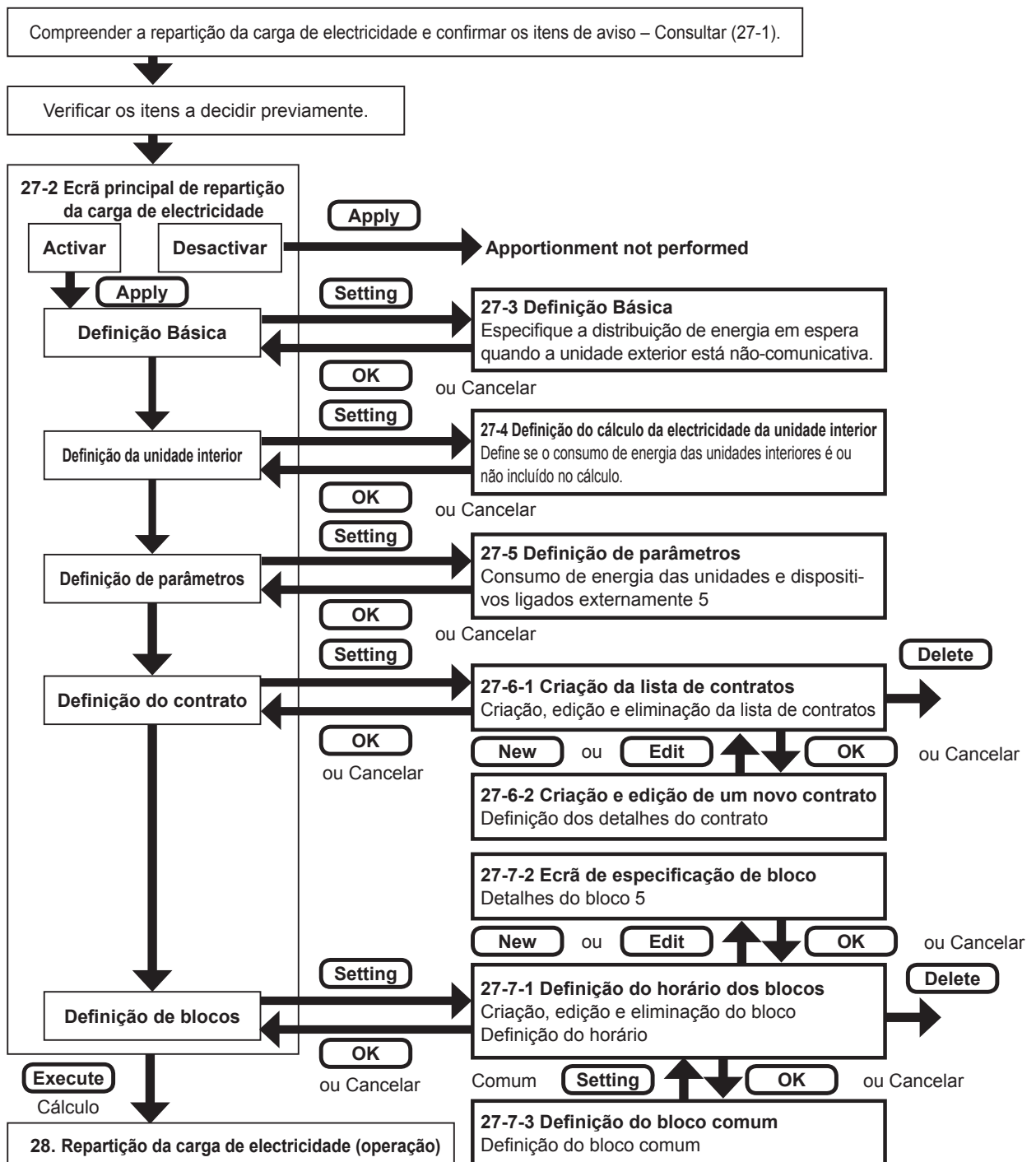
## 27. Definição de Repartição da Carga de Electricidade

É necessária a opção repartição da carga de electricidade (UTY-PLGXA1) para usar a função de repartição da carga de electricidade.

Efectua as definições básicas relacionadas com a repartição da carga de electricidade necessária antes do funcionamento. Pode também actualizar as definições devido a alterações das instalações e inquilino. No arranque inicial após a instalação, proceda à definição de acordo com a seguinte sequência. Para definições e alterações após o início do funcionamento, proceda às definições necessárias de acordo com o conteúdo do parágrafo 27-1 e parágrafos subsequentes.

### Sequência na definição inicial

Efectue a definição inicial de acordo com esta sequência.



## 27-1 Descrição geral

### 1. Finalidade da repartição da carga de electricidade

A função de repartição da carga de electricidade reparte as cargas de electricidade do aparelho de ar condicionado para os inquilinos. Geralmente, as unidades interiores são divididas e utilizadas por cada inquilino e o cálculo da carga de electricidade para cada inquilino é fácil. Mas dado que as unidades exteriores são partilhadas por vários inquilinos, o cálculo da carga de electricidade para cada inquilino não é fácil.

A função de repartição da carga de electricidade é permitir a distribuição das cargas de electricidade das unidades exteriores, as quais constituem grande parte do consumo eléctrico do aparelho de ar condicionado, de acordo com a capacidade de utilização do aparelho de ar condicionado de cada inquilino.

### 2. Características da repartição da carga de electricidade do System Controller Lite

- (1) Existe um método de realização de cálculos de repartição a partir do volume de electricidade utilizado enviado pelo medidor de electricidade e o preço unitário e existe ainda um método de cálculo de repartição de electricidade baseado no montante facturado pela empresa de electricidade.
- (2) O cálculo da repartição é efectuado de acordo com a capacidade de utilização da unidade interior.
- (3) Além de ser possível calcular a carga de electricidade apenas das unidades exteriores, também é possível calcular a carga de electricidade incluindo as unidades interiores.
- (4) É possível uma definição flexível de acordo com a configuração do contrato da carga de electricidade, a configuração do bloco e o período de utilização.
- (5) Uma vez que os dados de 1 ano são guardados, é possível recalcular valores antigos.

### 3. Termos básicos de repartição da carga de electricidade

Os termos relacionados com a repartição da carga de electricidade que aparecem nesta secção são definidos em seguida.

Repartição	Distribuição proporcional à quantidade básica.
Contrato	Objectivo de facturação da carga de electricidade da empresa de electricidade.
Bloco	Agregados das unidades interiores utilizados pelos inquilinos do edifício. Um bloco utilizado exclusivamente por um inquilino específico é denominado um bloco de inquilino e um bloco partilhado por vários inquilinos é denominado um bloco comum.
Energia utilizada	Energia utilizada pelas unidades interiores e pelas unidades exteriores para fornecer ar condicionado.
Carga de electricidade	A carga eléctrica facturada por uma empresa de electricidade. Consiste numa carga básica facturada sem ter em conta a quantia utilizada, medindo a carga facturada apenas para a quantia utilizada, carga adicional facturada por motivos especiais, etc.
Bloco indefinido	Bloco especial que é atribuído ao consumo de energia, etc. de unidades interiores que não são atribuídas a um bloco de inquilinos ou bloco comum. Geralmente, as cargas de electricidade consideradas para serem ligadas pelo proprietário do edifício ou gestor são repartidas por um bloco indefinido.
Parâmetros	Informação detalhada da unidade utilizada no cálculo da carga de electricidade pela função de repartição da carga de electricidade.

#### 4. Precauções de Utilização

- (1) A função de repartição da carga de electricidade requer a definição e o uso correctos de acordo com as descrições apresentadas neste manual.  
Se não for executada a operação correcta com base na definição correcta, poderá não ser possível obter um resultado razoável.
- (2) A função de repartição da carga de electricidade não calcula as cargas eléctricas oficiais como aquelas estabelecidas pelas leis e regulamentos de cada país.
- (3) Compreender as descrições, etc. presentes neste manual e utilizar a função de repartição da carga de electricidade em conformidade são da responsabilidade do utilizador.
- (4) As cargas de electricidade utilizadas no cálculo da repartição da carga de electricidade servem apenas para a potência consumida pelo aparelho de ar condicionado.
- (5) Para que a função de repartição da carga de electricidade funcione correctamente, o VRF Controller instalado no PC servidor tem de estar em funcionamento contínuo. Se o VRF Controller for desligado ou parado devido a uma falha eléctrica, etc. enquanto os dados necessários para o cálculo estiverem a ser obtidos, poderá ser impossível efectuar o cálculo correcto da repartição da carga de electricidade.
- (6) A repartição da carga de electricidade é efectuada para as unidades identificadas pelo varrimento. Quando a configuração da unidade tiver sido alterada, execute um varrimento para identificar novamente as unidades alvo.
- (7) Mantenha constantemente as unidades que são o alvo do cálculo da repartição da carga de electricidade no estado normal de funcionamento.  
Se as unidades forem deixadas num estado de anomalia (sem fornecimento de corrente ou em estado de erro), a aquisição de dados e o cálculo não serão efectuados correctamente.  
A função de repartição da carga de electricidade não deve ser executada durante esse período.
- (8) Quando todas as unidades interiores geridas pelo System Controller Lite não estão atribuídas a um bloco, etc., as cargas de electricidade poderão ser atribuídas a um bloco indefinido. A função de repartição das cargas de electricidade não pode ser utilizada para nova repartição das cargas de electricidade atribuídas a um bloco indefinido.  
Para os casos que geram um bloco indefinido, etc., consulte a descrição posterior.
- (9) O cálculo da repartição da carga de electricidade identifica as unidades por endereço. Quando o endereço de uma unidade tiver sido alterado pela função de endereçamento automático, etc., execute um varrimento para identificar novamente o endereço correcto e actualizar a definição do bloco, se necessário.
- (10) A função de distribuição de carga de electricidade do sistema VRF apenas pode ser realizada a partir de 1 controlador ou 1 porta de comunicação simultaneamente.
- (11) Não é possível calcular o dia de início da recolha de dados.
- (12) Corrija o tempo periodicamente para se certificar de que a data não será alterada.  
O cálculo de ECA será conforme o seguinte à hora correcta.
  - Em caso de atraso da hora, os dados ECA serão eliminados antes da hora e serão recolhidos novos dados.
  - Em caso de adiantamento da hora, os dados ECA desaparecerão durante o período de avanço.
 Em caso de atraso da hora para alterar a data, efectue o varrimento, pois não será possível calcular a repartição com precisão.
- (13) Quando a unidade exterior não comunicar, o cálculo de distribuição do sistema de refrigeração apropriado não é realizado correctamente porque os dados necessários para a distribuição não foram obtidos.
- (14) As especificações da distribuição de carga de electricidade estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.
- (15) As especificações da distribuição de carga de electricidade podem ser diferentes dependendo da série.
- (16) Com a recuperação de calor, o resultado da distribuição pode ser diferente mesmo sob as mesmas condições de funcionamento, dependendo da taxa de arrefecimento/aquecimento operacional, etc. de unidades interiores no mesmo sistema de refrigeração. Por exemplo, uma situação em que existem tanto unidades de arrefecimento como unidades de aquecimento é mais eficiente que uma situação em que todas as unidades funcionam no modo de arrefecimento dentro de um sistema de refrigeração.

(17) Acerca da ventoinha para o DX-Kit.

Quando a ventoinha é controlada pelo DX-kit, é assumido que as ventoinhas tenham 1 nível de ventoinha (LIGADO ou DESLIGADO) em termos de cálculo da distribuição de carga de electricidade.

A energia consumida pela ventoinha externa tem de ser introduzida pelo utilizador a partir do ecrã "Parameter Setting" de forma a realizar o ECA.

O cálculo é realizado utilizando o valor introduzido como energia consumida quando a ventoinha está LIGADA.

Quando a ventoinha é controlada por equipamento externo, o cálculo é também realizado utilizando o estado LIGADO/DESLIGADO mas o estado é estimado a partir do estado de controlo térmico, reconhecido pelo DX-Kit.

## 5. Itens Decididos Antes do Uso

Antes de utilizar a função de repartição da carga de electricidade, decida cada um dos itens seguintes e efectue correctamente a definição e operação com base nestes.

(1)	Variedade de alvos da repartição	Incluir ou não as unidades interiores nos alvos da repartição.
(2)	Método de repartição de cargas básicas/adicionais	Selecione de entre a repartição proporcional ao número, capacidade e capacidade de utilização das unidades interiores ou repartições iguais para os blocos.
(3)	Método de repartição do bloco comum	Relação do peso de cada bloco e proprietário do edifício. Quando efectuar a repartição para blocos, selecione o método de repartição entre o número de unidades interiores, a capacidade, uniforme ou individual.
(4)	Processamento de blocos indefinidos	Um bloco indefinido é um bloco com uma carga de electricidade integrada que não poderia ser repartido num bloco de inquilinos pela função de repartição da carga de electricidade. O proprietário do edifício ou gestor poderá ter de processar as cargas de electricidade repartidas para um bloco indefinido à parte da função de repartição da carga de electricidade. Decida de antemão o método de processamento do bloco indefinido quando for gerado um bloco indefinido. Consulte a descrição posterior de modo a que as cargas de electricidade do bloco indefinido não sejam o máximo possível geradas.
(5)	Conteúdo do contrato	Conteúdo da divisão do bloco no contrato, presença/ausência das cargas básicas/adicionais, hora nocturna, hora de cargas de fim de semana, etc.

## 6. Descrição geral do método de repartição

A repartição da carga de electricidade é efectuada através de um método adequado correspondente à Série S/V e à Série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS do sistema de controlo refrigerante.

De seguida, descreve-se o método de repartição da carga de electricidade da Série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS, mas o método de processamento conceptual também é o mesmo para a Série S/V.

### 6.1 Processamento de período fixo

Este processamento é efectuado periodicamente para todas as unidades alvo quando a função de repartição da carga de electricidade é activada.

- (1) A energia utilizada por cada unidade exterior e unidade interior e a capacidade de utilização destas é calculada de acordo com o estado de funcionamento de cada unidade.
- (2) A energia utilizada pelas unidades exteriores é repartida para as unidades interiores de acordo com a capacidade de utilização da unidade interior e a energia total utilizada por cada unidade interior é calculada para cada sistema refrigerante.

### 6.2 Processamento do cálculo da carga

O cálculo da carga de electricidade é processado para o período para cada bloco, com base na quantidade de electricidade utilizada obtida a partir do medidor de electricidade e o preço unitário ou com base na factura da empresa de electricidade.

- (1) Cargas básicas e adicionais
  - Repartidas por cada bloco de acordo com o método de repartição seleccionado.
  - A repartição é efectuada em unidades diárias.
  - Repartidas entre os blocos reais.
  - Não repartidas para os blocos comuns.
  - Dado que as cargas não são distribuídas quando não existem blocos reais, quando utilizar cargas básicas e adicionais, defina um bloco de proprietários, etc. de modo a que não sejam gerados blocos de período em branco.
- (2) Cargas com tarifas de medição
  - A energia total utilizada por cada unidade interior calculada através do processamento do período fixo é acumulada através do período de cálculo como a energia total utilizada por cada bloco. As unidades interiores não atribuídas a um bloco são integradas como um bloco indefinido.
  - As cargas com tarifa de medição são repartidas para cada bloco de acordo com a proporção da energia total calculada e utilizada por cada bloco.
- (3) Bloco comum
  - O resultado da acumulação das cargas com tarifa de medição anterior torna-se a fonte de repartição para blocos comuns.
  - As cargas são repartidas em blocos especificados como destinos de distribuição de acordo com o método de repartição seleccionado.
  - A repartição é efectuada em unidades diárias.
  - A repartição é repartida entre blocos reais.
  - O período em que não existem blocos reais é integrado nos blocos indefinidos.

## 7. Casos para os quais são gerados blocos indefinidos

Os casos para os quais são gerados blocos indefinidos e as medidas a tomar quando não pretende que sejam gerados blocos indefinidos são descritos em seguida.

- (1) Quando existe um grupo CR que pertence a um contrato, mas não está atribuído a um bloco, o respectivo consumo de energia é repartido para um bloco indefinido.

Para evitar a geração de um bloco indefinido

- Atribua todos os grupos CR a blocos.
  - Quando isso não for possível, atribua-os a um bloco comum, ou desligue a unidade interior e execute um novo varrimento de modo a que a unidade seja removida do alvo da repartição da carga de electricidade.
- (2) Quando pretender distribuir livremente as cargas de electricidade de um bloco comum para os blocos de inquilinos e o total não for 100%, o consumo de energia inferior a 100% é repartido para um bloco indefinido.
- Para evitar a geração de um bloco indefinido, certifique-se de que o consumo total de energia distribuída é 100%. Além disso, quando o período dos blocos atribuídos não corresponderem, é gerado um bloco indefinido para os períodos que não correspondem.
- (3) No dia sem bloco definido, com apenas blocos comuns ou com blocos mas com algumas unidades por atribuir, esse consumo de energia é repartido para blocos indefinidos.
- Para evitar a geração de um bloco indefinido, desactive a função de repartição da carga de electricidade durante esse período.

## 8. Erro de distribuição de carga de electricidade

São descritos os erros relacionados com a distribuição de carga de electricidade detectados pelo System Controller Lite e as suas principais causas .

- (1) Condições de geração

- Gerados quando uma unidade que não envia a informação necessária para a distribuição de carga de electricidade (unidade não-comunicativa) é detectada durante o período em que a recolha de dados da distribuição de carga de electricidade é executada.

O julgamento, executado para a unidade exterior e para a unidade interior, é baseado no facto de haver ou não comunicação por mais de 30 minutos.

- (2) Processamento de erros pelo System Controller Lite

- Erros de distribuição de carga de electricidade são exibidos para a unidade não-comunicativa. O tempo de geração e tempo de recuperação são gravados no historial de erros, tal como os outros erros.
- No cálculo da distribuição de carga de electricidade, a unidade não-comunicativa é tratada da seguinte forma:
  - Unidade interior não-comunicativa: Tratada como uma unidade interior cuja operação é parada por um controlo remoto
  - Unidade exterior não-comunicativa: Quando a unidade não comunicativa é uma unidade mestra, sendo que o mínimo de dados necessário para o cálculo da distribuição não pode ser adquirido, o cálculo da distribuição do sistema de refrigeração relevante não é realizado. (A carga torna-se "0".) Quando uma unidade auxiliar é a unidade não-comunicativa, o cálculo é realizado como se a unidade auxiliar não existisse.
- Pode ser definido no ecrã de definição básica se a energia em espera da unidade exterior é distribuída pelas unidades interiores não-comunicativas ou não.

- (3) Condições de recuperação

- Quando os dados necessários para a distribuição de carga de electricidade podem ser adquiridos a partir da unidade relevante, o erro de distribuição de carga de electricidade é apagado.

(4) Principais causas de erros de geração

- Os erros de distribuição de carga de electricidade são, na sua maioria, gerados quando o disjuntor de energia de uma unidade é desligado.

(Porque os dados de distribuição não são enviados quando o disjuntor de energia é desligado.)

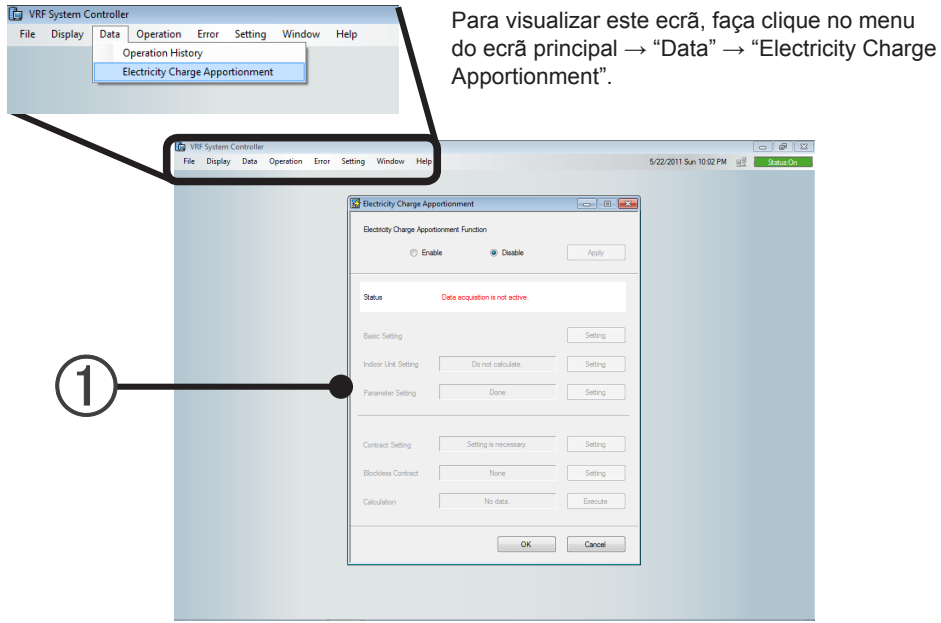
Quando o disjuntor de energia de apenas parte das unidades num sistema de refrigeração é desligado, podem ocorrer problemas com a unidade exterior.

Assim, se há uma unidade cujo disjuntor de energia é desligado, recupere rapidamente a energia ligando o disjuntor.

- Este erro também pode ocorrer quando a comunicação é interrompida devido a desconexão da linha de comunicação VRF. Verifique se a linha de comunicação não está desligada.
- Este erro também pode ocorrer quando o PC que executa esta aplicação entra em modo de suspensão ou hibernação. Configure o PC de forma a que não entre num tal modo de poupança de energia.

## 27-2 Ecrã principal da repartição da carga de electricidade

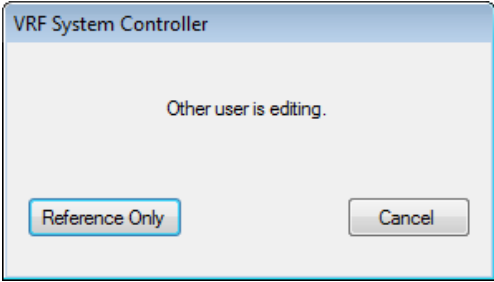
Permite efectuar a definição da repartição da carga de electricidade.



① Ecrã principal da repartição da carga de electricidade  
 (O ecrã está no estado por definir. O conteúdo que pode ser seleccionado varia dependendo da definição)

■ Bloqueio da função

Apenas o utilizador que iniciou o ecrã principal de repartição da carga de electricidade pela primeira vez pode utilizar a função de repartição da carga de electricidade.  
 Se outro utilizador tentar abrir o ecrã principal de repartição da carga de electricidade enquanto a função de repartição da carga de electricidade está a ser usada, aparece a seguinte mensagem.



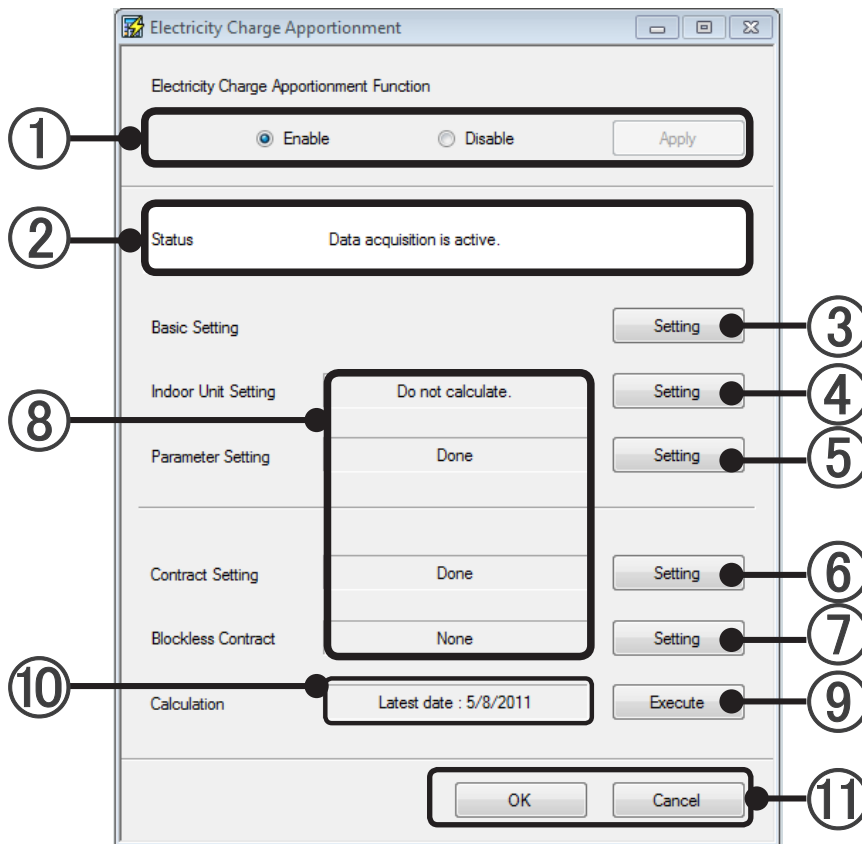
- [Reference Only]  
 Apresenta o ecrã principal de repartição da carga de electricidade no estado bloqueado. (Está activa apenas a tecla [OK])
- [Cancel]  
 Termina a função de repartição da carga de electricidade sem apresentar o ecrã principal de repartição da carga de electricidade.

**Nota**  
 Quando estiver a efectuar a definição de repartição da carga de electricidade através de uma ligação remota, o tempo necessário varia dependendo da velocidade de comunicação da rede. Para evitar esse problema, efectue a definição de repartição da carga de electricidade no PC servidor, de preferência.

## 27-2-1 Ecrã principal

O ecrã serve para fins de descrição.

O conteúdo que pode ser seleccionado varia dependendo da definição.

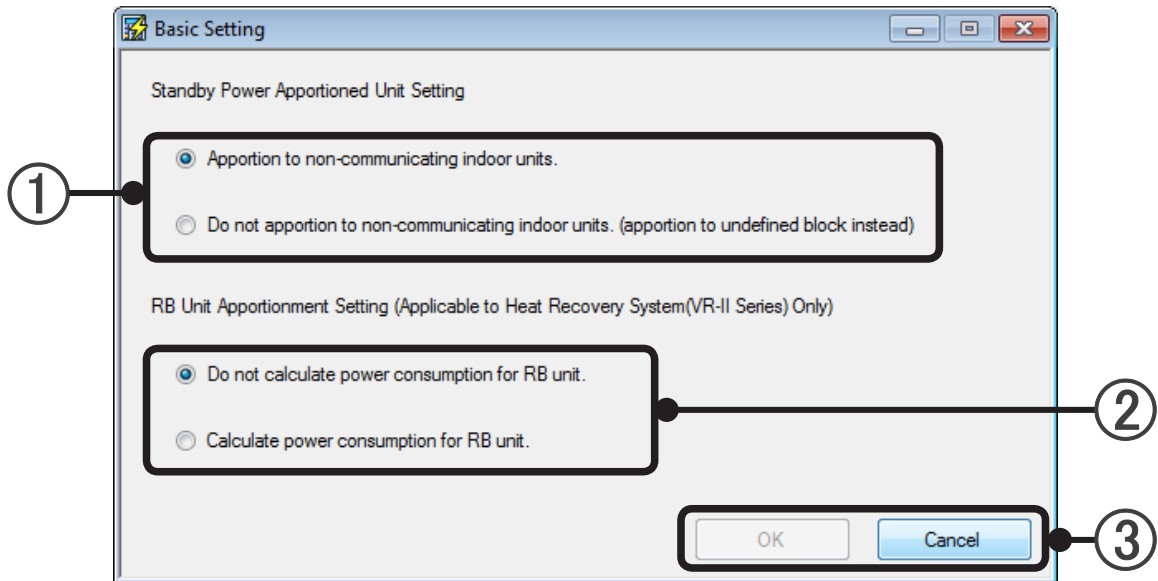


- ① Selecciona se a repartição da carga de electricidade deve ou não ser efectuada e é inserida através da tecla [Apply].
- ② Apresenta o estado da aquisição de dados. Se aparecer a mensagem “Data acquisition is active.”, a aquisição de dados é realizada normalmente.  
Se ④ a ⑥ não forem definidos correctamente, aparece a mensagem “Data acquisition is not active.” a vermelho.  
Neste caso, a aquisição de dados não é realizada e o cálculo da repartição não pode ser efectuado.
- ③ Definição Básica  
A definição geral é desempenhada no cálculo da distribuição de carga de electricidade. (Para mais informações, consulte 27-3.)
- ④ Define se o consumo de energia das unidades interiores é ou não incluído no cálculo de repartição da carga de electricidade. (Para mais informações, consulte 27-4.)  
Visualizar o conteúdo de ⑧ “Calculate for all units”: Inclui a potência de todas as unidades interiores no cálculo da repartição.  
“Do not calculate”: Não inclui a potência de todas as unidades interiores no cálculo da repartição.  
“Custom setting”: Inclui a potência de algumas unidades interiores no cálculo da repartição.

- ⑤ Define os parâmetros de cada unidade. (Para mais informações, consulte 27-5.)  
 Visualizar o conteúdo de ⑧ “Done”: Termina a definição de parâmetros de todas as unidades.  
 “Setting is necessary”: Existe uma unidade cujos parâmetros não podem ser definidos.
- ⑥ Efectua a definição do contrato. (Para mais informações, consulte 27-6.)  
 Visualizar o conteúdo de ⑧ “Done”: Termina a definição do contrato.  
 “Setting is necessary”: Não existem quaisquer definições do contrato ou existe um contrato sem uma unidade.
- ⑦ Efectua a definição do bloco (Para mais informações, consulte 27-7.)  
 Visualizar o conteúdo de ⑧ “Done”: Termina a definição do bloco em todos os contratos.  
 Visualizar outras apresentações além destas apresenta o número de contratos sem os blocos definidos.
- ⑧ É apresentado o estado actual das definições ④ a ⑦.
- ⑨ Efectua o calculo da repartição da carga de electricidade. Aparece o ecrã Apportionment Calculation. (Para mais informações, consulte 28-2-1.)
- ⑩ É apresentada a data mais recente para a qual é possível realizar o cálculo.
- ⑪ [OK]: Guarda os conteúdos editados e termina a definição.  
 [Cancel]: Termina a definição sem guardar os conteúdos editados.  
 No entanto, quando faz clique na tecla [OK] em cada ecrã de definição em ④ a ⑦ e ⑨, o conteúdo editado não pode ser cancelado.

## 27-3 Definição Básica

Define se a energia em espera da unidade exterior é distribuída pelas unidades interiores não-comunicativas ou não.



- ① Defina se a energia em espera da unidade exterior é distribuída pelas unidades interiores não-comunicativas ou não.
  - Apportion to non-communicating indoor units  
A energia em espera é distribuída pelas unidades interiores não-comunicativas
  - Do not apportion to non-communicating indoor units. (apportion to undefined block instead)  
A energia em espera da unidade exterior não está distribuída pelas unidades interiores não-comunicativas.  
(A energia em espera não distribuída pelas unidades interiores não-comunicativas é distribuída pelo bloco do proprietário (bloco não definido).)
- ② Configure o método de distribuição da unidade RB.
  - “Do not calculate power consumption RB Unit’s.”  
O cálculo da unidade RB não é realizado.
  - “Calculate power consumption RB Unit’s.”  
O cálculo da unidade RB é realizado.
- ③ [OK]: Guarda os conteúdos editados e termina a definição.  
[Cancel]: Termina a definição sem guardar os conteúdos editados.

### Nota

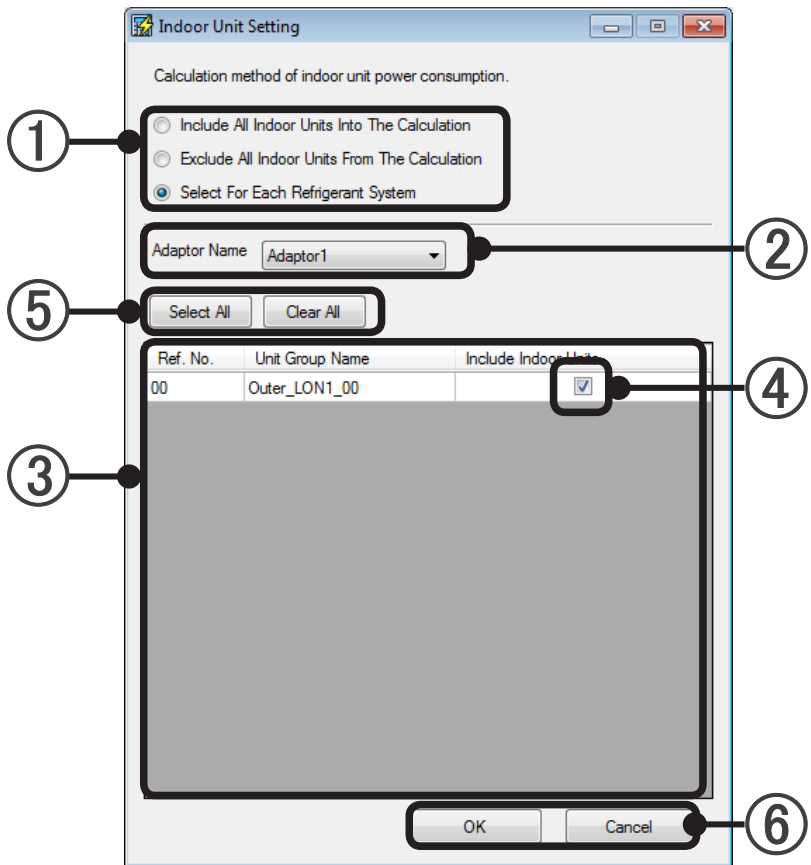
Quando o System Controller Lite e a unidade exterior não podem comunicar devido a um disparo de um disjuntor de alimentação da unidade ou a um erro de rede, sendo que o mínimo de dados necessário para o cálculo da distribuição não pode ser adquirido, o cálculo da distribuição de carga de electricidade não é realizado.

## 27-4 Definição do cálculo da electricidade da unidade interior

Para visualizar este ecrã, faça clique na tecla [Setting] do item “Indoor Unit Setting” no ecrã principal de repartição da carga de electricidade.

Neste ecrã, pode definir se a carga de electricidade das unidades interiores é incluída ou não no cálculo.

Descrição da definição da unidade interior



① Selecciona o tipo de cálculo da unidade interior.

“Include All Indoor Units Into The Calculation.”	A carga de electricidade das unidades interiores é também incluída no cálculo. Selecciona quando o medidor de potência for partilhado pela fonte de alimentação da unidade interior e da unidade exterior e quando o medidor de potência do mesmo destino do contrato que uma unidade exterior estiver instalado numa fonte de alimentação da unidade interior. (Não é possível efectuar as definições ② a ⑤.)
“Exclude All Indoor Units From The Calculation.”	A carga de electricidade da unidade interior não é incluída no cálculo. Selecciona quando um medidor de potência contratado independentemente à empresa de electricidade por parte dos inquilinos estiver instalado na fonte de alimentação da unidade interior, etc. (Não é possível efectuar as definições ② a ⑤.)
“Select For Each Refrigerant System”	Selecciona quando estiver a definir se o consumo de energia da unidade interior está ou não incluído no cálculo para cada sistema refrigerante.

Selecione de acordo com a posição do medidor de potência e contacto com a empresa de electricidade.

### Nota

Se uma definição for alterada durante a aquisição de dados, os resultados do cálculo após a definição também serão alterados.

Quando “Select For Each Refrigerant System” estiver seleccionado em ①, defina os itens ② a ⑤.

- ② Selecciona o adaptador (Interface da Rede USB U10) que deve efectuar a definição através do menu pendente.
- ③ Apresenta uma lista dos sistemas refrigerantes ligados ao adaptador seleccionado em ②.
- ④ Selecciona se as unidades interiores são ou não incluídas individualmente para cada sistema refrig-  
erante através da caixa de verificação.
- ⑤ Quando fizer clique, é seleccionado [Select All] ou [Clear All] de ④.  
Isto é conveniente ao começar a partir do número maior ao seleccionar os sistemas refrigerantes indi-  
vidualmente em ④. Reflectido por variedades (unidades do adaptador) apresentadas em ③.
- ⑥ [OK]: Guarda os conteúdos editados e termina a definição.  
[Cancel]: Termina a definição sem guardar os conteúdos editados.

### Nota

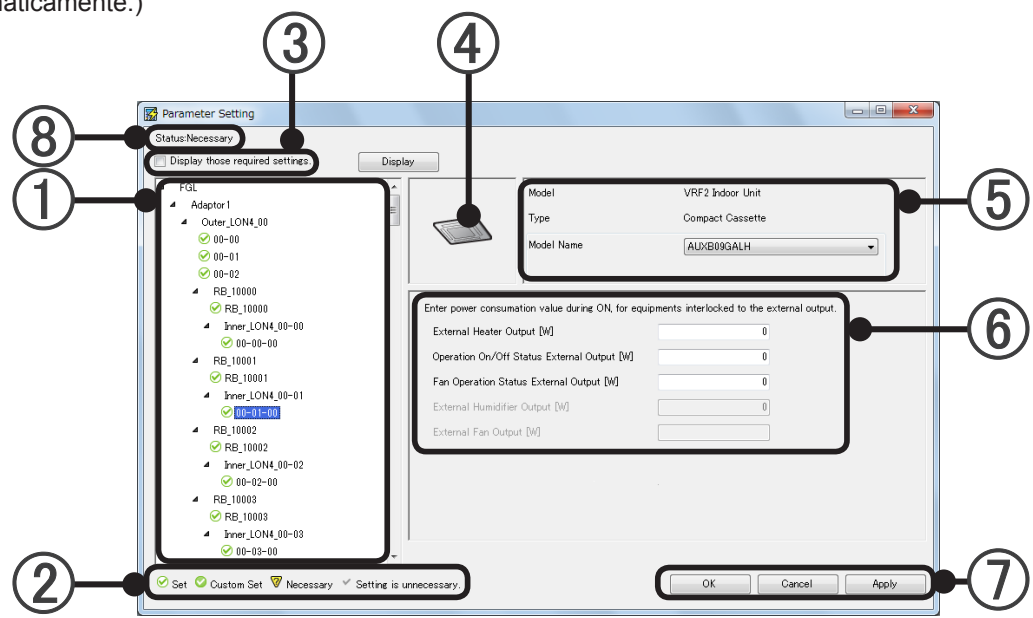
- Quando termina a definição seleccionando [Select All] ou [Clear All] em ⑤, a definição de ① muda para “Include All Indoor Units From The Calculation.” ou “Exclude All Indoor Units From The Calculation.”.
- Quando o conteúdo do medidor de potência ou de outro contrato tiverem sido alterados por actualização de residente ou inquilino, mude também a definição.

## 27-5 Definição de parâmetros

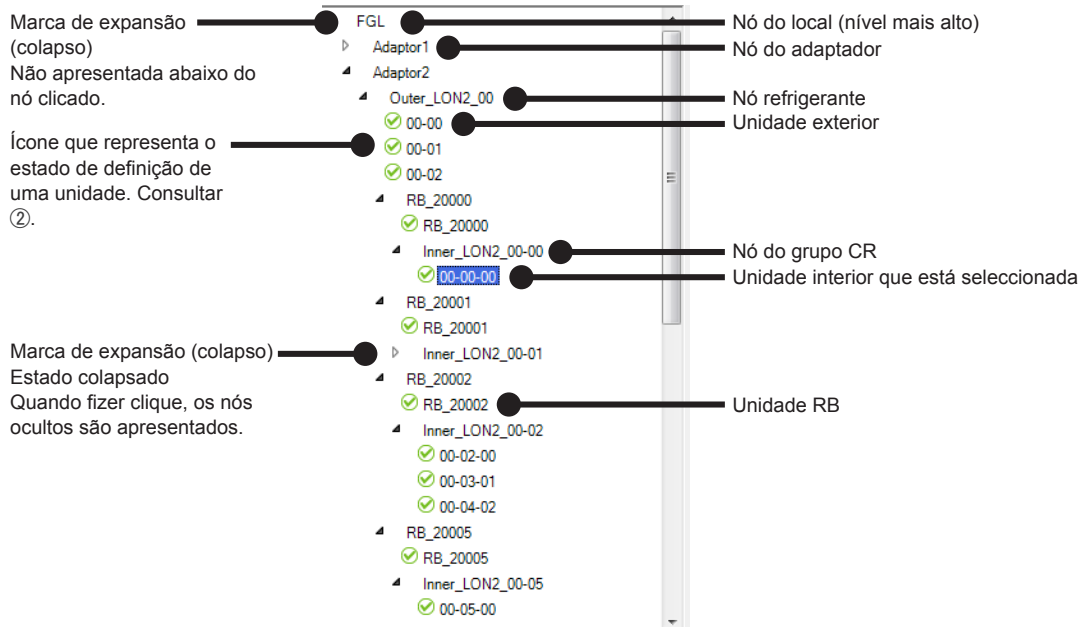
Para visualizar este ecrã, faça clique na tecla [Setting] do item "Parameter Setting" no ecrã principal de repartição da carga de electricidade.

A definição do nome do modelo da unidade que irá efectuar o cálculo de repartição da carga de electricidade e dos dispositivos ligados externamente é efectuada através deste ecrã.

Uma vez que a definição do nome do modelo é necessária no cálculo de repartição da carga de electricidade, efectue-a com certeza. (Normalmente, se for efectuado um varrimento, o nome do modelo é definido automaticamente.)







- 1 Selecciona a unidade (Unidade exterior, unidade interiore, unidade RB) que deve ser definida a partir da lista apresentada hierarquicamente pela ordem de local em visualização em árvore, adaptador, refrigerante e grupo CR.



### Nota

Dependendo do conteúdo, a "Visualização em árvore" poderá não ser apresentada no ecrã. Neste caso, visualize-a percorrendo o ecrã utilizando a barra de deslocamento situada na parte lateral do ecrã.

② Descrição dos ícones que representam o estado da definição das unidades na “Visualização em árvore”.

 Set	Unidade Série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS definida sem dispositivos ligados externamente
 Custom Set	Unidade Série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS definida com dispositivos ligados externamente
 Necessary	Unidade Série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS cujos parâmetros não são claros. Quando instala uma nova unidade e substitui a placa, esta pode ser incompatível com a versão do System Controller Lite. Quando aparece este ícone, o cálculo de repartição da carga de electricidade é efectua-do sem a definição de edição. Contacte a assistência técnica.
 Setting is unnecessary	Unidade Série S ou Série V (A definição é desnecessária)

③ Aperfeiçoamento

Apresenta apenas as unidades cujos parâmetros ainda não foram definidos.

Uma vez configuradas todas as definições da unidade, o nome da unidade deixa de ser apresentado.

④ Apresenta o “ícone da unidade”

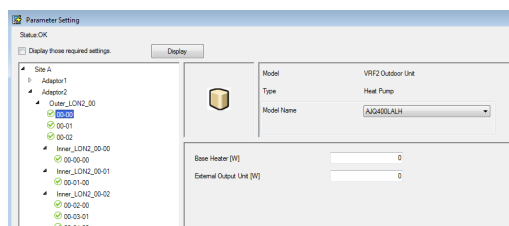
⑤ Apresenta o modelo, o tipo e nome do modelo da unidade.

Quando o nome do modelo é apresentado com caracteres vermelhos e a negrito, isso significa que é um modelo que não é compatível com o System Controller Lite. Contacte a assistência técnica.

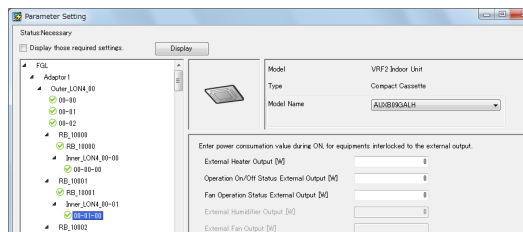
No caso da unidade RB, o tipo não é apresentado.

⑥ Define o consumo de energia do aquecedor auxiliar, ventoinha ou outro dispositivo ligado adicionado à unidade em watt. hr. (em 7 dígitos, apenas números inteiros). É necessária a definição manual em todas as unidades relevantes. (Excepto a definição automática alvo no varrimento.)

Exemplo de apresentação da unidade exterior



Exemplo de apresentação da unidade interior



Quando a unidade está LIGADA/DESLIGADA relacionada e controlada através dos terminais de saída externos no seu PCB, inserir aqui a alimentação em LIGADA pode ser considerada para o cálculo da distribuição de carga de electricidade.

A função de distribuição de carga de electricidade executa o cálculo com a alimentação do valor introduzido no ecrã como constante enquanto o terminal de saída externo está LIGADO.

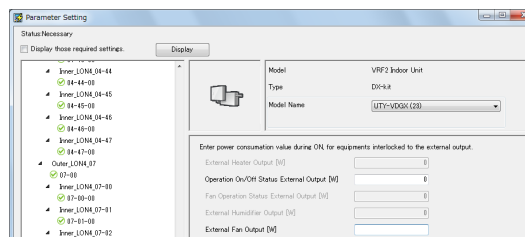
Quando a distribuição de carga de electricidade utilizou um medidor de electricidade, o medidor de electricidade também deve estar ligado à unidade a ser ligada.

Dependendo da unidade, os itens sem função de saída externa são apresentados a cinzento.

- Estado da paragem de funcionamento saída externa [W]
- Estado de funcionamento da ventoinha saída externa [W]
- Saída do aquecedor externo [W]
- Saída do humidificador externo [W]
- Saída da ventoinha externa [W]

Consulte o “Manual Técnico e de Design” para uma descrição detalhada de cada funcionamento de saída externa.

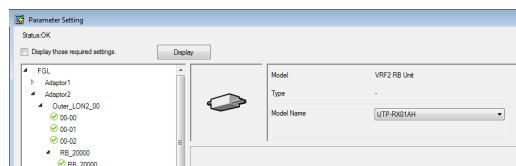
Exemplo do mostrador do DX-Kit



### Nota

- \* Pode ser atribuído um valor em ( ) depois de “Model Name”.  
Para detalhes sobre o número, consulte a descrição no ficheiro “Leia-mePrimeiro.txt” dentro do DVD de instalação.

Exemplo de apresentação da unidade RB



- ⑦ [OK]: Guarda os conteúdos editados e termina a definição.  
[Cancel]: Termina a definição sem guardar os conteúdos editados.  
(Quando tiver utilizado a tecla [Apply] durante o trabalho, não é possível cancelar com a tecla [Cancel].)  
[Apply]: Guarda os conteúdos editados sem concluir a definição.
- ⑧ Indica se a definição se aplica a todas as unidades.  
Estado: OK - a definição é aplicada a todas as unidades.  
Estado: Necessary - algumas unidades ainda requerem a definição de parâmetros.

### Nota

- Excepto para as unidades interior e exterior, não é possível apresentar os itens na Visualização em Árvore.
- Se não estiver ligada nenhuma unidade interior ou exterior, poderá aparecer uma imagem na ① Visualização em árvore, mas não é necessário efectuar definições.
- Quando tiver sido adicionada ou substituída uma unidade, efectue rapidamente o varrimento e termine o registo da unidade e a definição de parâmetros.
- Mesmo que o nome do modelo tenha sido definido, não será reflectido a lista de unidades. A definição do nome do modelo utiliza o parâmetro de repartição da carga de electricidade.

## 27-6 Definição do contrato

### Descrição geral do contrato

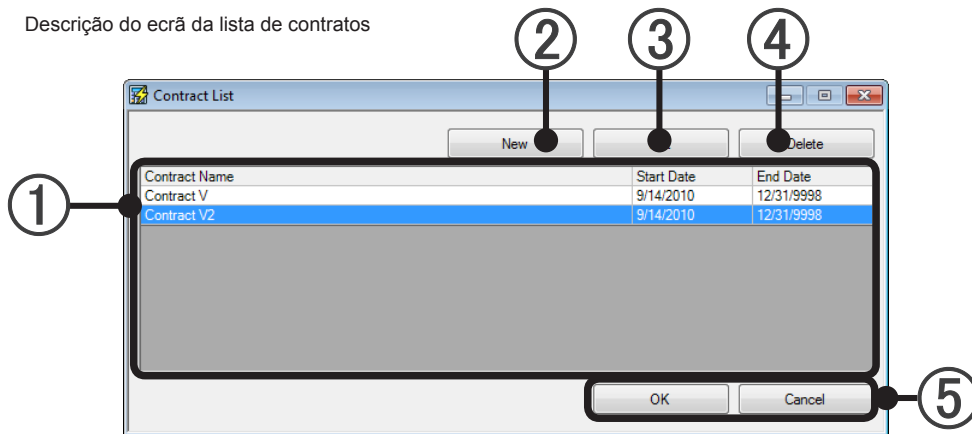
- Executa a aquisição de dados na qual a unidade de varrimento se torna alvo de repartição.
- Crie um contrato para cada factura da empresa de electricidade (factura para repartição) ou em unidades com base nas quais será efectuado o cálculo de repartição.
- Crie blocos (torna-se a unidade de saída da factura da função de repartição) no contrato.
- Um sistema refrigerante não pode ser definido para abarcar vários contratos.

### 27-6-1 Criação da lista de contratos

Para visualizar este ecrã, faça clique na tecla [Setting] do item “Contract Setting” no ecrã principal de repartição da carga de electricidade.

Neste ecrã, pode criar tantos contratos quantos os contratos que possui com as empresas de electricidade. A repartição da carga de electricidade é calculada para cada contrato aqui criado.

Descrição do ecrã da lista de contratos



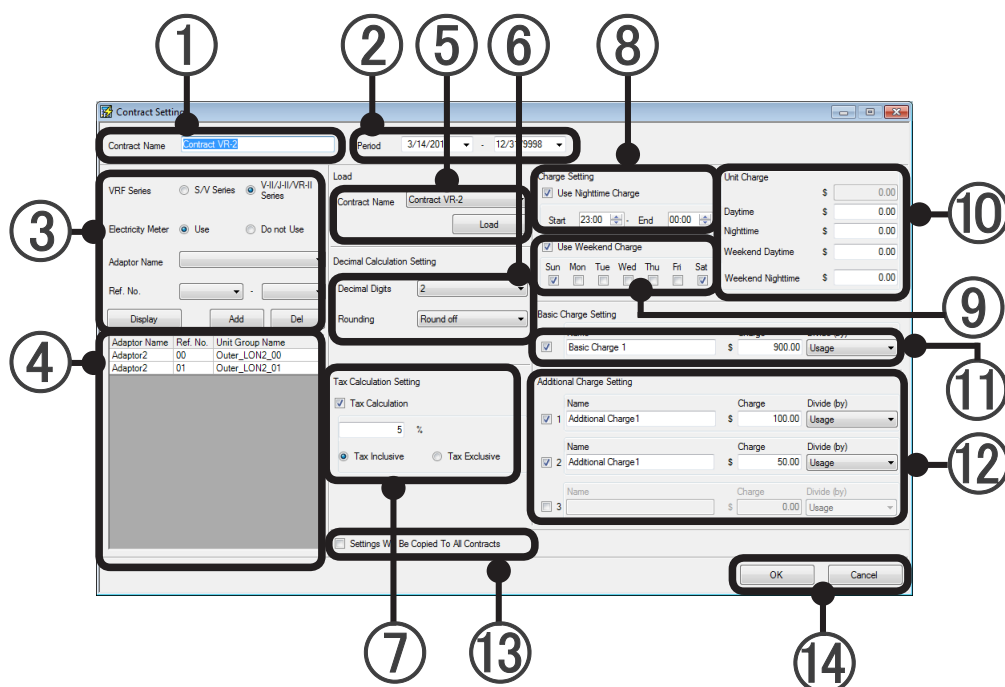
- ① Lista os contratos definidos e os períodos do contrato.
- ② Cria e adiciona a definição de um novo contrato. (Consulte 27-6-2.)
- ③ Altera a definição do contrato seleccionado em ①. (Consulte 27-6-2.)
- ④ Elimina a definição do contrato seleccionado em ①.  
As definições do bloco neste contrato são eliminadas simultaneamente.
- ⑤ [OK]: Guarda os conteúdos editados e termina a definição.  
[Cancel]: Termina a definição sem guardar os conteúdos editados.

## 27-6-2 Criação e edição de um novo contrato

Efectua a definição para cada contrato criado em 27-6-1.

Para visualizar este ecrã, faça clique na tecla [New] ou na tecla [Edit] em 27-6-1 Criação da lista de contratos.

Descrição do ecrã de definição de contratos



- 1 Introdúz e edita o nome do contrato. (Máximo de 20 caracteres de letras, números e símbolos)
- 2 Definição das datas de início e término do contrato. (O calendário é aberto através do menu pendente. A introdução através do teclado também é possível.) Após a definição, os sistemas refrigerantes que podem ser seleccionados durante este período em 3 são actualizados fazendo clique na tecla [Display] em 3.
- 3 Definição e alteração do sistema refrigerante
  1. Selecciona o tipo de sistema do contrato.
  2. Configure se pretende utilizar o medidor de electricidade ou não para os contratos registados.
  3. Selecciona o adaptador alvo (Interface de Rede USB U10).
  4. Selecciona a gama de sistemas refrigerantes através do menu pendente. (Não pode ser seleccionado quando tiverem sido definidos todos os sistemas.)
  5. Quando faz clique na tecla [Add], os sistemas refrigerantes são apresentados na lista em 4.

Eliminar o sistema refrigerante da definição

1. Selecciona o sistema refrigerante a eliminar na lista de 4.
2. Faça clique na tecla [Del].

Exibir novamente os sistemas refrigerantes

1. Uma vez que os sistemas refrigerantes que podem ser seleccionados em 3 são actualizados quando faz clique em [Display] quando o período do contrato foi alterado em 2, reinicie os sistemas refrigerantes.

- 4 Lista dos sistemas refrigerantes definidos no contrato.

- ⑤ O conteúdo dos itens ⑥ a ⑫ pode ser utilizado nos contratos que já foram definidos. Selecciona o nome do contrato a consultar através do menu pendente e carregue-o utilizando a tecla [Load].
- ⑥ Define o número de dígitos apresentados após o ponto decimal. (O cálculo é efectuado nesta definição.)
- O número de dígitos que é apresentado após o ponto decimal. Selecciona através do menu pendente. (0 a 5)
  - O método de arredondamento das fracções abaixo do apresentado. Selecciona através do menu pendente. (Arredonde, conte as fracções como uma, trunque)
- ⑦ Definição do cálculo do imposto. Activado quando a caixa de verificação é seleccionada. Introduza a taxa de imposto na caixa de texto. (0~99.99)  
Selecciona se a quantia do resultado calculado deve ser tratada como “Tax inclusive” ou “Tax exclusive”. Quando a quantia facturada inclui o imposto, selecciona “Tax inclusive” e quando o imposto é à parte, selecciona “Tax exclusive”.
- ⑧ Definição da carga em hora nocturna. Defina quando o preço unitário da carga de electricidade é diferente na hora diurna e na hora nocturna.  
Activado quando a caixa de verificação é seleccionada.  
Define a hora de início e a hora de fim do período correspondente à carga da hora nocturna. (Define em unidades de 30 minutos e desde o fim da tarde do dia corrente até à manhã do dia seguinte)
- ⑨ Definição da carga no fim de semana. Define quando o preço unitário da carga de electricidade é diferente nos dias úteis e nos fins de semana.  
Activado quando a caixa de verificação é seleccionada.  
Selecciona o dia da semana correspondente à carga de fim de semana. (Podem ser seleccionados vários dias)
- ⑩ Configure o preço unitário para cada item. Isto só é permitido no caso de ter optado por utilizar o medidor em ③.
- ⑪ Definição da carga básica. Activado quando a caixa de verificação é seleccionada.  
“Name”: Pode ser definido um nome arbitrário. (Máximo de 20 caracteres de letras, números e símbolos)  
“Charge”: Introduce a carga básica. (Numérica apenas em 11 dígitos. Pode ser alterada durante o cálculo)  
\* Introduce até o número de dígitos após o ponto decimal definido em ⑥.  
“Divide”: Selecciona o método de distribuição da carga através do menu pendente. (Distribuição igual, distribuição de acordo com o número das unidades, distribuição por quantia de electricidade utilizada, distribuição de acordo com a capacidade total da unidade interior)
- ⑫ Definição da carga adicional. Podem ser definidas até 3 cargas adicionais. Activado quando a caixa de verificação é seleccionada.  
Efectue a introdução sequencialmente, começando pela carga adicional 1.  
“Name”: Pode ser definido um nome arbitrário. (Máximo de 20 caracteres de letras, números e símbolos)  
“Charge”: Introduce a carga adicional. (Numérica apenas em 11 dígitos. Pode ser alterada durante o cálculo)  
\* Introduce até o número de dígitos após o ponto decimal definido em ⑥.  
“Divide”: Selecciona o método de distribuição da carga adicional através do menu pendente. (Distribuição igual, distribuição de acordo com o número das unidades, distribuição por quantia de electricidade utilizada, distribuição de acordo com a capacidade total da unidade interior)
- ⑬ Quando selecciona e faz clique em [OK], os itens ⑥ a ⑫ assumem a mesma definição para todos os contratos.
- ⑭ [OK]: Guarda os conteúdos editados e termina a definição.  
[Cancel]: Termina a definição sem guardar os conteúdos editados.

## Nota

No caso de adicionar, alterar ou encerrar um contrato, acabe de efectuar a definição de acordo com a data adequada.

Se forem efectuadas alterações posteriormente, não será possível realizar um cálculo correcto.

Não adicione/remova unidades interiores/exteriores durante o período do contrato.

Se tiver de o fazer, termine o contrato e defina um novo. Defina Basic Charge para a quantidade básica abastecida pela empresa de electricidade, se houver uma carga básica. Se não houver carga básica, não é necessário efectuar esta definição.

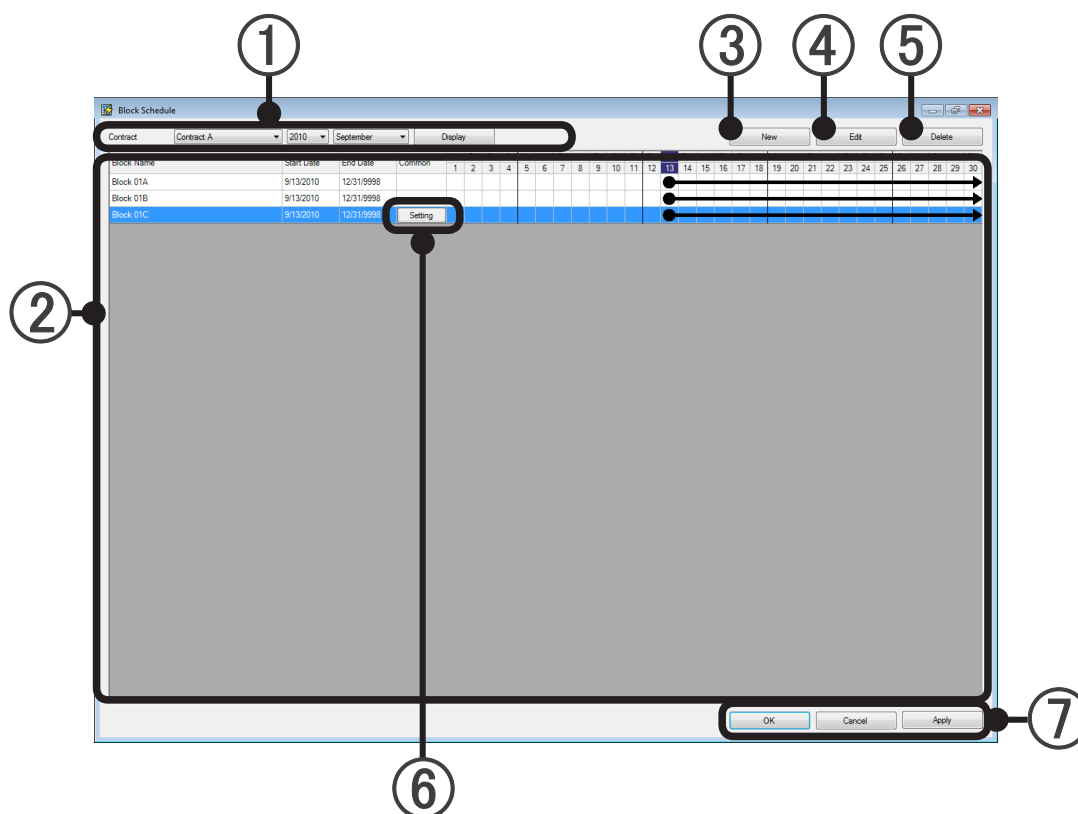
## 27-7 Definição de blocos

### 27-7-1 Definição do horário dos blocos

Para visualizar este ecrã, faça clique na tecla [Setting] do item “Blockless contract” no ecrã principal de repartição da carga de electricidade.

É efectuada a definição do horário de entradas/saídas dos supostos blocos de inquilinos para cada contrato. Os blocos comuns também podem ser definidos.

Descrição do ecrã



- ① Selecciona o nome, ano e mês do contrato a apresentar.  
Quando faz clique na tecla [Display], são apresentados os blocos definidos em ②.
- ② É apresentado o estado da definição de bloco dos conteúdos seleccionados em ①. O período de definição do bloco é representado no calendário através de uma linha.
  - Quando o período de definição do bloco abarcar o mês anterior e o mês seguinte ou mais
  - Quando o período de definição do bloco inicia a partir do mês apresentado
  - Quando o período de definição do bloco termina no mês apresentado  
(As unidades dos períodos não pertencentes a um bloco são atribuídas a um bloco “Undefined”.)

#### Nota

A visualização do calendário de ② poderá não aparecer no ecrã dependendo do número de blocos definidos e o tamanho do monitor do PC.

Neste caso, visualize o calendário percorrendo o ecrã com a barra de deslocamento situada na parte inferior do ecrã.

- ③ Tecla de criação de novo bloco. (Consulte 27-7-2.)  
Cria um novo bloco. Quando faz clique na tecla [New], aparece o ecrã “Specify Block”. Os blocos criados são apresentados em ②.
- ④ Tecla de edição do bloco. (Consulte 27-7-2.)  
Edita o conteúdo da definição do bloco. Quando faz clique na tecla [Edit] após seleccionar um bloco em ②, aparece o ecrã “Specify Block”.
- ⑤ Tecla de eliminação do bloco.  
Elimina o bloco. Quando faz clique na tecla [Delete] após seleccionar um bloco em ②, o bloco é eliminado.
- ⑥ Tecla do bloco comum [definição].  
(Consulte 27-7-2. Aparece quando definido para bloco comum no ecrã “Specify block”.) Quando fizer clique, aparece o ecrã “Common Specify Block”. Defina sempre quando existir um bloco comum. (Se a definição do bloco comum não estiver concluída, não pode ser efectuado um cálculo correcto.)  
\* Efectue a definição do bloco comum depois de criar todos os blocos de inquilinos.
- ⑦ [OK]: Guarda a definição e termina a mesma.  
[Cancel]: Termina a definição sem a guardar.  
(Quando tiver utilizado a tecla [Apply] durante o trabalho, não é possível cancelar com a tecla [Cancel].)  
[Apply]: Guarda a definição do horário dos blocos sem a concluir.

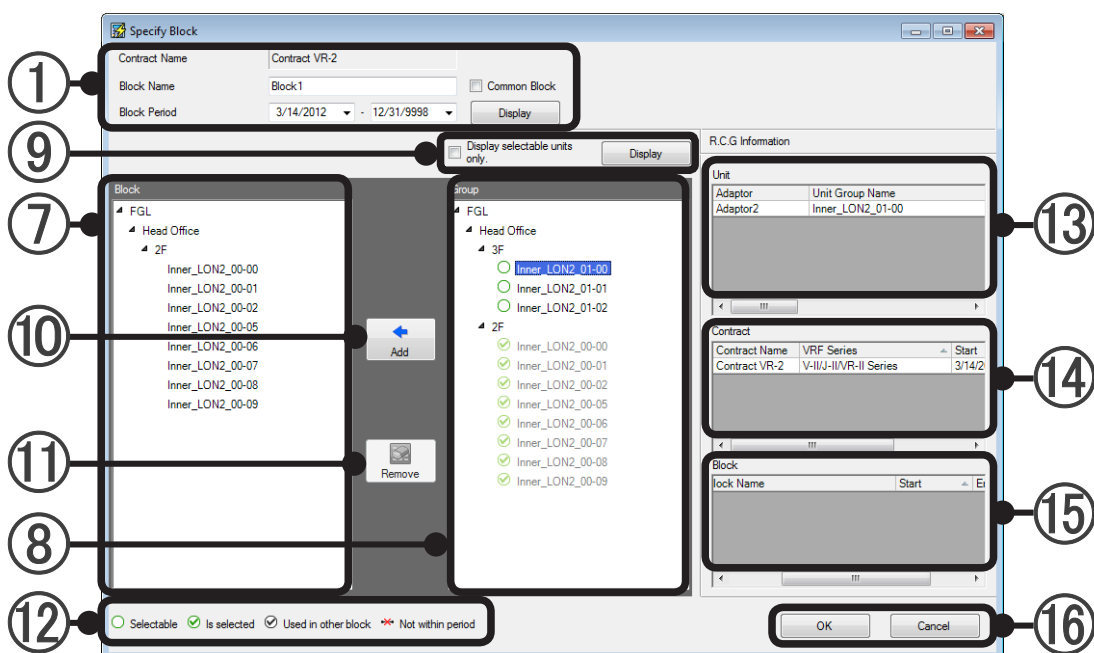
## Nota

Quando tiver criado um novo contrato e quando tiver actualizado um bloco (residente ou inquilino), termine a definição antes de o período do bloco iniciar.  
Além disso, quando a data de fim do período do bloco estiver decidida, termine a definição antes da data de fim.

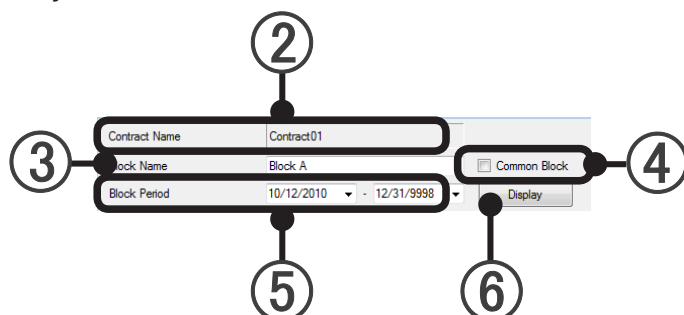
## 27-7-2 Ecrã de especificação de bloco

Para visualizar este ecrã, faça clique na tecla [New] ou na tecla [Edit] no ecrã de 27-7-1 “Definição do horário dos blocos”.

Cria um novo bloco ou edita um bloco existente. Regista e edita os grupos CR pertencentes ao bloco.



### 1 Definição básica do bloco



- 2 Nome do contrato: Apresenta o nome do contrato ao qual o bloco pertence.
- 3 Definição do nome do bloco:  
Pode ser introduzido texto para um nome arbitrário. (Máximo de 20 caracteres de letras, números e símbolos)
- 4 Definição comum:  
Pode ser definido como um bloco comum. Activado seleccionado a caixa de verificação. A tecla [Setting] do ecrã da definição do horário dos blocos é activada.
- 5 Definição do período do bloco:  
Define as datas de início e fim do período alvo do bloco. Pode ser definido através da introdução pelo teclado ou a partir do calendário apresentado pelo menu pendente. É possível efectuar a definição dentro do período do contrato.
- 6 Tecla [Display]: Quando faz clique nesta tecla, o estado da definição para o período especificado em 5 aparece em 7 e 8.
- 7 Lista de blocos:  
Visualização em árvore dos grupos CR registados no bloco que está a ser definido.

- ⑧ Lista do grupo:  
Visualização em árvore dos grupos CR por grupo. Os grupos CR não definidos num grupo são apresentados como "Undefined".  
Os grupos CR registados são apresentados a cinzento e não podem ser definidos.  
\* Os grupos CR sem a função de repartição da carga de electricidade não são apresentados.

- ⑨ Tecla de aperfeiçoamento  
Apresenta apenas as unidades cujos parâmetros ainda não foram definidos.

- ⑩ Tecla [Add]  
Regista os grupos CR e os grupos seleccionados na ⑧ lista de grupos no bloco de ⑦.

- ⑪ Tecla [Remove]  
Elimina o grupo CR e o grupo definido num bloco em ⑦.

- ⑫ Descrição do ícone apresentada em ⑧. Representa o estado da unidade.

<input type="radio"/> Selectable	O grupo CR que pode ser registado
<input checked="" type="checkbox"/> Is selected	Grupo CR já registado no bloco que está a ser definido
<input checked="" type="checkbox"/> Used in other block	Grupo CR já registado noutro bloco
<input checked="" type="checkbox"/> Not within period	Unidade que não existe no período especificado em ⑤

- ⑬ Informações da unidade: Apresenta o adaptador, o nome do grupo da unidade, o endereço, o tipo de unidade, a data de início do funcionamento, a data de fim do funcionamento, o nome do modelo\*, o tipo de sistema (apenas refrigeração, bomba de calor, etc.) e o modelo do grupo CR seleccionado em ⑧.

\*O carácter ":" como o último carácter do nome do modelo significa que a definição Model Name para a unidade correspondente foi escrita após o envio. O carácter ":" não faz parte do nome do modelo.

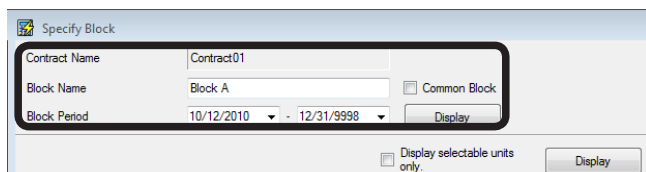
- ⑭ Informações do contrato: Apresenta o nome do contrato, a data de início do contrato e a data de fim do contrato do grupo CR seleccionado em ⑧.

- ⑮ Informações do bloco: Apresenta o nome do contrato, o nome do bloco, a data de início do bloco e a data de fim do bloco do grupo CR seleccionado em ⑧.

- ⑯ [OK]: Guarda a definição e termina a mesma.  
[Cancel]: Termina a definição sem a guardar.

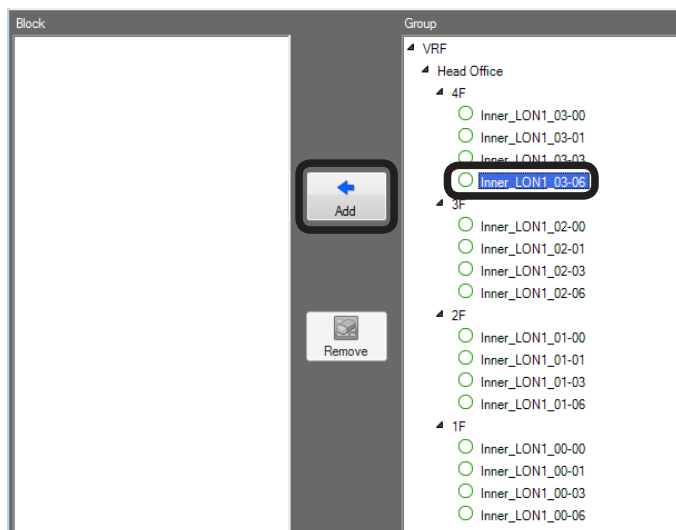
## Sequência de definição do novo bloco

1. Confirmação do nome do contrato. Definição do nome e do período do bloco.



Quando estiver a registar o bloco como um bloco comum, seleccione “Common Block”.  
Reflicta a definição no ecrã fazendo clique na tecla [Display].

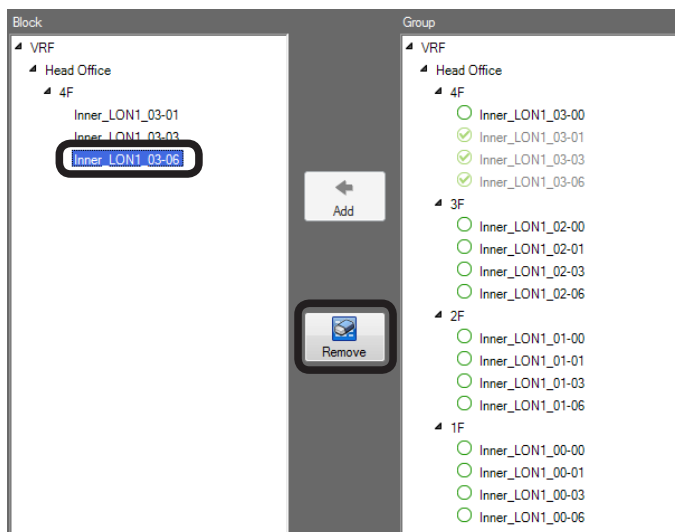
2. Seleccione o grupo CR a ser registado no bloco a partir da ⑧ lista “Group”. Quando faz clique na tecla ⑨ [Add], o grupo CR é registado na ⑦ lista “Block”.



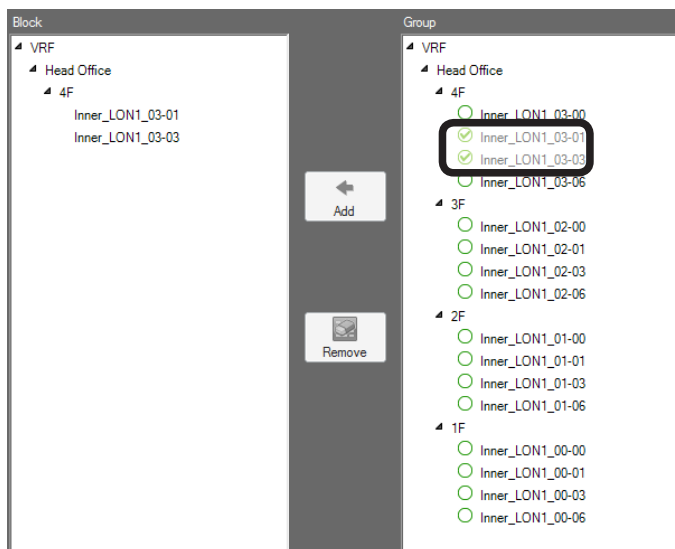
3. O grupo CR registado no bloco é apresentado na ⑦ lista “Block” e torna-se na apresentação registada pela ⑧ lista “Group”.



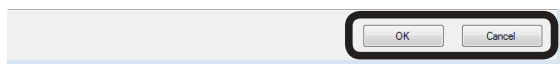
4. Para eliminar um grupo CR de um bloco, seleccione o grupo CR a eliminar da ⑦ lista “Block” e faça clique na tecla ⑩ [Remove].



5. O grupo CR seleccionado é eliminado do bloco e pode ser seleccionado na ⑧ lista “Group”.



6. Depois de o registo estar concluído, termine a definição fazendo clique na tecla [OK]. Para terminar cancelando a definição, faça clique na tecla [Cancel].



### Nota

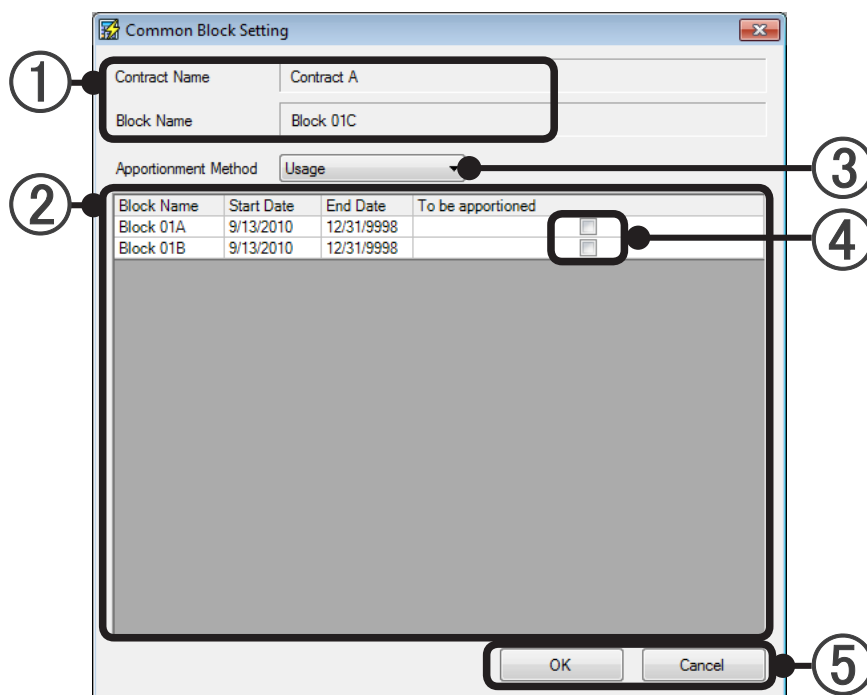
Para registar cada grupo que já têm as unidades estabelecidas para um bloco, seleccione o nome do grupo adequado na lista ⑧ “Group” e faça clique na tecla ⑨ [Add].

## 27-7-3 Definição do bloco comum

Define o bloco com a opção Common Block ④ seleccionada em 27-7-2 Ecrã de especificação de bloco. Para visualizar este ecrã, faça clique na tecla ⑥ Common block [definição] em 27-7-1 Definição do horário dos blocos.

Define o método que a potência consumida através dos blocos comuns é repartida pelos blocos de inquilinos.

Descrição do ecrã



- ① Confirma o nome do contrato e o nome do bloco.
- ② Apresenta o nome do bloco e o período dos blocos de inquilinos no mesmo contrato como um bloco comum numa lista.
- ③ Permite seleccionar o método de repartição através do menu pendente. Veja o bloco repartido em ④.
  - “Equally”: Repartição igual para os blocos seleccionados
  - “Unit quantity”: Repartição por proporção do número de unidades
  - “Usage”: Repartição por proporção da quantidade de potência usada (medição) (Recomendado)
  - “Capacity”: Repartição por capacidade permitida da unidade
  - “Manually”: Repartição por definição arbitrária.— Definição manual da relação de repartição. No estado inicial da selecção, 100% da potência consumida é repartida para os blocos “Undefined” como blocos imaginários e é apresentada. Uma vez que também é possível introduzir dados no campo através do teclado (4), ajuste de modo a que a relação de repartição total para o bloco de inquilinos seja 100%. Se restar uma relação de repartição para um bloco “Undefined”, o bloco “Undefined” será cobrado no cálculo da repartição.
- ⑤ [OK]: Guarda a definição e termina a mesma.  
[Cancel]: Termina a definição sem a guardar.

### Nota

Depois de todas as definições estarem concluídas, é inicializada a aquisição de dados de repartição da carga de electricidade. Feche o ecrã “Electricity Charge Apportionment” (27-2). Quando estiver a efectuar o cálculo de repartição da carga de electricidade, consulte 28. Repartição da carga de electricidade.

## 28. Repartição da Carga de Electricidade

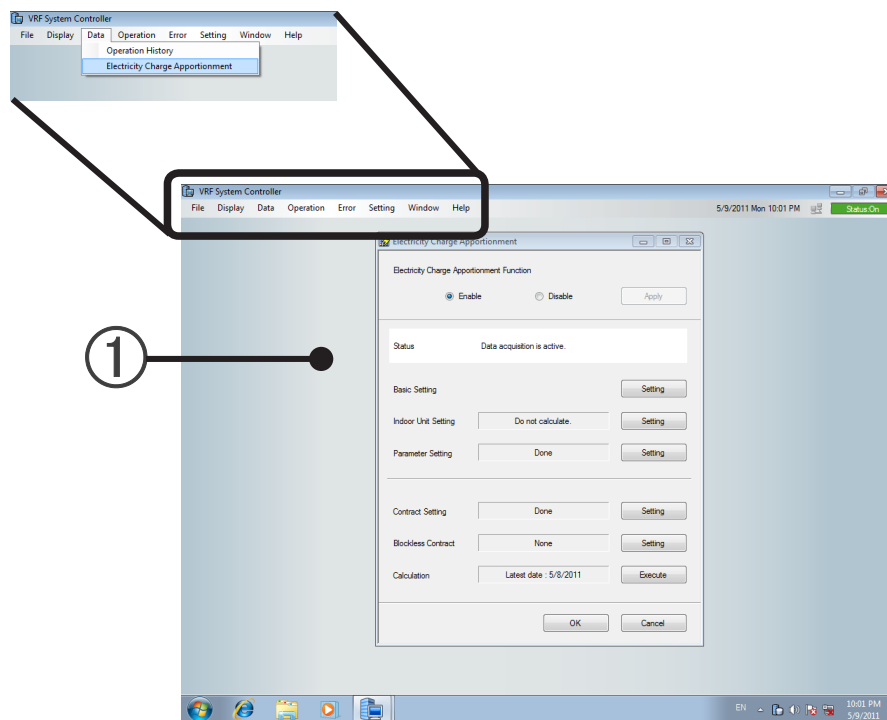
É necessária a opção repartição da carga de electricidade (UTY-PLGXA1) para usar a função de repartição da carga de electricidade.

### 28-1 Ecrã principal da repartição da carga de electricidade

O cálculo de repartição de electricidade é efectuado com base na quantidade de electricidade utilizada enviada pelo medidor de electricidade e o preço unitário ou com base no montante facturado pela empresa de electricidade.

Para obter uma descrição das definições relacionadas com a aquisição de dados do consumo de energia e o cálculo de repartição da carga de electricidade, consulte a 27 Definição de Repartição da Carga de Electricidade.

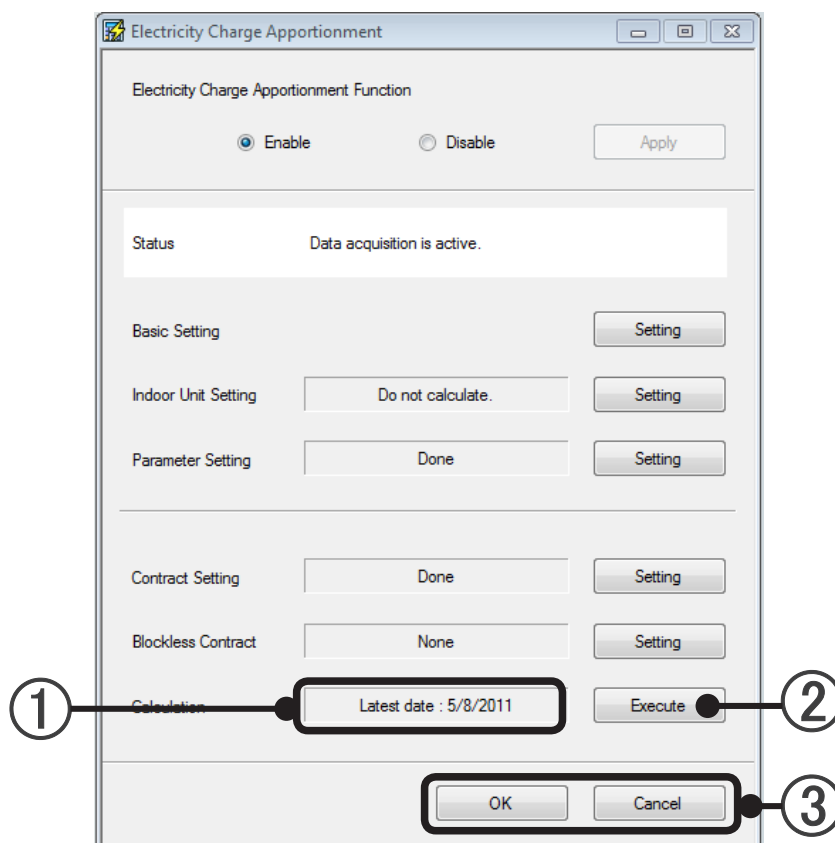
Para visualizar este ecrã, faça clique no menu do ecrã principal → “Data” → “Electricity Charge Apportionment”.



① Ecrã principal da repartição da carga de electricidade.

## 28-1-1 Ecrã principal da repartição da carga de electricidade

Descrição do ecrã



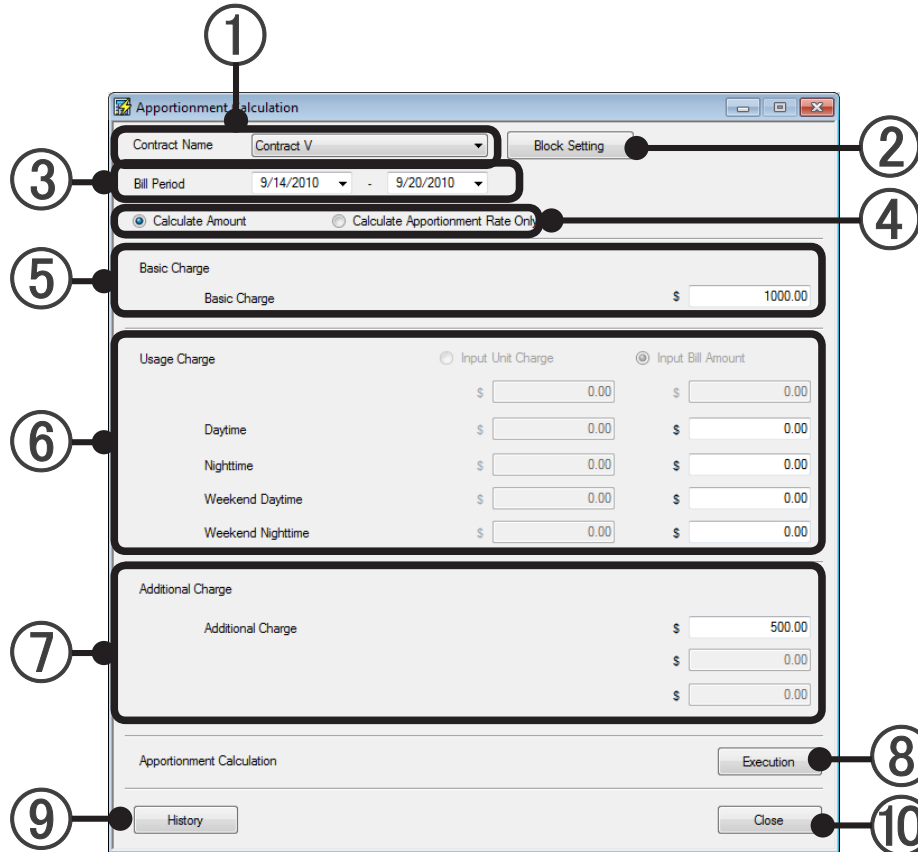
- ① Aparece a data mais recente que pode ser calculada.
- ② Executa o cálculo  
Quando faz clique nesta tecla, o ecrã Apportionment Calculation (28-2-1) abre.
- ③ Faça clique para terminar o cálculo da repartição ou para terminar depois de imprimir uma factura.  
[OK]: Guarde os conteúdos editados e termine.  
[Cancel]: Termine sem guardar os conteúdos editados.

## 28-2 Execução do cálculo de repartição

Para visualizar este ecrã, faça clique na tecla [Execute] do item Calculation no ecrã principal Electricity Charge Apportionment.

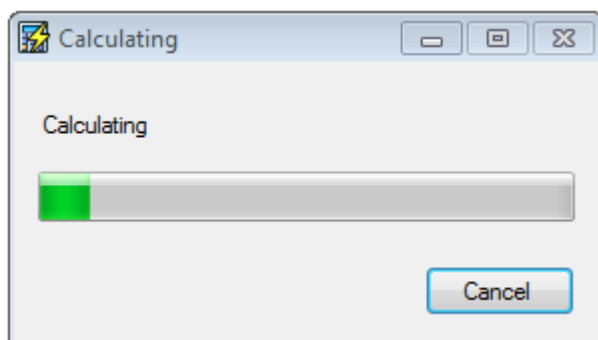
### 28-2-1 Ecrã de cálculo da repartição

Descrição do ecrã



- ① Selecciona o contrato alvo do cálculo.
- ② Tecla [Block Setting]: Quando pretender verificar ou alterar a definição do bloco, faça clique nesta tecla para abrir o ecrã [Block Schedule Setting] (27-7-1). Feche o ecrã depois de verificar ou alterar a definição do bloco.
- ③ Define o período alvo da facturação.  
É possível introduzir texto.  
Quando faz clique na tecla de lista pendente situada à direita, aparece um calendário para selecção da data. Seleccione o dia.  
Pode ser seleccionado o intervalo do período sobre o qual existem dados recolhidos sobre a repartição da carga de electricidade no período do contrato.
- ④ Seleccione “Calculate Amount” ou “Calculate Apportionment Rate Only”.  
Calculate Amount: Calcula a tarifa da repartição e o valor real facturado a cada bloco com base nessa tarifa de repartição e no valor.  
Calculate Apportionment Rate Only: Calcula a tarifa da repartição apenas de cada bloco com base na quantidade de electricidade usada.  
Quando selecciona “Calculate Apportionment Rate Only”, não é possível inserir ⑤, ⑥ e ⑦.

- ⑤ Se existir uma carga básica, introduza o valor.  
É possível introduzir o valor quando a definição de carga básica é efectuada em 27-6-2 Criação e edição de um novo contrato.  
Aparece o nome da carga básica definida em 27-6-2 Criação e edição de um novo contrato.
- ⑥ Se estiver a calcular o montante facturado, pode optar por introduzir o valor total da factura ou o custo por unidade de electricidade.
- Se seleccionar o valor total da factura.
- Se existir uma carga normalmente usada, insira o respectivo valor. (Máximo 11 dígitos cada)  
 Daytime (Hora diurna)  Nighttime (Hora nocturna)  Weekend Daytime (Hora diurna no fim de semana)  Weekend Nighttime (Hora nocturna no fim de semana)  
 Quando tiver efectuado a definição de carga em hora nocturna em 27-6-2 Criação e edição de um novo contrato, é possível inserir um valor em  Nighttime.  
 Quando tiver efectuado a definição de carga no fim de semana em 27-6-2 Criação e edição de um novo contrato, é possível inserir um valor em  Weekend Daytime.  
 Quando tiver efectuado a definição de carga em hora nocturna e a definição de carga no fim de semana em 27-6-2 Criação e edição de um novo contrato, é possível inserir um valor em  Weekend Nighttime.  
 Quando não tiver efectuado a definição de carga em hora nocturna e a definição de carga no fim de semana em 27-6-2 Criação e edição de um novo contrato, é possível inserir apenas o valor do primeiro item.
- Se seleccionar o custo por unidade de electricidade.
- Introduza cada um dos valores monetários.  
 O preço unitário introduzido no momento da criação do contrato será apresentado inicialmente. Se forem efectuadas alterações, introduza cada preço unitário.  
 Daytime (Hora diurna)  Nighttime (Hora nocturna)  Weekend Daytime (Hora diurna no fim de semana)  Weekend Nighttime (Hora nocturna no fim de semana)
- ⑦ Se existir uma carga adicional, introduza o valor. (Máximo 11 dígitos cada)  
 Add1  Add2  Add3  
 É possível introduzir o valor quando a definição de carga adicional é efectuada em 27-6-2 Criação e edição de um novo contrato.
- ⑧ Efectue o cálculo da repartição. Quando faz clique na tecla [Execution], aparece o ecrã de confirmação. Faça clique na tecla [Sim]. Aparece uma barra de evolução do cálculo e a tecla [Cancel]. Quando a barra de evolução atinge os 100%, o cálculo da repartição está concluído e aparece o ecrã [Calculation result] (28-2-2).  
 Se fizer clique na tecla [Cancel], o cálculo da repartição é interrompido e a visualização regressa ao ecrã Apportionment Calculation.



- ⑨ Apresenta o ecrã History Selection. (É possível inserir os itens de cálculos inseridos antes do histórico. Consulte 28-2-3 Histórico de cálculos.)
- ⑩ Faça clique para terminar e fechar o ecrã depois de o cálculo da repartição terminar ou de o resultado do cálculo ser impresso.

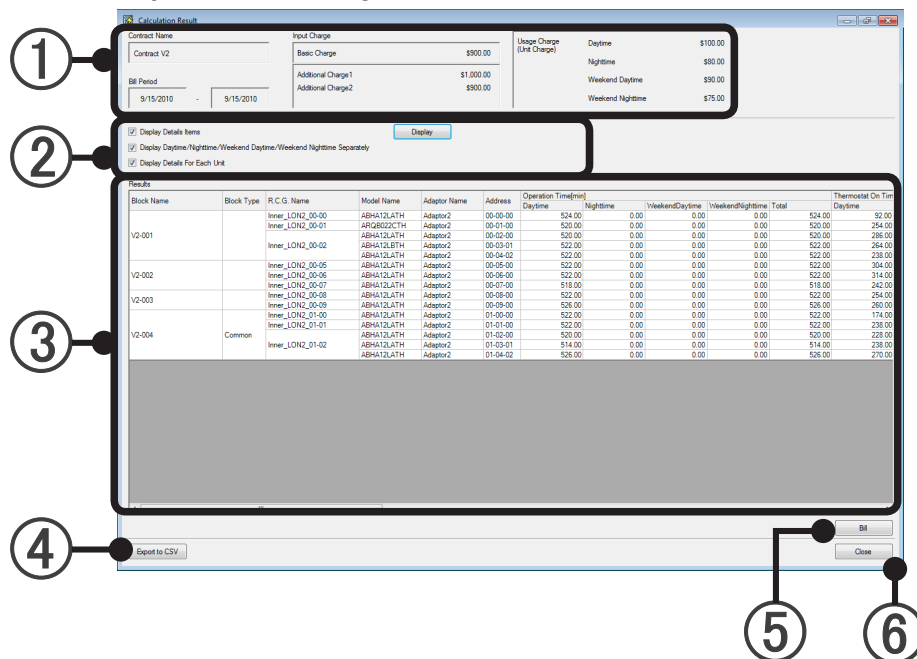
### Nota

O cálculo da repartição pode levar várias dezenas de minutos, ou mais, dependendo do número de unidades de cálculo e período de cálculo do alvo. Uma vez que não é possível efectuar qualquer operação durante este período, seja extremamente cuidadoso ao realizar o cálculo da repartição.

## 28-2-2 Ecrã do resultado do cálculo

Ecrã Calculation Result (Exemplo de cálculo do Montante)

Este ecrã aparece depois de fazer clique na tecla [Execution] do ecrã 28-2-1. Apportionment Calculation e de a barra de evolução do cálculo atingir os 100%.



- ① • Se estiver a calcular o montante total da factura  
 Apresenta o nome do contrato, o período da facturação e o valor total (valor da empresa de electricidade) da carga básica, carga adicional, carga de hora diurna, carga de hora nocturna, carga de hora diurna no fim de semana e carga de hora nocturna no fim de semana.
  - Se estiver a calcular com base no preço unitário  
 Apresenta o nome do contrato, o período da facturação aplicável, a carga básica, a carga adicional e preços unitários para carga de hora diurna, carga de hora nocturna, carga de hora diurna no fim de semana e carga de hora nocturna no fim de semana.
- ② Adiciona uma visualização de detalhes à ③ carga calculada. (Reflecte-se quando faz clique na tecla [Display] e a caixa de verificação está assinalada.)
  - (a) Apresenta os itens detalhados. (Tempo de funcionamento/ Termostato ligado / Utilizada energia total)
  - (b) Apresenta a carga de hora diurna / carga de hora nocturna / carga de hora diurna no fim de semana / carga de hora nocturna no fim de semana.
    - \* Não pode ser seleccionada quando não está definida a carga de hora nocturna nem a carga de fim de semana.
  - (c) Apresenta os detalhes para cada unidade.

③ Apresenta o resultado do cálculo.

- Para “Calculate Amount” e “Calculated Apportionment Rate Only”

Block Name		Apresentado independentemente da selecção de (a), (b) e (c).	
Block Type (Common, Undefined)			
R.C.G. Name			
Model Name * *O carácter ":" como o último carácter do nome do modelo significa que a definição Model Name para a unidade correspondente foi escrita após o envio. O carácter ":" não faz parte do nome do modelo.		Aparece activado quando (c) está seleccionado.	
Adaptor Name			
Address			
Operation Time	Aparece activado quando (a) está seleccionado.	Day, Night, Weekend Day, Weekend Night, Total	Aparece activado quando (b) está seleccionado.
Thermostat ON Time			
Total Energy Used			
Corrente eléctrica (KW) *			

\* Apenas quando utilizar contador de electricidade.

- Para “Calculate Amount”

Charge	Day, Night, Weekend Day, Weekend Night	Aparece activado quando (b) está seleccionado.	Apresentado apenas quando está definido “Calculate Amount”. →28-2-1 ④
Charged Amount			
Basic Charge			
Common Charge			
Additional Charge 1			
Additional Charge 2			
Additional Charge 3			
Sub Total Charge *		Apresentado apenas quando a definição do cálculo do imposto está efectiva. →27-6-2 ⑦	
Tax			
Total Charge			

\* Quantia com o valor de Tax subtraído de Total Charge

- Para “Calculate Apportionment Rate Only”

Apportionment Rate	Day, Night, Weekend Day, Weekend Night	Apresentado apenas quando está definido “Calculate Apportionment Rate Only”. →28-2-1 ④
--------------------	--	---

④ Regista os dados em formato CSV.

Registe os conteúdos apresentados por ③ num ficheiro.

Para reflectir a definição de visualização dos detalhes de ②, faça clique na tecla [Export to CSV] depois de visualizar ③. Aparece uma caixa de diálogo para gravação de ficheiros. Selecione a pasta que pretende guardar, introduza o nome do ficheiro e guarde.

⑤ Cria uma factura. Avance para “Criação de facturas” (28-3).

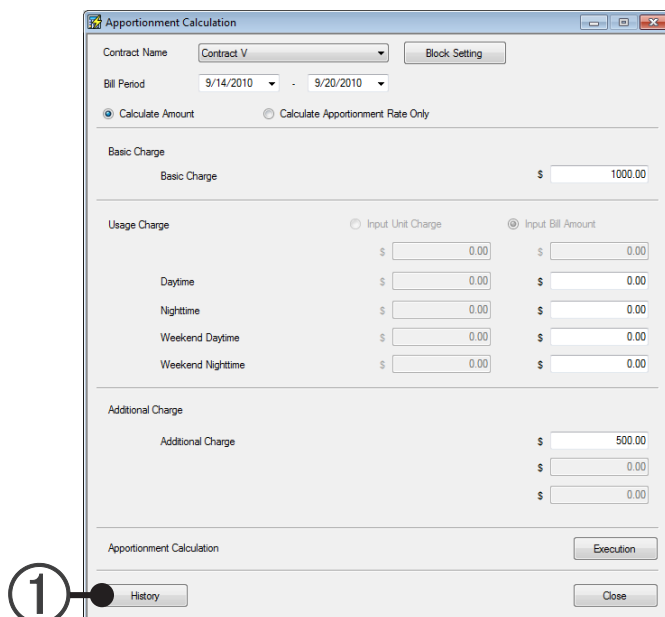
Não é possível pressionar quando “Calculate Apportionment Rate Only” está seleccionado no ecrã 28-2-1 Cálculo da Repartição.

⑥ Faça clique para terminar e fechar o ecrã depois de verificar o resultado do cálculo ou de imprimir uma factura.

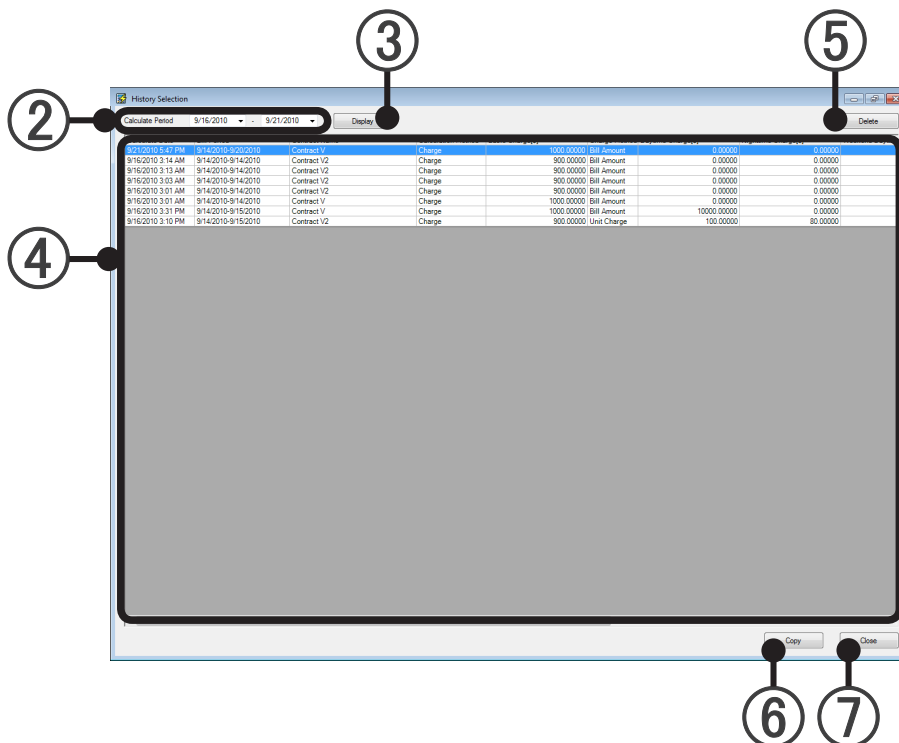
## 28-2-3 Histórico de cálculos

É possível consultar e reflectir um histórico de cálculos anteriores de repartição da carga de electricidade no ecrã Apportionment Calculation.

- 1 Faça clique na tecla [History] do ecrã Apportionment Calculation.



Aparece o ecrã History Selection.



- 2 Calculate Period: Defina o início e fim do período de tempo cujo histórico de cálculos pretende visualizar.
- 3 Quando pressiona a tecla [Display], o histórico de cálculos é apresentado na [lista do histórico de cálculos] de 4.

- ④ Lista do histórico de cálculos:  
Apresenta os conteúdos inseridos do cálculo da repartição para a data "Calculate Date" dentro do período especificado por ② numa lista.  
Quando faz clique em [Calculate Date item], os cálculos de repartição podem ser ordenados pela ordem antiga ou por uma nova ordem.

Calculate Date	Data de cálculo
Bill Period	Período de tempo em que foram usadas as cargas de electricidade a serem facturadas
Contract Name	Nome do contrato calculado
Calculation Method	Carga/Tarifa
Método de Carga	Valor da Factura/Unidade de Carga (Não é apresentado nada se Calculation Method estiver definido para "Rate")
Basic Charge	Carga básica total
Daytime Charge	Carga de hora diurna total
Nighttime Charge	Carga de hora nocturna total
Weekend Daytime Charge	Carga de hora diurna no fim de semana total
Weekend Nighttime Charge	Carga de hora nocturna no fim de semana total
Additional Charge 1	Carga adicional total 1
Additional Charge 2	Carga adicional total 2
Additional Charge 3	Carga adicional total 3

\* Quando não tiver efectuado a definição de carga em hora nocturna e a definição de carga no fim de semana, o valor facturado da energia utilizada aparece em "Daytime Charge".

- ⑤ Tecla [Delete]:  
Se existir um histórico de cálculos que pretenda eliminar da lista de ④, seleccione esse histórico e faça clique na tecla [Delete].  
Aparece um ecrã de confirmação. Quando fizer clique em [OK], os dados do histórico de cálculos seleccionado é eliminado.
- ⑥ Tecla [Copy]:  
Quando pretender utilizar conteúdos introduzidos da lista de ④, seleccione o histórico de cálculos e faça clique na tecla [Copy].  
Aparece um ecrã de confirmação. Faça clique em [OK].  
Os conteúdos introduzidos no ecrã Apportionment Calculation são eliminados.  
O ecrã History Selection fecha e os dados seleccionados na lista de ④ reflectem-se no ecrã Apportionment Calculation.
- ⑦ Tecla [Close]:  
Interrompe a consulta do histórico, fecha o ecrã History Selection e regressa ao ecrã Apportionment Calculation.

## Nota

O histórico não faz referência a resultados de cálculos anteriores, mas faz referência a dados anteriores necessários para o cálculo.  
Os dados serão guardados durante dois anos.

## 28-3 Criação de facturas

Cria uma factura para cada bloco com base no valor dos resultados do cálculo da repartição.

### 28-3-1 Definição das facturas

Para visualizar este ecrã, faça clique na tecla [Bill] no ecrã “Calculation Result”.

Descrição do ecrã (Diferente do ecrã inicial no estado em que todas as caixas de verificação estavam seleccionadas - ON)

The screenshot shows the 'Bill Setting' window with the following elements and callouts:

- 1**: Contract Name field (Contract V2) and Bill Period field (9/14/2010).
- 2**: Table with columns 'Issue Bill' and 'Block Name' containing rows for V2-001, V2-002, and V2-003.
- 3**: Print Bill No. field (201011-00007) and Print Issue Date field (11/25/2010).
- 4**: Signature Of The Issuer field and Print Signature checkbox.
- 5**: Amount section with Print Bill Comment checkbox.
- 6**: Charge Details section with Print Detail Bill Amount, Print Power Consumption Value, and Print Comment On Detail Bill Amount checkboxes.
- 7**: Operation Information section with Print Operation Time, Print Thermostat On Time, and Print Comments On Operation Time/Thermostat On Time checkboxes.
- 8**: Read Comment and Save Comment buttons.
- 9**: Bill Preview button.
- 10**: Close button.

- ① Verifique as definições “Contract Name” e “Bill Period”.
- ② Selecciono o alvo da factura (Bloco) para o qual vai ser emitida a factura. É possível seleccionar todos utilizando a tecla [Select All] e é possível desseleccionar todos utilizando a tecla [Clear All].
- ③ Selecciono se o número da factura e a data de emissão da factura devem ser ou não impressos. (O número da factura é guardado para cada utilizador na base de dados do VRF Controller.) Quando é introduzido um visto, o número atribuído pela base de dados do VRF Controller é inserido na área de número da factura e a data na qual o ecrã de definição da factura foi aberto é inserida na área da data de emissão da factura. Para alterá-los, introduza-os “Bill No. (máximo de 15 caracteres de letras, números e símbolos + 5 dígitos numéricos)” e “Bill issue date”.
- ④ Selecciono se o emissor da factura deve ser ou não impresso, se deve ser inserido um comentário (máximo de 500 caracteres) e se o campo do nome de destino da factura deve ser ou não impresso.

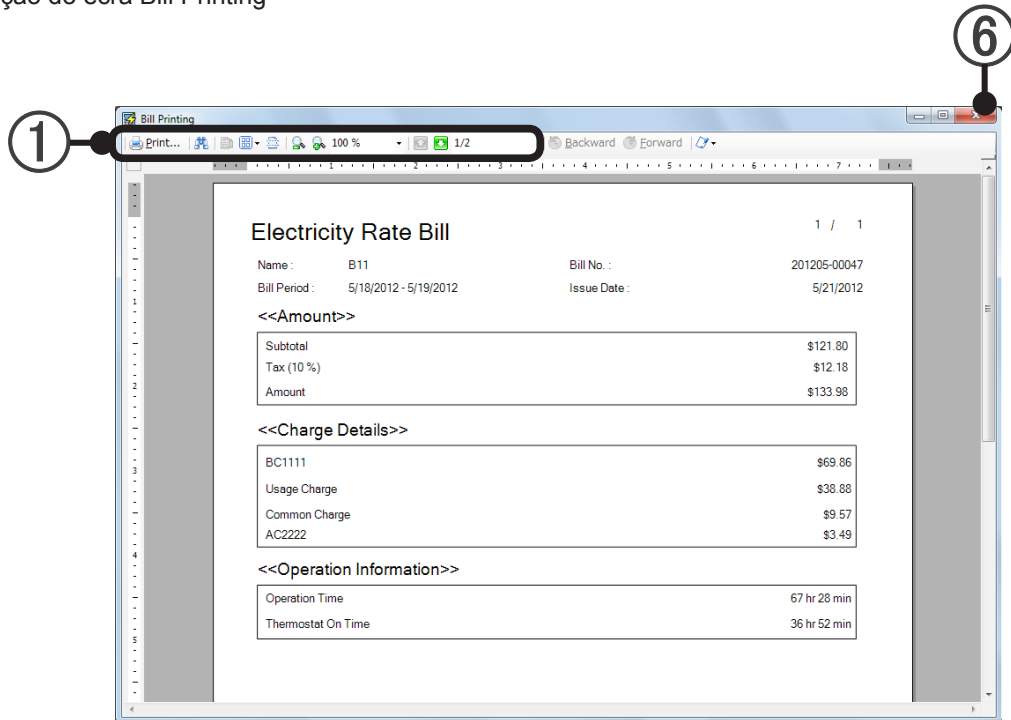
- ⑤ Amount  
 Caixa de verificação Print Bill Comment:  
 Seleccione se deve ou não ser emitido um comentário relativo à factura.  
 Para emitir um comentário, insira o comentário no respectivo campo. (Máximo 500 caracteres)
- ⑥ Charge Details  
 Caixa de verificação Print Detail Bill Amount:  
 Seleccione se devem ou não ser emitidas a carga básica (quando definida), a carga normalmente usada, a carga comum e a carga adicional 1 a 3 (quando definidas).  
 Quando selecciona Print Detail, é emitido um resumo das cargas de hora nocturna e das cargas de fim de semana.  
 Active a caixa de verificação "Print Amount of Power":  
 Se estiver a introduzir o montante facturado, será apresentada a quantidade de potência.  
 Se estiver a introduzir o preço unitário, serão apresentados o preço unitário e a quantidade de potência.  
 Caixa de verificação Print Comment On Detail Bill Amount:  
 Seleccione se deve ou não ser emitido um comentário relativo ao resumo dos valores.  
 Para emitir um comentário, insira o comentário no respectivo campo. (Máximo 500 caracteres)
- ⑦ Operation Information  
 Caixa de verificação Print Operation Time:  
 Seleccione se deve ou não ser emitido o tempo de funcionamento.  
 Quando selecciona Print Detail, é emitido um resumo do tempo de funcionamento nocturno e do tempo de funcionamento no fim de semana. (Não pode ser seleccionada quando não está definida a carga de hora nocturna nem a carga de fim de semana.)  
 Caixa de verificação Print Thermostat On Time:  
 Seleccione se deve ou não ser emitido o tempo durante o qual o termostato esteve ligado.  
 Quando selecciona Print Detail, é emitido um resumo do tempo durante o qual o termostato esteve ligado à noite e do tempo durante o qual o termostato esteve ligado no fim de semana. (Não pode ser seleccionada quando não está definida a carga de hora nocturna nem a carga de fim de semana.)  
 Caixa de verificação Print Comment On Operation Time/Thermostat On Time:  
 Seleccione se deve ou não ser emitido um comentário relativo ao tempo de funcionamento/tempo durante o qual o termostato esteve ligado.  
 Para emitir um comentário, insira o comentário no respectivo campo. (Máximo 500 caracteres)
- ⑧ Guarda e lê os conteúdos da definição da emissão da factura.  
 Tecla [Save Comment]: Guarda os conteúdos da definição e os comentários de ③ a ⑦ num ficheiro. (formato .xml).  
 Tecla [Read Comment]: Lê os conteúdos da definição e os comentários de ③ a ⑦ de um ficheiro (formato .xml).  
 \* Em ③, é guardado e lido apenas o estado da caixa de verificação.
- ⑨ Abre o ecrã Bill Preview.  
 (Imprime no ecrã de pré-visualização e escreve em formato .rpt.)  
 Avance para 28-3-2 Pré-visualização da impressão da factura.
- ⑩ Faça clique para terminar a criação da factura depois de imprimir a factura. O ecrã Bill Setting fecha.

## 28-3-2 Pré-visualização da impressão da factura

Apresenta uma pré-visualização da impressão da factura.

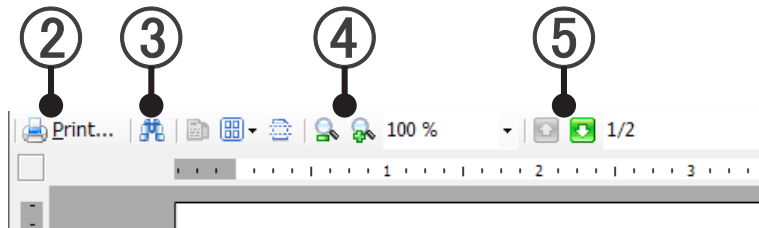
Verifique os conteúdos, e se não existir nenhum problema, imprima a factura.

Descrição do ecrã Bill Printing



Se a opção “Input Unit Charge” estiver seleccionada no cálculo de repartição, será apresentado o custo unitário.

① Descrição das ferramentas



- ② Imprimir factura
- ③ Busca de texto no documento
- ④ Especificações do tamanho de apresentação da pré-visualização (Zoom).
- ⑤ Avanço da página da factura
- ⑥ Depois de imprimir a factura ou de terminar o registo dos dados, feche o ecrã Bill Printing.

### Nota

- Para terminar a criação de contas, depois de fechar o ecrã Bill Printing, faça clique na tecla [Close] ⑩ do ecrã “Bill Setting” (28-3-1).
- Termine o cálculo da repartição pela seguinte ordem: ecrã “Calculation Result” (28-2-2), ecrã “Apportionment Calculation” (28-2-1) e ecrã principal “Electricity Charge Apportionment” (28-1-1).

# Apêndice

---

- 29. Especificações do Produto
- 30. Resolução de Problemas
- 31. Perguntas Frequentes
- 32. Definição de Termos
- 33. Sistema de Medição de Electricidade
- 34. Restrição à Instalação do Medidor de Electricidade
- 35. Restrição à Instalação de Unidades de Poupança de Energia
- 36. Definições da Unidade Exterior e do System Controller Lite
- 37. Instalação Eléctrica

# 29. Especificações do Produto

## 29-1 Condições de funcionamento

### REQUISITOS SISTEMA DE COMPUTADOR PESSOAL

Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Microsoft® Windows Vista® Home Premium (32-bit) SP2, Windows Vista® Business (32-bit) SP2</li><li>• Microsoft® Windows® 7 Home Premium (32-bit or 64-bit) SP1, Windows® 7 Professional (32-bit ou 64-bit) SP1</li><li>• Microsoft® Windows® 8 (32-bit ou 64-bit), Windows® 8 Pro (32-bit ou 64-bit)</li><li>• Microsoft® Windows® 8.1 (32-bit ou 64-bit), Windows® 8.1 Pro (32-bit ou 64-bit)</li><li>• Microsoft® Windows® 10 Home (32-bit ou 64-bit), Windows® 10 Pro (32-bit ou 64-bit)</li></ul> [Idiomas suportados] Inglês, Chinês, Francês, Alemão, Russo, Espanhol, e Polaco
CPU	Intel® Core™ i3 2 GHz ou superior
Memória	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2GB ou mais (para Windows Vista® e Windows® 7 [32-bit])</li><li>• 4GB ou mais (para Windows® 7 [64-bit], Windows® 8, Windows® 8.1, e Windows® 10)</li></ul>
HDD	40 GB ou mais de espaço livre
Visor	1024 x 768 ou resolução superior
Interface	<ul style="list-style-type: none"><li>• Porta Ethernet (para ter acesso à internet utilizando uma LAN) ou Modem (para ter acesso à internet utilizando a Linha de Telefone Pública)</li><li>• Portas USB (Máximo de 5 portas) (Necessárias apenas para o PC Servidor que funciona como VRF Controller)<ul style="list-style-type: none"><li>- Um máximo de 4 portas USB são necessárias para a ligação WibuKey</li><li>- 1 porta USB é necessário para a Interface de Rede USB Echelon® U10</li></ul></li></ul> * O número máximo de portas USB necessárias depende da configuração do sistema aplicável.
Graphic accelerator	Microsoft® DirectX® 9.0c compatible
Software	Adobe® Reader® 9.0 ou mais recente
Unidade óptica	Drive DVD-ROM

## 29-2 Especificações

Model		UTY-ALGX		
Número máx. de unidades que é possível ligar	Adaptador LON compatível com USB	1		
	Unidade interior	400 (Máx. 400 unidades x 1 adaptadores)		
	Unidade exterior	100 (Máx. 100 unidades x 1 adaptadores)		
	VRF Explorer	5		
Número máx. de locais		10		
Número máx. de grupos		1600		
Número máx. de grupos CR		400 (Máx. 400 grupos x 1 adaptadores)		
Sistemas compatíveis		Série S/V-V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS		
Adaptador de transmissão compatível		Adaptador de Interface de Rede USB U10		
Sistema de comunicação compatível com o servidor cliente		TCP/IP, ligação por marcação		
Função de controlo do ar condicionado		Iniciar/Parar		
		Definição de controlo principal		
		Definição da velocidade da ventoinha		
		Definição da temp. ambiente		
		Limitação do ponto definido da temp. ambiente		
		Definição da aba de orientação do ar para cima/baixo		
		Definição da aba de orientação do ar para a direita/esquerda		
		Definição do grupo		
		Proibição CR		
Visor		Definição de anti-congelamento		
		Falha		
		Descongelação		
		Hora actual		
		Dia da semana		
		Proibição CR		
Temporizador		Visor do endereço		
		Temporizador do horário do sistema	Ligar/Desligar por dia	72
			Ligar/Desligar por semana	504
		Dia de desligar		
Unidade de mín. da definição do temporizador (Minutos)		10		
Caixa de		Sistema de monitorização do estado		
		Cálculo da carga de electricidade		
		Histórico dos erros		
		Controlo via Internet		
		Notificação por correio electrónico devido a problemas de funcionamento		

# 30. Resolução de Problemas

## 30-1 Resolução de Problemas

Índice de problemas	
Causa	Construções
Não aparece nada no ecrã em lista do ecrã de monitorização do VRF Explorer.	
O chip gráfico do PC utilizado não suporta "DirectX9.0C".	Mude para um PC com um chip gráfico que suporte DirectX ou instale um placa gráfica compatível com DirectX numa ranhura de expansão.
Quando efectuar um varrimento, a Interface de Rede USB U10 não é apresentada como uma opção para selecção.	
O controlador da Interface de Rede USB U10 não está instalado.	Instale o OpenLDV fornecido.
Não é fornecida energia.	Se utilizar um hub (concentrador) USB ou se estiverem ligadas muitas unidades USB, a energia poderá ser insuficiente. Ligue as unidades USB directamente ao PC ou reduza o número de unidades USB ligadas.
Não é possível imprimir.	
A impressora não está ligada.	Ligue a impressora.
O cabo da impressora não está ligado ao PC.	Ligue a impressora ao PC.
O controlador da impressora não está instalado.	Instale o controlador da impressora.
Não é possível enviar nem receber correio electrónico.	
As definições do software de correio electrónico não são apropriadas.	Confirme consultando a ajuda do software de correio electrónico.
As definições de correio electrónico do System Controller Lite não são apropriadas.	Consulte 9. Definição de Notificação de Erros por Correio Electrónico e verifique as definições.
O fornecedor de Internet está desligado para manutenção ou outro motivo.	Aguarde um pouco e tente novamente ou contacte o fornecedor.

O funcionamento geral é lento.	
O System Controller Lite foi concebido para funcionar num PC com o desempenho especificado, mas a velocidade de funcionamento varia dependendo do número de pontos de gestão e outras cargas. Quando a velocidade de funcionamento do System Controller Lite utilizada parecer lenta, os métodos indicados à direita aumentarão a velocidade.	1. Reduza a carga de processamento. 1) Feche outras aplicações em execução no PC. 2) Altere as definições que reduzam a carga. Em especial, • Reduza o número de unidades geridas. • Reduza o número de horários.
	2. Aumente as especificações do PC. 1) Aumente o tamanho da memória. 2) Utilize um PC de elevado desempenho

Não está ligado a partir do PC cliente ao PC servidor.	
A definição de rede não foi efectuada.	Consulte 6. Definição de rede neste manual e proceda à definição da rede.
A porta para saída da rede não está aberta.	Contacte o administrador da rede do lado do cliente e do lado do servidor e confirme se os números das portas 9983 e 9984 estão abertos.
O VRF Controller não inicia pelo PC servidor.	Inicie o VRF Controller através do PC servidor.
Para uma ligação por Internet: O fornecedor de Internet do lado do PC cliente ou o fornecedor de Internet do lado do PC servidor está desligado para manutenção ou outro motivo.	Aguarde um pouco e tente novamente ou tente contactar o fornecedor.
Após a importação, o VRF Controller não reinicia.	Reinicie o VRF Controller. (→ Consulte 11. Iniciar e Encerrar o VRF Controller)
As definições de encriptação não coincidem.	Faça corresponder a definição de encriptação do VRF Explorer (→ Consulte 15-2 Definição do local) com a definição de encriptação do VRF Controller (→ Consulte 12-2 Definição de segurança)

## 30-2 Tabela de códigos de erro

Os códigos de erro do System Controller Lite são apresentados de seguida. Quando ocorrer um erro no System Controller Lite, verifique os códigos abaixo e contacte a assistência técnica.

### Nota

A tabela abaixo inclui apenas o erro que ocorre em System Controller Lite. Para os códigos de erro de outras unidades (unidades interiores, unidades exteriores, etc), consulte o manual de serviço.

Código do erro	Conteúdos do erro
F11	Erro de acesso à base de dados
F12	Erro de ligação da base de dados
F13	Erro de reiniciação do software
F14	Erro de tempo de execução do programa
F15	Erro na execução de várias operações especiais
F16	Espaço livre insuficiente no disco rígido utilizado pela base de dados
F21	A ligação do adaptador de transmissão falhou
F22	Erro de transmissão (dados não adquiridos)
F23	Erro do medidor de potência de entrada externo
F31	Erro de comunicação com os processos
F32	Chave de protecção do software não reconhecida (incluindo obstrução da chave WIBU-KEY)
F33	Erro de comunicação servidor/cliente
F41	Erro de capacidade do disco rígido
F42	Erro de requisitos de sistema
F43	Erro de hora
17	Erro de distribuição de carga de electricidade → Consulte 27-1 Descrição geral, 8 Erro de distribuição de carga de electricidade

# 31. Perguntas Frequentes

## 31-1 Perguntas frequentes e respostas

Nº	Pergunta
	Resposta
1.	Como posso determinar se o meu PC suporta o DirectX?
	Abra a linha de comandos e execute "dxdiag". Verifique depois se a "Versão DDI" na aba Apresentação é 9 ou superior.
2.	Que unidades são suportadas pelo visor da temperatura?
	São suportadas Celsius (°C) e Fahrenheit (°F). → Consulte 10-1-2 Definição das unidades de temperatura.
3.	Não quero que o alarme soe. Posso impedir que o alarme soe?
	Sim, desselecione "Sound audible alarm" no separador Alarm do 10-1 Ecrã de definição do ambiente.
4.	Houve uma quebra de corrente no PC durante o varrimento da unidade. O que aconteceu aos dados varridos até ao ponto? A integridade dos dados foi mantida?
	Os dados varridos são guardados quando o varrimento é concluído e a tecla [OK] pressionada. Quando a quebra de corrente ocorre antes disto, os dados varridos até esse momento são perdidos. Reinicie o varrimento desde o início. → Consulte 8-3-3 Registo da unidade.
5.	A Interface de Rede USB U10 utilizada com o System Controller Lite também pode ser utilizada com as ferramentas de serviço e outro software?
	O adaptador também pode ser utilizado com as ferramentas de serviço. No entanto, um adaptador não pode ser utilizado em simultâneo pelo System Controller Lite e pelas ferramentas de serviço.
6.	Qual é a diferença entre activar e desactivar o reg. seguro no registo da unidade?
	O reg. seguro activo é um modo que pára o funcionamento de todas as unidades e confirma o varrimento para o reconhecimento da unidade. O reg. seguro desactivado é um modo que executa o varrimento em paralelo sem parar o funcionamento das unidades. Dado que o varrimento é uma função importante para o reconhecimento das unidades a gerir pelo System Controller Lite, recomenda-se que, por norma, seja executada activando o reg. seguro. Caso seja inevitável, desactive o reg. seguro apenas quando o varrimento tiver de ser executado sem parar o funcionamento das unidades. Em qualquer caso, após o varrimento é necessário confirmar se as unidades foram ou não reconhecidas correctamente. Contudo, quando o varrimento for executado com o reg. seguro desactivado, poderá ser necessário executar um novo varrimento devido a falhas de reconhecimento da unidade.
7.	O varrimento foi executado, mas não foram reconhecidas todas as unidades. O que devo fazer?
	Quando o trabalho é realizado normalmente e o varrimento é executado após a confirmação e as unidades não são reconhecidas, primeiro verifique se as unidades não reconhecidas estão ou não desligadas. Outras causas poderão ser: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Problema na unidade</li> <li>• Deterioração do estado do trabalho</li> </ul> Em qualquer caso, contacte o distribuidor relevante.
8.	O varrimento foi executado e todas as unidades foram reconhecidas, mas a informação do grupo CR não está correcta. O que devo fazer?
	Assuma uma anomalia nas ligações eléctricas que definem o grupo CR ou uma definição incorrecta do endereço no grupo CR da unidade interior. Consulte o manual de manutenção e efectue a definição correcta.
9.	O varrimento foi executado e todas as unidades foram reconhecidas, mas a informação da unidade não está correcta. O que devo fazer?
	É possível que a comunicação com a unidade esteja incompleta. Insira uma marca de verificação do reg. seguro e efectue novamente o varrimento. → Consulte 8-3-3 Registo da unidade.

Nº	Pergunta
	Resposta
10.	O varrimento demora muito tempo. O que posso fazer?
	Quando os números dos sistemas refrigerantes existentes são conhecidos de antemão, o tempo de varrimento poderá ser encurtado ao especificar a gama de refrigerante a varrer no ecrã de execução do varrimento. Por exemplo, ao efectuar um novo varrimento, etc. quando o reconhecimento por varrimento não é muito bom, o tempo de varrimento pode ser encurtado ao especificar a gama de apenas os sistemas refrigerantes na qual o reconhecimento foi fraco. Além disso, o varrimento por “reg. seguro” é mais rápido do que o varrimento “sem o reg. seguro”. → Consulte 8-3-3 Registo da unidade.
11.	É possível utilizar vários Controladores do Sistema em simultâneo?
	Não é possível utilizar vários controladores do sistema numa rede VRF. → Consulte 3-3 Exemplo de utilização.
12.	Pretendo substituir o PC servidor por um novo PC. É possível transferir os dados?
	O System Controller Lite possui funções de Exportação e Importação de dados. Para mais informação, consulte a página de Importação/exportação.
13.	Foi efectuada a expansão, substituição e remoção da unidade. Como posso reflectir estas alterações no System Controller Lite?
	Execute de novo o varrimento. → Consulte 8-3-3 Registo da unidade.
14.	Foi efectuada a expansão, substituição e remoção do sistema VRF.
	Depois de definir correctamente o adaptador da Interface de Rede USB U10, reconheça as unidades através do varrimento. Consulte 8-3-2 Definição do adaptador de transmissão, Consulte 8-3-3 Registo da unidade
15.	Pretendo informar o System Controller Lite caso ocorra um erro numa unidade até mesmo no estado em que o System Controller Lite não esteja visível.
	Efectue a definição de notificação de erros por correio electrónico de modo a que o System Controller Lite seja informado por correio electrónico. → Consulte 9. Definição de Notificação de Erros por Correio Electrónico
16.	O estado apresentado no ecrã não muda, mesmo se efectuar a definição de funcionamento.
	Quando a definição de funcionamento for executada em várias unidades ou num grupo que contenha várias unidades, poderá demorar algum tempo até que o estado da unidade seja alterado para os conteúdos definidos.
17.	É possível utilizar um adaptador de transmissão (UTR-YTMA) com o System Controller Lite?
	Não é possível utilizar um adaptador de transmissão (UTR-YTMA) com o System Controller Lite. Providencie uma nova Interface de Rede USB U10 para monitorizar por System Controller Lite um unidade Série S/V monitorizada por um controlador PC através de um adaptador de transmissão.
18.	É possível uma chave WIBU-KEY utilizada por um controlador de PC ser usada pelo System Controller Lite?
	Dado que o controlador do PC e o System Controller Lite são produtos separados, a chave WIBU-KEY utilizada pelo controlador do PC não pode ser utilizada pelo System Controller Lite.
19.	É necessária uma chave WIBU-KEY para o PC servidor e para o PC cliente?
	Não, apenas o PC servidor requer uma chave WIBU-KEY.
20.	Quando a instalação do servidor SQL 2008 R2 falhou enquanto esta aplicação estava a ser instalada.
	Por favor, consulte o registo na seguinte pasta. C:\Program Files\Microsoft SQL Server\100\Setup Bootstrap\Log
21.	O System Controller Lite parou enquanto eu estava fora do meu lugar por algum tempo.
	Quando a Actualização do Windows foi executada em segundo plano, o Sistema Operativo reinicializa automaticamente e o System Controller Lite pode parar. Nesses casos, configure de forma a que a Actualização do Windows seja realizada manualmente e actualize periodicamente o Sistema Operativo.

## 31-2 Perguntas e respostas relacionadas com a repartição da carga de electricidade

Nº	Pergunta
	Resposta
1.	Porque é gerada uma carga de electricidade até mesmo quando nenhuma das unidades interiores está a ser utilizada?
	Dado que a energia é consumida pela unidade exterior mesmo quando todas as unidades interiores não estão a ser utilizadas, é gerada uma carga de electricidade.
2.	Porque é que o tempo de funcionamento e a carga de electricidade não são proporcionais?
	Se a temperatura ambiente já for a temperatura definida, mesmo quando a unidade é LIGADA pelo controlo remoto a unidade interior não funcionará e o consumo de energia será muito inferior. Além disso, se a diferença entre a temperatura ambiente e a temperatura definida for grande, será consumida mais energia do que quando a diferença é pequena. Como tal, o tempo de funcionamento e a carga de electricidade poderá não ser necessariamente proporcional.
3.	Porque é que a carga de electricidade das unidades interiores utilizadas é muito menor do que a das unidades interiores que não são utilizadas?
	A carga de electricidade inclui a energia consumida pela unidade exterior além da consumida pela unidade interior. A unidade exterior consome energia constantemente de modo a que o funcionamento seja sempre possível, até mesmo se as unidades interiores não estiverem a funcionar. A isto chama-se "energia em modo de espera". Dado que a energia em modo de espera difere consoante o modelo da unidade exterior, se o número de unidades interiores por unidade exterior for assumido como sendo o mesmo, as unidades interiores que utilizem uma unidade exterior de alta energia em modo de espera irão consumir mais energia do que as unidades interiores que utilizem uma unidade exterior de baixa energia em modo de espera. Esta pergunta é um exemplo de quando a diferença desta energia em modo de espera foi superior à energia consumida por funcionamento. Este é um resultado normal. De uma forma geral, este tipo de diferenças é minimizado se seleccionar o modelo da unidade exterior com base no desenho apropriado das instalações.
4.	Porque é que a carga de electricidade aumentou subitamente apesar de o seu uso ser igual ao uso anterior?
	A carga de electricidade é repartida entre blocos. Quando o número de blocos diminui ou aumenta pela entrada e saída de inquilinos, a carga de electricidade aumenta e diminui. Como exemplo, se ao defini-la de modo a que a carga básica seja repartida uniformemente pelo número de blocos, quando o número de inquilinos diminuir, a repartição por bloco aumenta e quando o número de inquilinos aumentar, a repartição por bloco diminui. Este fenómeno também varia dependendo do método de definição da repartição da electricidade. O proprietário e gestor do edifício deve proceder à definição apropriada de acordo com essa política.

## 32. Definição de Termos

Termos	Definição
Grupo	Quando é definido um grupo, o estado de funcionamento pode ser verificado ao seleccioná-lo uma vez.
Adaptador de Interface de Rede USB U10	Adaptador para ligar o terminal USB do PC e unidades.
Grupo CR, R.C.G.	Unidades mínimas do grupo da unidade que recebe comandos de funcionamento.
Sinal do filtro	Sinal que indica que foi alcançado o período para limpeza do filtro. O período de limpeza do filtro é representado pelo funcionamento durante um período fixo.
Anti-congelamento	Anti-congelamento é uma função que efectua a operação de aquecimento da temperatura baixa para evitar o congelamento de tubos de água e equipamentos quando o funcionamento do ar condicionado está desligado em regiões onde a temperatura exterior pode baixar para valores negativos. Se os tubos de água estiverem longe da unidade ou dentro das paredes exteriores, esta função pode não fornecer protecção anti-congelamento suficiente.
Operação de economia (Poupança de energia)	Função que altera gradualmente a temperatura interna definida para se aproximar da temperatura ambiente de cada vez que decorre um intervalo fixo depois de a temperatura ter sido definida. A temperatura definida apresentada não é alterada.
Definição de proibição do CR	Definição que evita que uma determinada função seja efectuada a partir do controlo remoto local.
Local	Grupo do sistema VRF ou grupo do edifício ligado por um VRF Controller.
Local	Método de ligação quando o PC que executa o software cliente e o PC que executa o software servidor é o mesmo.
Cabo do	Método de ligação quando o PC que executa o software do cliente e o PC que executa o software do servidor não é o mesmo.
PC Servidor	PC que está ligado directamente ao Sistema VRF através de um adaptador de Interface de Rede USB U10. O PC Servidor é o PC no qual é instalado e executado o VRF Controller. Também deve ser instalado um VRF Explorer no PC servidor para que o utilizador possa gerir o funcionamento do Sistema VRF através do PC servidor.
PC Cliente	Computador (PC) que é ligado a um PC servidor numa Internet ou outra rede e gere o funcionamento do Sistema VRF através do PC servidor. O VRF Explorer é instalado e executado.
Software servidor	Um dos 2 programas que compõem o System Controller Lite. Este programa comunica com o Sistema VRF e transmite informações de estado para o software cliente. Além disso, recebe informações de definição do funcionamento provenientes do software cliente. Desde que o utilizador forneça serviço ao software cliente (VRF Explorer), utilizado para gerir o funcionamento na realidade, o programa é denominado software servidor. Uma vez que é executado em segundo plano no PC, e é difícil perceber que está a ser executado e quando está a ser executado, aparece um ícone na barra de tarefas. As operações relacionadas com o software cliente e que podem ser efectuadas pelo utilizador estão associadas aos menus que são apresentados quando faz clique com a tecla direita do rato nos ícones da barra de tarefas. Neste manual e programas, é referido como VRF Controller. O VRF Controller tem de ser utilizado em conjunto com uma chave de protecção (WIBU-KEY) fornecida com este produto.
Software cliente	Um dos 2 programas que compõem o System Controller Lite. Este é o software usado pelo utilizador para gerir o funcionamento na realidade. Visto que comunica com um servidor ligado directamente à rede VRF e é executado quando recebe serviço proveniente do servidor, é denominado software cliente. Neste manual e programas, é referido como VRF Explorer. O VRF Explorer é composto basicamente por dois ecrãs: o ecrã do Site Navigator para monitorização do local de grupo e o ecrã principal do VRF Explorer relacionado com um local específico nele existente. O VRF Explorer pode ser instalado em 5 PCs, no máximo, utilizando este produto (incluindo a instalação do VRF Explorer no PC servidor)
VRF Controller/VrfController	Veja o item do software servidor.

<b>Termos</b>	<b>Definição</b>
VRF Explorer/VrfExplorer	Veja o item do software cliente.
Paragem de Emergência	Estado no qual o funcionamento é parado à força numa emergência tal como um incêndio, etc.
RB	RB é a abreviação de "Refrigerant Branch (Derivação de Refrigeração)", utilizada com um sistema de recuperação de calor. Está instalada na canalização de refrigeração entre a unidade exterior e a unidade interior para comutar o circuito de refrigeração no modo de operação de cada unidade interior.

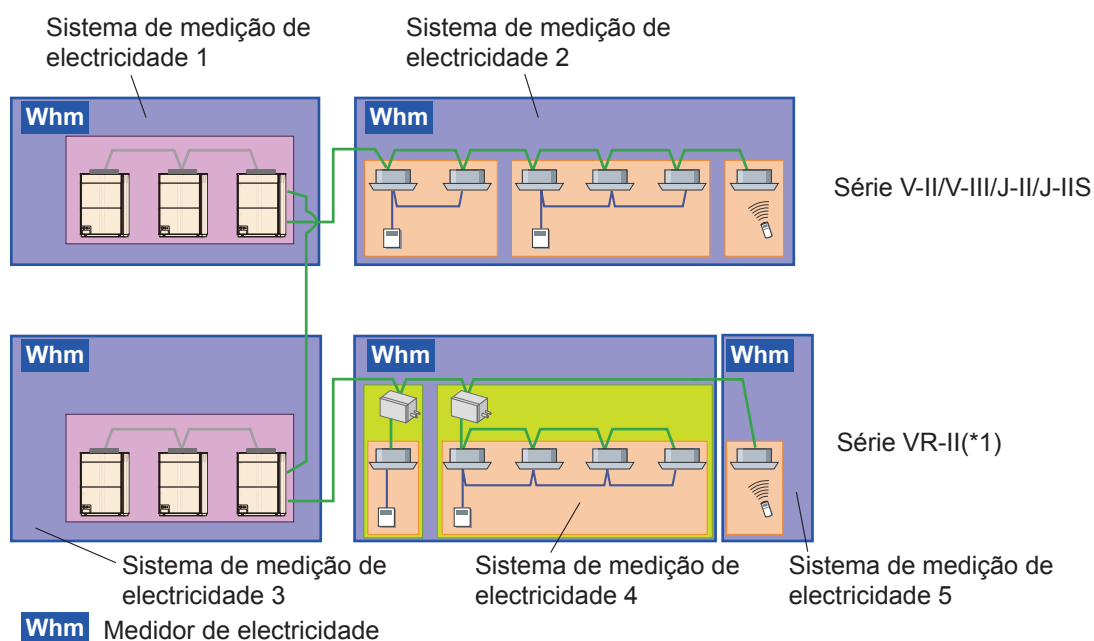
## 33. Sistema de Medição de Electricidade

O sistema de medição de electricidade corresponde à configuração da ligação de um medidor de electricidade e aparelhos de ar condicionado que estão ligados à linha de potência subjacente. Esta configuração é efectuada no System Controller Lite.

A definição no System Controller Lite coincide com a actual configuração de instalação do medidor de electricidade.

Dado que a função de repartição da carga de electricidade/função de poupança de energia operam com dados de consumo eléctrico obtidos a partir do medidor de electricidade, é necessário definir um medidor de electricidade no System Controller Lite.

Ao instalar medidores de electricidade, conforme o ilustrado, são definidos 5 medidores de electricidade.



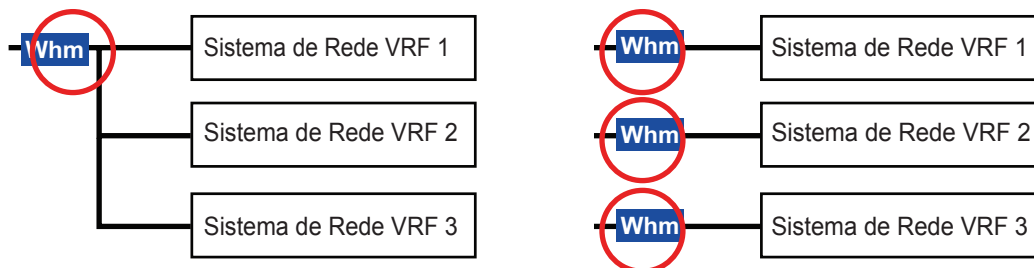
(\*1) Na série VR-II, o Sistema Medidor de Electricidade pode conter as unidades RB.

# 34. Restrição à Instalação do Medidor de Electricidade

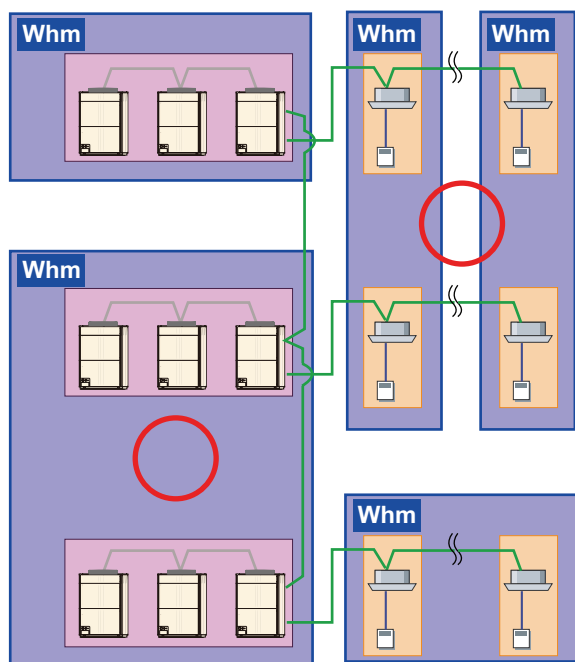
## Nota

Os itens seguintes são formas de ligação dos contadores de electricidade que são suportadas pelo System Controller Lite. Contudo, é necessário respeitar as seguintes restrições.

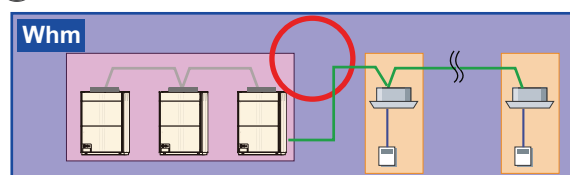
- ① É possível ligar várias redes VRF a um único medidor de electricidade. (Com salto de rede)



- ② O medidor de electricidade pode abranger mais do que um sistema refrigerante. No entanto, recomenda-se que seja instalado pelo menos um contador de electricidade para cada sistema refrigerante.



- ③ É possível misturar unidades interior/externas para um único medidor.



• Limitações à instalação

① Instale apenas aparelhos de ar condicionado que estejam no âmbito da função.  
 Se houver uma lâmpada eléctrica ou outro equipamento OA ligado ao medidor de electricidade, tenha também em consideração a quantidade de potência que consomem.  
 Proceda de forma a que o medidor de electricidade fique ligado apenas aos aparelhos de ar condicionado pretendidos.

② Ligue o medidor apenas a aparelhos de ar condicionado da série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS.  
 Os medidores de electricidade apenas podem ser instalados em equipamento da série V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS. Não ligue o medidor de electricidade a equipamento das séries S ou V, pois estas séries não são suportadas.

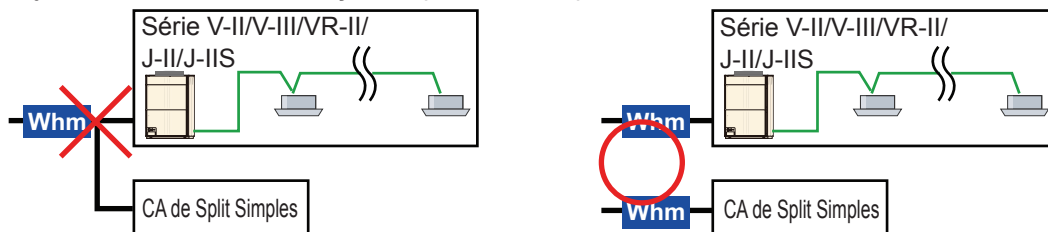
③ Não pode ter unidades que suportam o medidor de electricidade e unidades que não o suportam a funcionar sob um único medidor de electricidade.  
 Isto deve-se ao facto de as funções que podem ser utilizadas serem diferentes.  
 Se estiver a conectar a CA de Split Simples utilizando o conversor de rede das séries V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS (UTY-VGGXZ1), por favor, separe a conexão entre o condicionador de ar VRF das séries V-II/V-III/VR-II/J-II/J-IIS e o medidor de electricidade, dado que parte das funções\*1 não são suportadas.

No entanto, isto não inclui UTY-VGGXs que estejam ligados a um Controlador Remoto de Grupo.

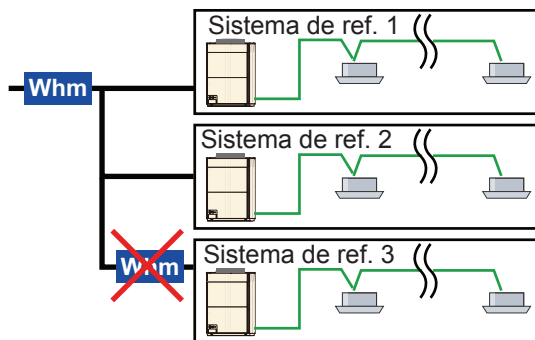
\*1: [Função de Repartição de Electricidade] Não é possível executar o processamento da distribuição para unidades interiores tal como a CA de Split Simples conectada aos conversores de rede.

O custo de electricidade para o equipamento conectado ao conversor de rede deve ser calculado de outra forma.

[Função de Poupança de Energia] O Valor-Alvo de Electricidade na função Corte de Pico é um objectivo e não existem restrições implementadas para o Valor-Alvo de Electricidade.

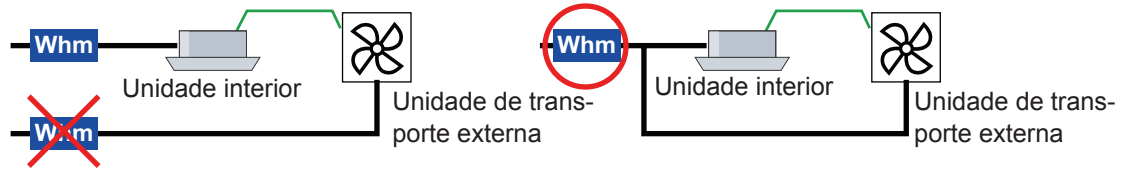


④ Não são permitidos agrupamentos para outros medidores e instalações múltiplas.  
 O próprio medidor pode ser instalado, mas utilize apenas um para o medidor de potência do System Controller Lite (se utilizar os dois, a quantidade de electricidade será contada duas vezes).

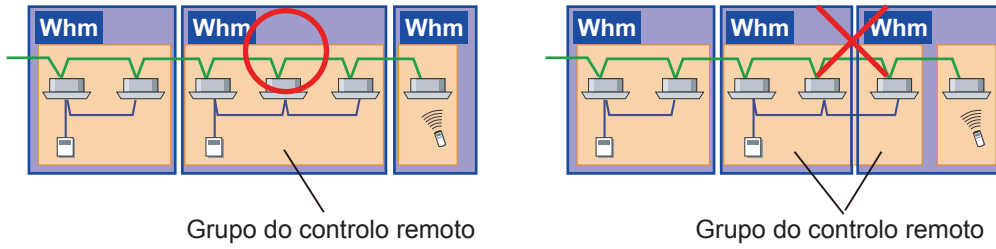


- ⑤ As unidades ligadas externamente\* devem ser ligadas ao mesmo medidor de electricidade do aparelho de ar condicionado ao qual estão ligadas.

\*Unidade para fins gerais que realiza cálculos como uma unidade ligada externamente pela função de repartição da carga de electricidade.



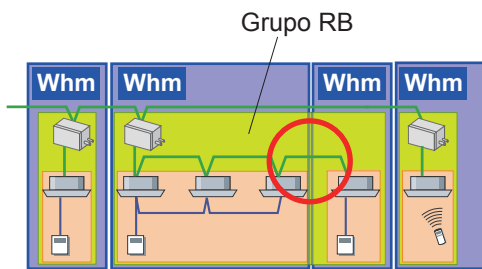
- ⑥ Não é permitida a instalação de medidores de electricidade que dividam o grupo do controlo remoto.



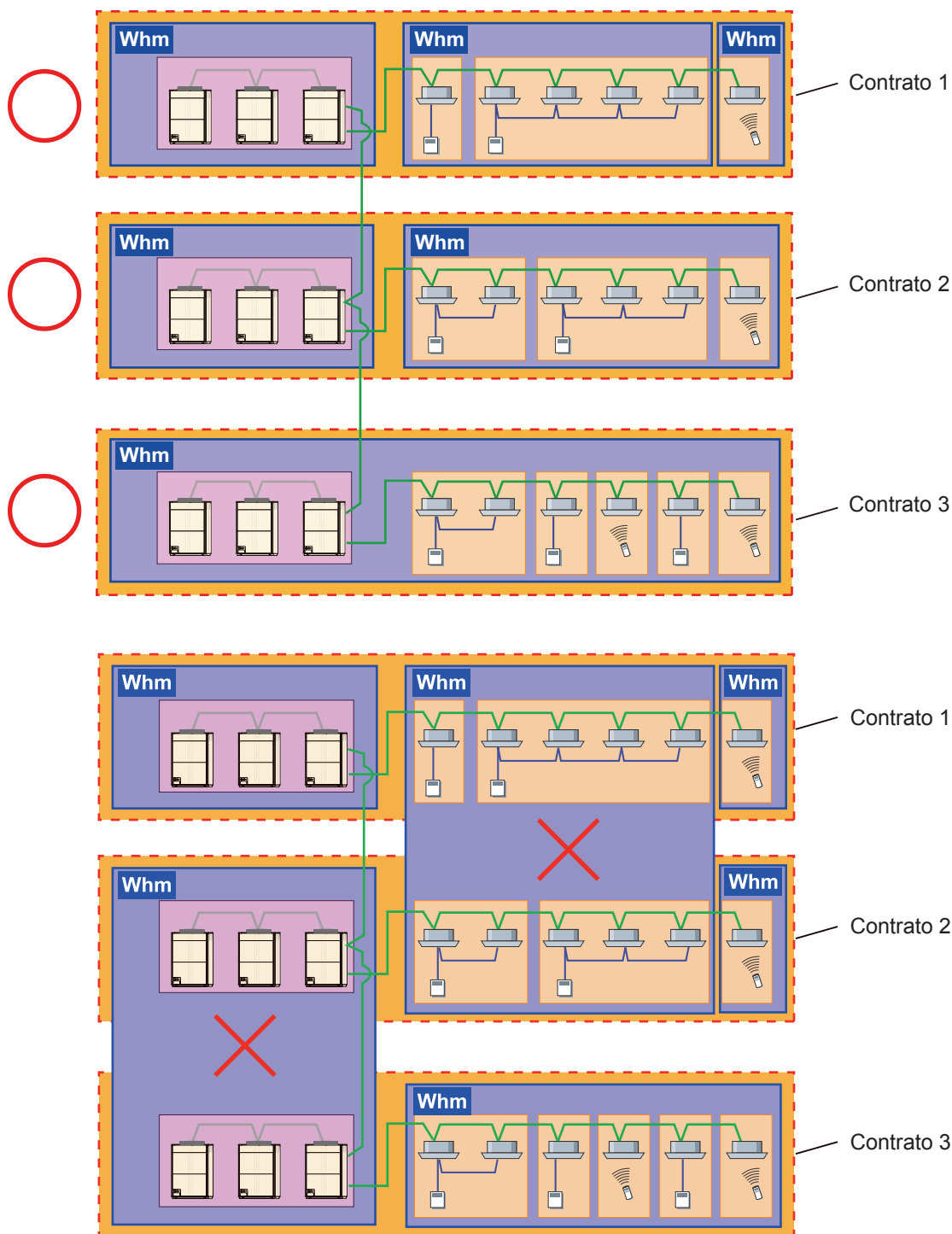
- ⑦ Não é permitida a instalação de medidores de electricidade que dividam o grupo da unidade exterior.



- ⑧ A instalação do medidor de electricidade que divide os grupos RB está OK.



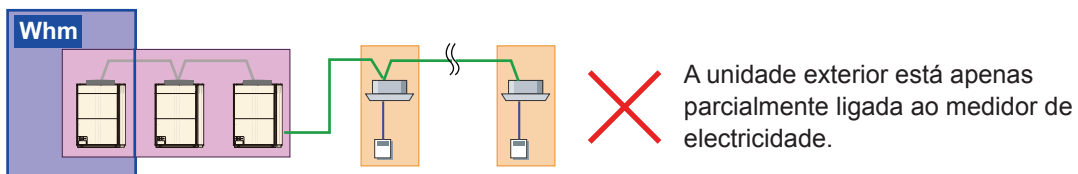
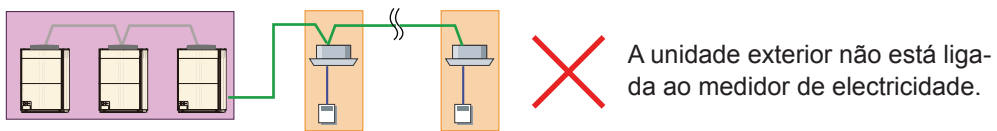
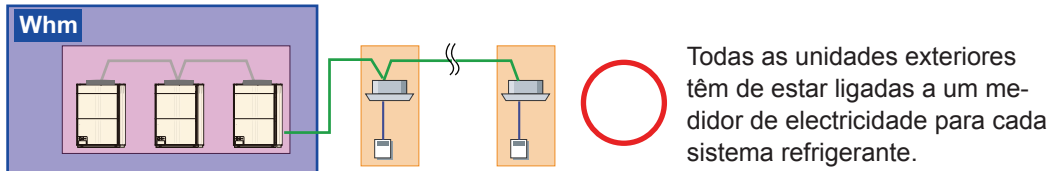
- ⑨ Não é permitida a instalação de medidores de electricidade de contratos cruzados. Se for utilizado um medidor de electricidade na função de repartição de electricidade, instale o medidor de electricidade de forma a que as "definições de contrato" configuradas na repartição de electricidade não sejam ignoradas.



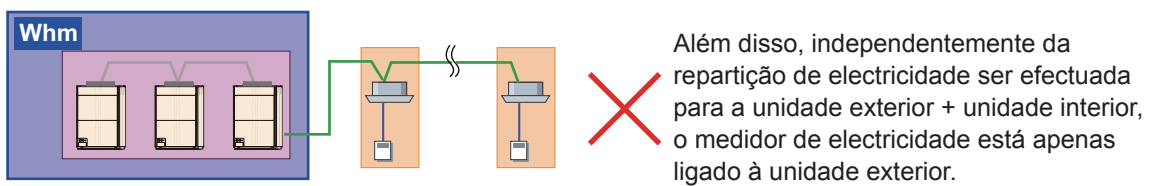
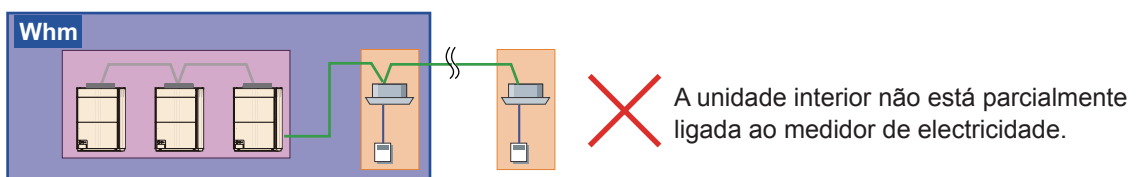
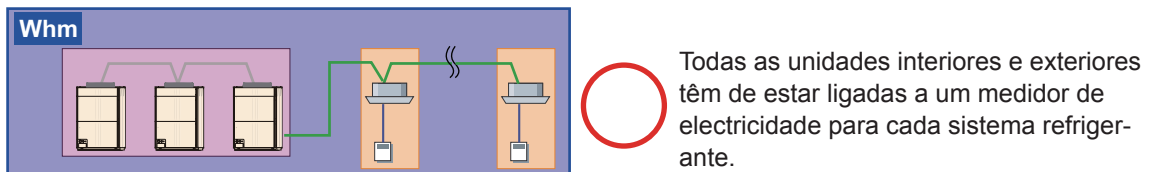
10 Quando uma opção para usar um medidor de electricidade para realizar uma função de repartição for seleccionada, todas as unidades que são sujeitas a contagem têm de ser monitorizadas pelo medidor de electricidade.

Se não existir um medidor de electricidade ligado, não será possível calcular a repartição de electricidade através do medidor de electricidade.

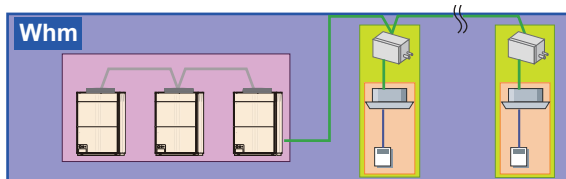
<Apenas para distribuição de electricidade para unidades exteriores> → Ligue o medidor de electricidade a todas as unidades exteriores.



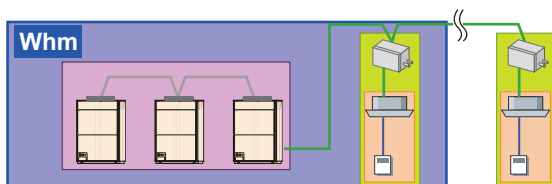
<Para proceder à repartição de electricidade da unidade exterior + unidade interior> → É necessário ligar o medidor de electricidade a todas as unidades exteriores e à unidades interiores.



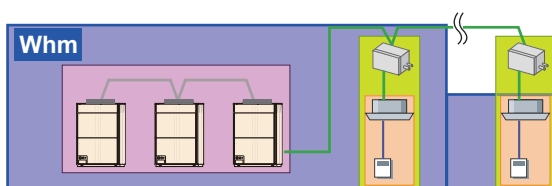
<Para uma distribuição de carga de electricidade da unidade exterior + unidade interior + unidade RB>  
 → Necessário conectar o medidor de electricidade a todas as unidade exteriores, unidades interiores e unidades RB.



Todas as unidades exteriores, unidades interiores e unidades RB devem estar conectadas a um medidor de electricidade.



O medidor de electricidade não está conectado a algumas unidades interiores e unidades RB



O medidor de electricidade não está conectado a algumas unidades RB

⑪ Distribuição de electricidade para o DX-Kit

- Quando o medidor de electricidade não está ligado

As unidades seguintes podem ser ligadas ao DX-Kit utilizando os terminais de saída externa.

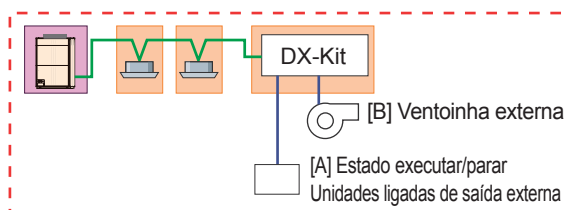
[A] : Ventoinha externa

[B] : Unidades ligadas ao estado executar/parar da saída externa

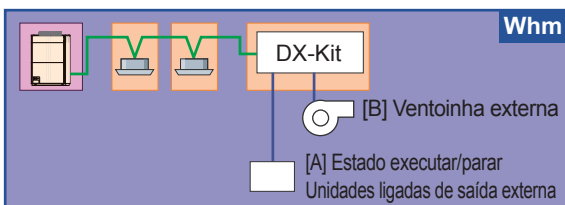
Na distribuição de electricidade, o próprio DX-Kit e as unidades [A] e [B] mencionadas acima podem ser manipulados.

Defina antecipadamente o valor de electricidade para LIGADA para as unidades [A] e [B] a partir do ecrã "Parameter Setting".

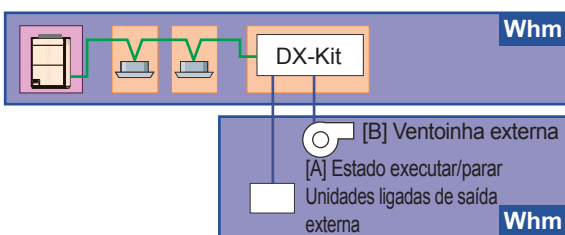
O valor de entrada está incluído no cálculo como um valor constante quando o terminal de saída externo está LIGADO.



- Quando um medidor de electricidade está ligado  
 Na distribuição de electricidade, o próprio DX-Kit e as unidades [A] e [B] mencionadas acima podem ser manipulados da mesma maneira que quando o medidor de electricidade não está ligado. Defina antecipadamente o valor de electricidade para LIGADA para as unidades [A] e [B] a partir do ecrã de “Parameter Setting” e instale o medidor de electricidade de forma a que as unidades [A] e [B] estejam incluídas.  
 O valor de entrada no cálculo como um valor constante quando o valor de saída externo está LIGADO está incluído.

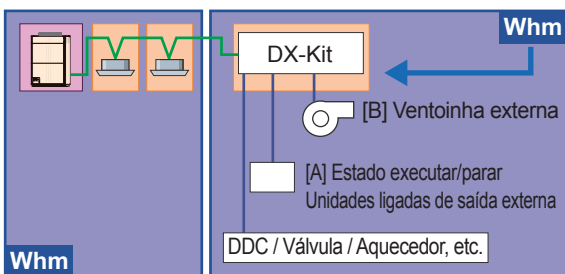


○ O medidor de electricidade é instalado de forma a que as unidades [A] e [B] estejam incluídas.



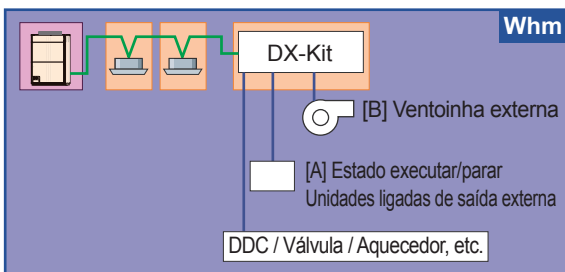
✗ É instalado independentemente um medidor de electricidade a partir das unidades [A] e [B].

Se houver uma unidade relacionada ao DX-Kit, outra que a [A] e [B], se o DX-Kit estiver ligado como um sistema de medidor de electricidade independente e instalado de forma a que outras unidades estejam incluídas, pode ser incluída na distribuição de carga de electricidade. (Todos os valores desse medidor de electricidade são carregados para o DX-Kit.)



○ O medidor de electricidade está instalado de forma a que [A], [B] e outras unidades estejam incluídas.

Outras unidades que não a [A] e a [B] não devem ser ligadas a um medidor de electricidade juntamente com outras unidades interiores. Se ligadas, a quantidade de electricidade do DDC, válvula e aquecedor é também carregada às outras unidades interiores.



✗ O medidor de electricidade está instalado de forma a que as unidades outras que [A], [B] e unidades interiores estejam incluídas.

# 35. Restrição à Instalação de Unidades de Poupança de Energia

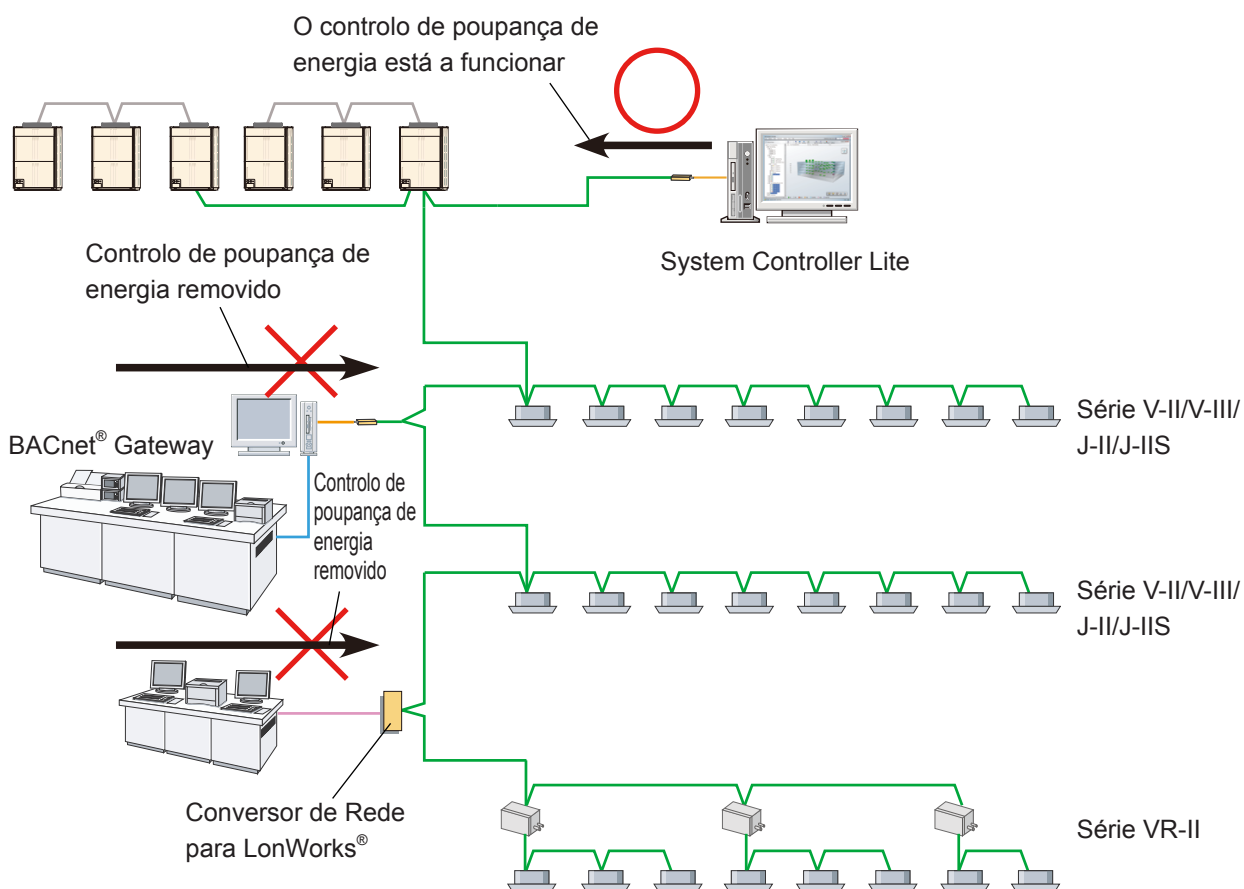
Apenas 1 unidade pode efectuar o controlo de poupança de energia de cada vez.

Quando o controlo de poupança de energia é efectuado pelo SYSTEM CONTROLLER LITE (UTY-ALGX/PLGXA1/PLGXE1), pare o controlo de poupança de energia \*1 a partir do sistema de gestão do edifício através das seguintes unidades.

- BACnet® Gateway (UTY-ABGX)
- Conversor de Rede para LonWorks® (UTY-VLGX)

Quando o controlo de poupança de energia é efectuado a partir de vários pontos, podem ocorrer problemas.

\*1: Termostato forçado desligado (OFF), paragem das unidades exteriores.



# 36. Definições da Unidade Exterior e do System Controller Lite

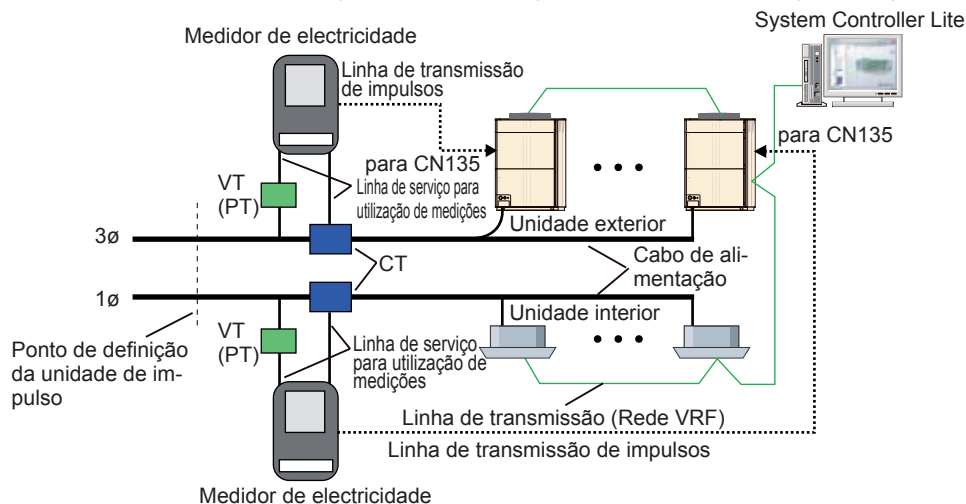
Para compreender o consumo de energia adequado com o System Controller Lite, é importante transmitir correctamente o valor de electricidade medido através do medidor de potência.

Para tal, é necessário configurar as definições adequadas no medidor de potência, na unidade exterior e no System Controller Lite.

Segue-se uma descrição do método de definição do valor de impulso no controlador.

Exemplo de definição

- Se o medidor de electricidade que está a utilizar possuir unidades de impulso especificadas.



Os impulsos obtidos com medidores de electricidade especificados em unidades de impulsos são normalizados (normalmente 1 kWh/impulso) previamente e, em seguida, emitidos.

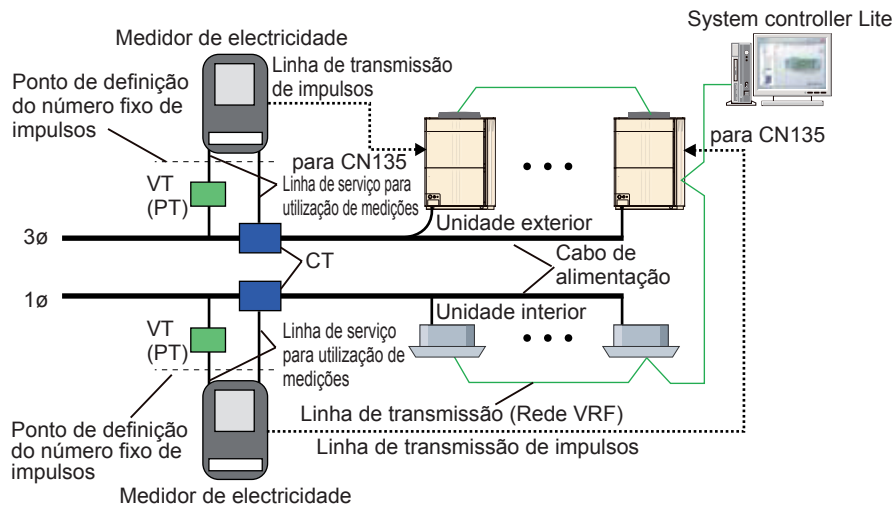
Definir a localização	Itens de definição	Definir o valor	Comentário	Observações
Medidor de electricidade	Configuração de acordo com o manual do produto.	-	Se o produto possuir definições fixas, efectue a configuração de acordo com o manual do produto (valor da unidade de impulso, relação VT/CT, factor de saída, etc.).	
Unidade exterior	Definição do número de medidor	Qualquer um	Para diferenciar medidores de potência, configure um número de medidor de potência fixo	Estas informações são necessárias para a definição do System Controller Lite. Consulte o Manual de Instalação da unidade exterior.
	Definição de pulso do medidor de electricidade	1	Defina um valor fixo de "1". Quando o medidor de electricidade emitir um impulso, a unidade exterior comunicará "1" ao System Controller Lite.	
System controller	Definições do sistema de medição de electricidade	Unidade sujeita a medição pelo medidor de electricidade	O medidor de electricidade com o número de medidor definido na unidade exterior configura as unidades exterior e interior medidas.	Utilize os valores definidos para cada unidade exterior
	Definição do impulso	Valor da unidade de impulso do medidor de electricidade (normalmente corresponde a 1, 10 ou 100 [kWh/impulso])	O medidor de electricidade é definido para as unidades de impulso especificadas, sem que as mesmas sejam alteradas. Defina o número de kWh que corresponde ao valor "1" comunicado pela unidade exterior.	Consulte os valores definidos para cada unidade exterior

[Exemplos de Definições]

Condições de definições: Relação VT = 1 (não utilizado), relação CT = 50 (250/5A), medidor de potência = 1 kWh/impulso

Definir valor: Definição de pulso do medidor de electricidade = 1 (fixo), definição de impulso = 1 (para o medidor de electricidade utilizado)

② Se o medidor de electricidade que está a utilizar possuir um número fixo de impulsos especificado.



Os valores de consumo de electricidade apresentados pelos impulsos de saída com um medidor de electricidade definido para um número fixo de impulsos têm de ser corrigidos com a relação VT/CT. Neste caso, configure as seguintes definições.

Definir a localização	Itens de definição	Definir o valor	Comentário	Observações
Medidor de electricidade	Configuração de acordo com o manual do produto.	-	Se o produto possuir definições fixas, efectue a configuração de acordo com o manual do produto (valor da unidade de impulso, factor de saída, etc.).	
Unidade exterior	Definição do número de medidor	Qualquer um	Para diferenciar medidores de potência, configure um número de medidor de potência fixo	Estas informações são necessárias para a definição do System Controller Lite. Consulte o Manual de Instalação da unidade exterior.
	Definição de pulso do medidor de electricidade	O número fixo de impulsos das definições/(relação VT x relação CT), não incluindo, no entanto, os algarismos das casas decimais	Defina o número aproximado de impulsos do medidor de potência que equivalem a 1 kWh. Quando os pulsos do número definido vêm do medidor de electricidade, a unidade exterior comunicará "1" ao System Controller Lite.	
System Controller Lite	Definições do sistema de medição de electricidade	Unidade sujeita a medição pelo medidor de electricidade	O medidor de electricidade com o número de medidor definido na unidade exterior configura as unidades exterior e interior medidas.	Utilize os valores definidos para cada unidade exterior
	Definição do impulso	(Valor da definição de pulso do medidor de electricidade da unidade exterior) x (relação VT x relação CT)/Número fixo de impulsos No entanto, os algarismos das casas decimais são igualmente introduzidos.*1	Defina se a comunicação da unidade exterior se faz em kWh. Defina o número de kWh que corresponde ao valor "1" comunicado pela unidade exterior.	Consulte os valores definidos para cada unidade exterior

\*1: Entrada até à 6.ª casa decimal

[Exemplos de Definições]

Condições de definições: Relação VT = 1 (não utilizado), relação CT = 500 (2500/5A), medidor de potência = 3200 impulsos/kWh

Definir o valor: Definição de pulso do medidor de electricidade = 6 (3200/(1x500)),

definição de impulso = 0,9375 (6x(1x500)/3200) ... Consulte a fórmula de cálculo na tabela anterior

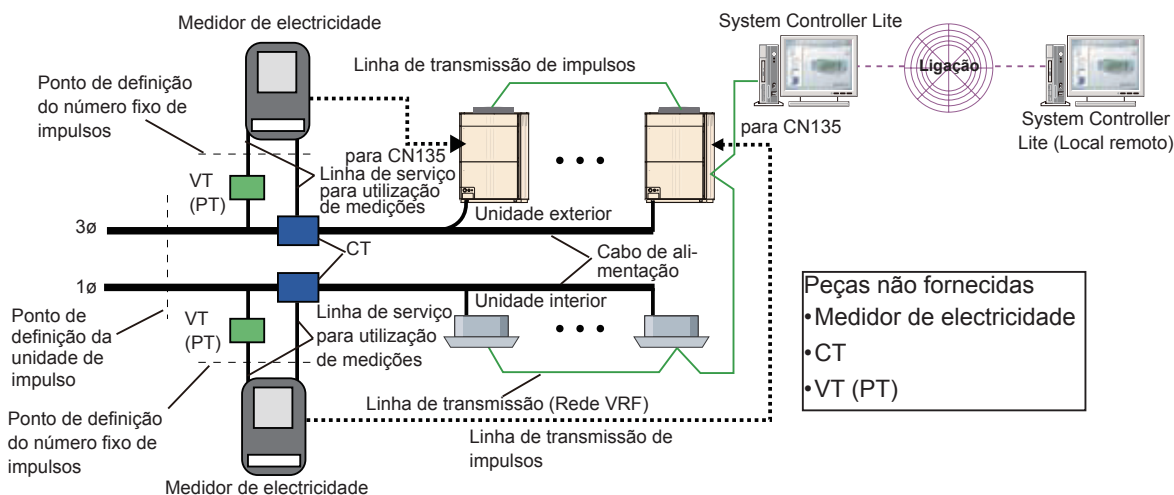
## Nota

Certifique-se de que seleciona um medidor de electricidade que envie mais impulsos por 1 kWh que a relação VT x relação CT. Caso contrário, o erro de medição da potência será maior do que 1 kWh, afetando assim a precisão do DCE.

# 37. Instalação Eléctrica

• Composição da ligação do medidor de electricidade

Para controlar o corte de pico de poupança de energia, em princípio, é necessário que um medidor de electricidade com função de envio de impulsos monitorize toda a electricidade consumida pelo aparelho de ar condicionado. O número de medidores de electricidade deve ser inferior ao número predefinido; todavia, se abranger todos os objectos sob observação, é permitida a instalação de vários. A estrutura da instalação do medidor de electricidade é apresentada da seguinte forma.



Item	Explicação	Observações
Medidor de electricidade	A linha de serviço de medição utiliza a medida de tensão e corrente dos cabos de alimentação ligados para obter a electricidade consumida ou emitir um impulso relacionado com o valor medido a partir da linha de transmissão de impulsos.	
VT(PT)	Transformador de Tensão (Transformador de Corrente) Diminui a tensão dos cabos de alimentação de forma a obter um valor de tensão susceptível de ser medido pelo medidor de electricidade. A relação VT (PT) mostra como a tensão foi reduzida. Normalmente, não é necessário para o nível de tensão das unidades exteriores e unidades interiores.	
CT	Transformador de Corrente Ajusta o valor de corrente dos cabos de alimentação para um valor susceptível de ser medido pelo medidor de electricidade. A relação CT (PT) mostra como foi efectuado o ajuste. Existem 2 tipos "tipo enrolado" e "tipo janela".	
Unidade de impulso	A unidade de impulso mostra a relação entre o impulso de saída do medidor de electricidade e a electricidade medida. O valor numérico especificado na unidade de impulso mostra o valor de kWh equivalente a um impulso na electricidade consumida pelos cabos de alimentação. A unidade é [kWh/impulso] O valor numérico especificado na unidade de impulso deverá ser utilizado na relação VT ou CT, correspondendo ao valor real da electricidade consumida.	
Ponto de definição da unidade de impulso	Mostra o ponto de medição da electricidade consumida especificado na unidade de impulso.	

Número fixo de impulsos	O número fixo de impulsos mostra a relação entre a electricidade medida no medidor de electricidade e o impulso de saída. O valor numérico especificado no número fixo de impulsos mostra o número de impulsos que equivalem a 1 kWh de electricidade consumida registada no medidor de electricidade. A unidade é [impulso/kWh] É necessário multiplicar a relação VT, CT pelo valor de número fixo de impulsos, respectivamente, ao calcular o valor real de electricidade consumida pelos cabos de alimentação, porque o valor numérico especificado na unidade de impulso não considera a relação VT ou CT utilizada.	
Ponto de definição do número fixo de impulsos	Mostra o ponto de medição da electricidade consumida especificado no número fixo de impulsos.	

- Seleção do Medidor de electricidade, CT e VT.  
Considere o seguinte item ao seleccionar o medidor de electricidade, CT, VT.
  - ① Instale o medidor de electricidade com a unidade de sistema refrigerante, se possível.
  - ② Seccione VT/CT com uma relação baixa.
  - ③ No caso de utilizar um medidor de electricidade com especificação da unidade de impulso (kWh/impulso), normalmente, deverá ser seleccionada uma saída de kWh/impulso.
- Interface de ligação (CN135) da unidade exterior ao medidor de electricidade

Item		Especificações	Observações
Interface		Ponto de ligação sem corrente "a" *3	Ponto de ligação "a": ON mediante curto-circuito*1
Impulso	Especificações	Largura: 50 ms ou superior Intervalo: 50 ms ou superior	
	Unit	Recomenda-se 1 kWh/impulso (unidades de impulso).	
	Número fixo	No entanto, tendo em conta os medidores de potência disponíveis em alguns países, são igualmente suportados medidores de potência com 3.200 impulsos/kWh (número fixo de impulsos) e inferiores.	
Limitações de comprimento do fio		150m (492pé) ou menos	Entre o medidor de electricidade e a unidade exterior
Especificações da cablagem		Cabo de controlo e instrumentação CVV-S (Cabo com revestimento e isolamento de vinilo, de utilização controlada - Blindado) *2 2 cores 1,25 mm <sup>2</sup> (16AWG)	

- \*1: Sinal de impulso desligado (OFF) quando existe fluxo de electricidade (aberto) e ligado (ON) no momento de um curto-circuito (fechado).
- \*2: No caso de problemas causados por indução, seleccione um cabo CVV (cabo CVV-S) blindado.  
O facto de o cabo CVV estar envolto numa fita de protecção de cobre permite minimizar os efeitos de indução do cabo de alimentação próximo para assegurar uma transmissão normal.  
Além disso, no caso de cablagem exterior, seleccione um cabo resistente às intempéries.
- \*3: Para ligar um contador de electricidade, é necessária uma peça de assistência adicional "Fio de entrada externa"(Referência 9368777005).

- Restrições à instalação de medidores de electricidade

Item	Especificações	Observações
Número de medidores de electricidade instalados	Máx. 200	Para cada System Controller Lite
	Máx. 1	Número de unidades ligadas a uma unidade exterior (Principal ou Secundária)
Às quais o medidor de electricidade está ligado	Qualquer um	Não existem restrições às unidades exteriores às quais o medidor de electricidade está ligado. Pode ligar qualquer medidor de electricidade a qualquer unidade exterior.