



ARQTECH

A U T O M A Ç Ã O

MANUAL DE OPERAÇÃO



www.arqtechautomacao.com.br



+55 45 99154.4446 +55 45 3306.6858



contato@arqtech.arq.br

MANUAL DE OPERAÇÃO



ARQTECH

O principal objetivo do serviço prestado é projetar, criar e desenvolver soluções modernas e acessíveis.

Está comprometida em projetar, criar e viabilizar soluções através da tecnologia e de produtos inovadores, disponíveis para diferentes sistemas de automação, e prover de maneira eficiente, soluções exclusivas e de alta qualidade para seu projeto residencial e/ou predial.

Utilizar soluções modernas e acessíveis para que os usuários possam controlar através de keypads e interfaces gráficas todos cenários de iluminação, permitindo dimerizar e personalizar cada ambiente separadamente, cortinas motorizadas, sistema de aspiração central, controle do sistema de ar-condicionado e muitos outros.

Investimos continuamente em tecnologia, pesquisas e pessoas, através de certificações para a Arqtech - Ambientes Inteligentes e sua equipe de profissionais capacitados, experientes em integração de projetos de automação residencial, certificados pela Aureside – Associação Brasileira de Automação Residencial.

Certificados KNX Partner, protocolo aberto de padrão mundial para Automação Predial.

A Empresa atua com colaboradores dispostos a lhe atender bem e prestar serviço técnico de qualidade com segurança total para sua praticidade e também sua comodidade.

Setor de planejamento e projetual, com a finalidade de atender, adequar, ambientar e integrar os sistemas e tecnologia conforme o uso e necessidades apresentados.

O planejamento atua na busca pela tecnologia de qualidade para o seu projeto e melhor aproveitamento dos equipamentos atrelado ao Setor Executivo que atua na fiscalização e execução realizada pelas equipes nas obras, com o critério técnico de efetuar o projeto em suas especificidades.

ÍNDICE

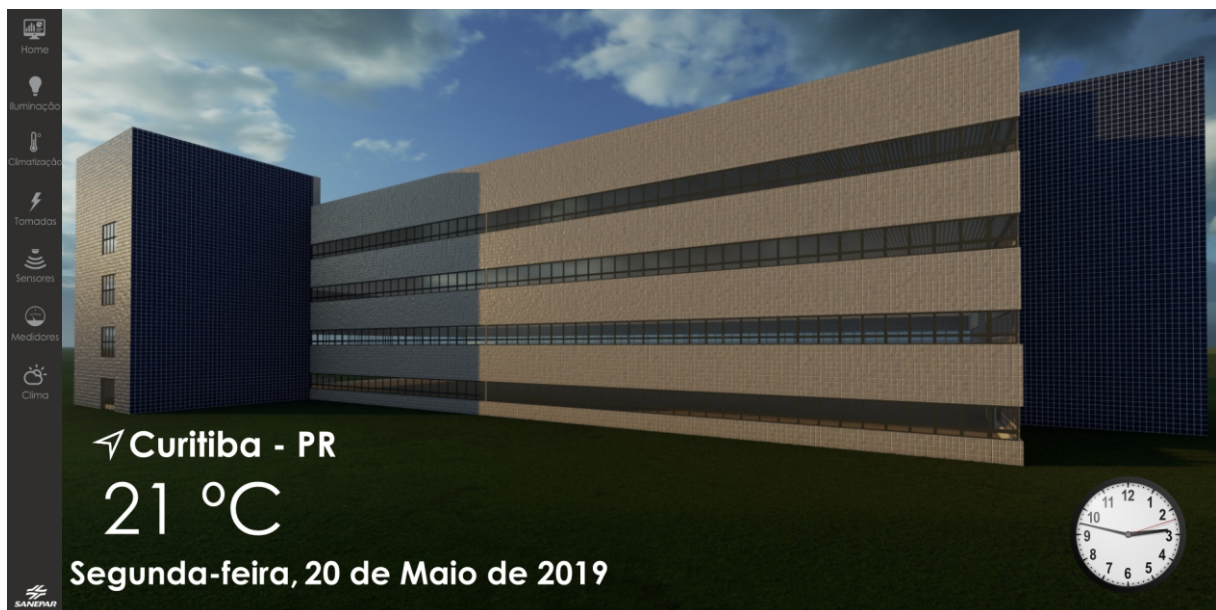
ARQTECH	02
ÍNDICE	03
1 PROPÓSITO DESTE DOCUMENTO	04
ÍNICIAR	04
2 DASHBOARD	05
2.1 Para iniciar	05
3 ILUMINAÇÃO	06
3.1 Pavimentos	06
3.2 Ligar/desligar a Iluminação de um ambiente	07
3.3 Lado dos pavimentos	09
4 CLIMATIZAÇÃO	10
4.1 Ligar/desligar climatização dos ambientes	10
5 TOMADAS COMANDADAS	13
5.1 Controle	13
6 SENSORES	14
6.1 Gerenciamento	14
6.2 Ícones	14
6.3 Controle	15
7 MEDIDORES.....	16
7.1 Medidor que deseja visualizar	16
8 CLIMA	17
8.1 Sensor meteorológico	17
9 REGISTROS	19
9.1 Visualizando	19
10 AGENDAS	20
10.1 Criando	20
10.2 Editando	20
10.3 Removendo	20
11 MODO ECO.....	21
12 ALARMES.....	21
12.1 Visualizando	21

1 PROPÓSITO DO DOCUMENTO

Este manual contém informações básicas para operação da interface. Estas informações destina-se a ajudá-lo a compreender o sistema de gerenciamento de edifícios e a interface de usuário, bem como a execução de tarefas no sistema.

INICIAR

Para iniciar a navegação do sistema no menu localizado a todo momento no canto esquerdo da página, selecione Dashboard.



1-Tela inicial

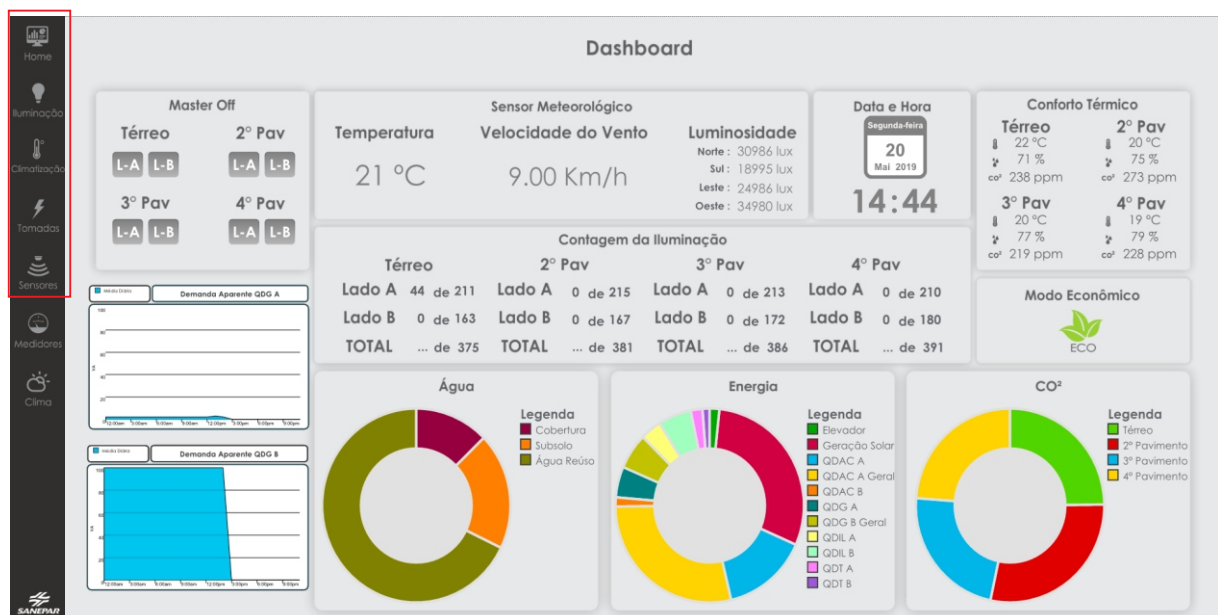
2 DASHBOARD

2.1 Para iniciar

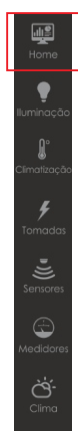
Esta função é utilizada para visualizar as informações gerais de todo o prédio, como sensor meteorológico, conforto térmico e uso da iluminação.

Para iniciar a navegação do sistema no menu localizado a todo momento no canto esquerdo da página, selecione Dashboard (Figura 01).

- Tenha uma visualização geral do sistema.



2 -Tela pra visualização geral do sistema



3-Menu dos sistemas

- Clique em qual item deseja gerenciar.

3 ILUMINAÇÃO

3.1 Pavimentos

Para gerenciar o controle de iluminação do empreendimento Sanepar, deve-se selecionar o pavimento que deseja controlar.

Nesta tela pode-se controlar os ambientes com todas lâmpadas em conjunto.

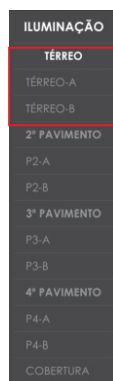
Tendo cores diferentes para setor de trabalho e áreas comuns. Setor de trabalho com cor amarelo e áreas comuns com cor azul. Para demonstrar a iluminação desligada, cor cinza escuro.

- Tela de iluminação



4-Tela de controle da iluminação

- Clique no pavimento o qual se deseja controlar



5-Menu dos pavimentos

3.2 Ligar/Desligar a Iluminação de um ambiente

Esta função é utilizada para ligar ou desligar a iluminação de um determinado ambiente.

- Clique no ambiente o qual deseja ligar/desligar.



6-Seleção de ambientes para controle da iluminação

- Utilize os controles de iluminação que surgem no canto inferior direito da tela. Clique no botão "ON" para ligar. Clique no botão "OFF" para desligar



7-Botões de controle da iluminação

- A cor amarela é direcionada as áreas de trabalho quando a iluminação está ligada, status "ON".



8-Setor de trabalho ligado

- A cor azul é direcionada as áreas de circulação e de serviço quando a iluminação está ligada, status "ON".



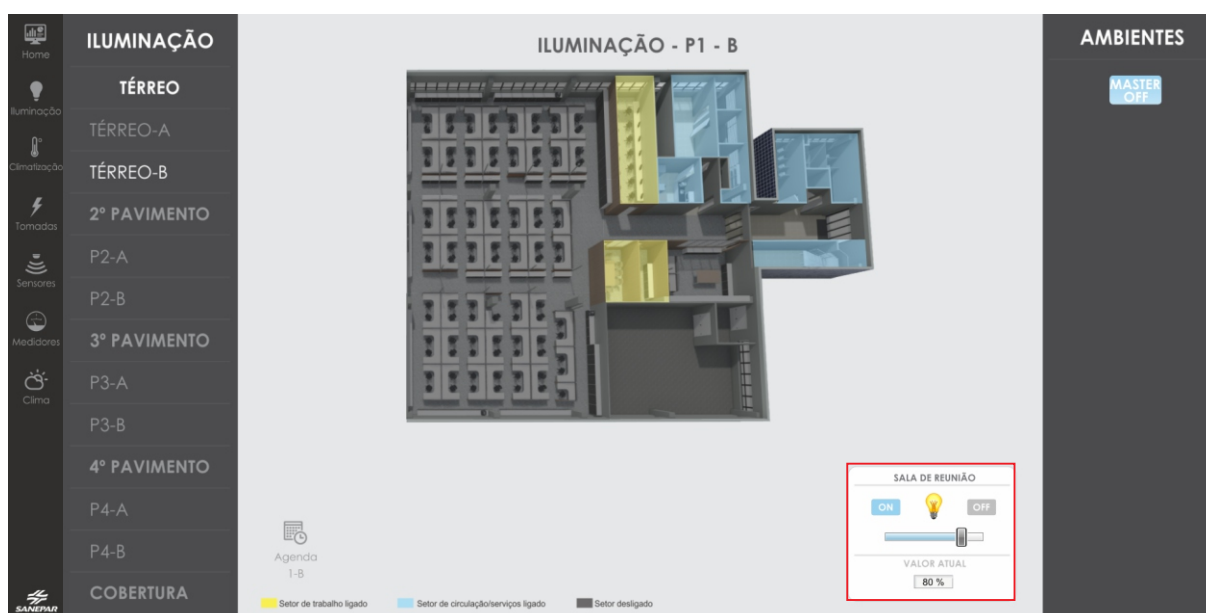
9-Setor de circulação/serviços ligado

3.3 Lados dos pavimentos

Esta função é utilizada para ligar ou desligar a iluminação de um determinado ambiente.

Podendo visualizar cada um dos lados do pavimento individualmente.

- Clique no ambiente o qual deseja gerenciar, ou master off para de desligamento de todo o lado do pavimento que está sendo gerenciado.



10-Tela de controle da iluminação por lado de pavimento

- Utilize os controles de iluminação que surgem no canto inferior direito da tela. Clique no botão "ON" para ligar. Clique no botão "OFF" para desligar.



11-Botões de controle da iluminação

4 CLIMATIZAÇÃO

4.1 Ligar/Desligar a Climatização dos ambientes

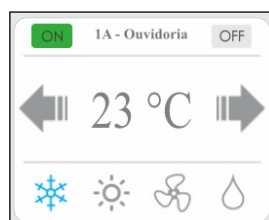
Para gerenciar o controle de climatização do empreendimento Sanepar, deve-se selecionar em qual pavimento deseja controlar.

- Clique no ambiente o qual será gerenciado o controle de climatização .
- Em detalhe o gerenciamento do swing e velocidades. Também para visualização das condições gerais de estado de operação.



12-Tela de controle da climatização

- Utilize os controles que surgem no canto inferior direito da tela. Clique no botão "ON" para ligar. Clique no botão "OFF" para desligar. Clique nos botões para determinar o modo, como "resfriar", "aquecer", "ventilar" e "desumidificar". Utilize as setas para controlar o setpoint.



13-Botões de controle da climatização

- A cor azul para identificar o modo resfriar nos equipamentos de climatização, status "ON".



14-Tela de controle da climatização resfriar

- A cor vermelha para identificar o modo aquecer nos equipamentos de climatização, status "ON".



15-Tela de controle da climatização aquecer

- A cor verde para identificar o modo ventilar nos equipamentos de climatização, status "ON".



16-Tela de controle da climatização ventilar

- A cor laranja para identificar o modo desumidificar nos equipamentos de climatização, status "ON".



17-Tela de controle da climatização desumidificar

5 TOMADAS COMANDADAS

5.1 Controle

Esta função é utilizada para o gerenciamento das tomadas comandadas.

- Clique no pavimento o qual deseja gerenciar.



TOMADAS AUTOMATIZADAS - TÉRREO			
QAUT-LA		QAUT-LB	
CONTATORA-CIRCUITO	STATUS	COMANDO	
K01 - A27, A28, A29	LIG	AUTO	ON OFF
K02 - A06, A66, A67	LIG	AUTO	ON OFF
K03 - A07, A08, A09	LIG	AUTO	ON OFF
K04 - A10, A49, A11	LIG	AUTO	ON OFF
K05 - A12, A13, A14	LIG	AUTO	ON OFF
K06 - A15, A16, A17	LIG	AUTO	ON OFF
K07 - A18, A19, A20	LIG	AUTO	ON OFF
K08 - A21, A22, A63	LIG	AUTO	ON OFF
K09 - A44, A45, A60	LIG	AUTO	ON OFF
K10 - A59, A05, A54	LIG	AUTO	ON OFF
K11 - A04, A23, A24	LIG	AUTO	ON OFF
K12 - A32, A33, A34	LIG	AUTO	ON OFF
K13 - A25, A35, A36	LIG	AUTO	ON OFF
K14 - A64, A37, A38	LIG	AUTO	ON OFF
K15 - A39, A26, A40	LIG	AUTO	ON OFF
K16 - A41, A65, A42	LIG	AUTO	ON OFF
K17 - A47, A30, A53	LIG	AUTO	ON OFF
K18 - A48, A46, A43	LIG	AUTO	ON OFF
K19 - A01, A02, A03	LIG	AUTO	ON OFF
K20 - A57, A58, A61	LIG	AUTO	ON OFF
K21 - A31, A50, A51	LIG	AUTO	ON OFF
K22 - A52, A55, A56	LIG	AUTO	ON OFF
K23 - A69, A70, RES	LIG	AUTO	ON OFF
K24 - A73, A72, RES	LIG	AUTO	ON OFF

18-Tela de controle das tomadas comandadas

- Utilize os controles das tomadas na tela. Clique no botão "ON" para ligar. Clique no botão "OFF" para desligar

A09	LIGADO	AUTO	ON	OFF
A10	LIGADO	AUTO	ON	OFF
A11	DESLIGADO	AUTO	ON	OFF
A12	LIGADO	AUTO	ON	OFF
A13	DESLIGADO	AUTO	ON	OFF
A14	DESLIGADO	AUTO	ON	OFF

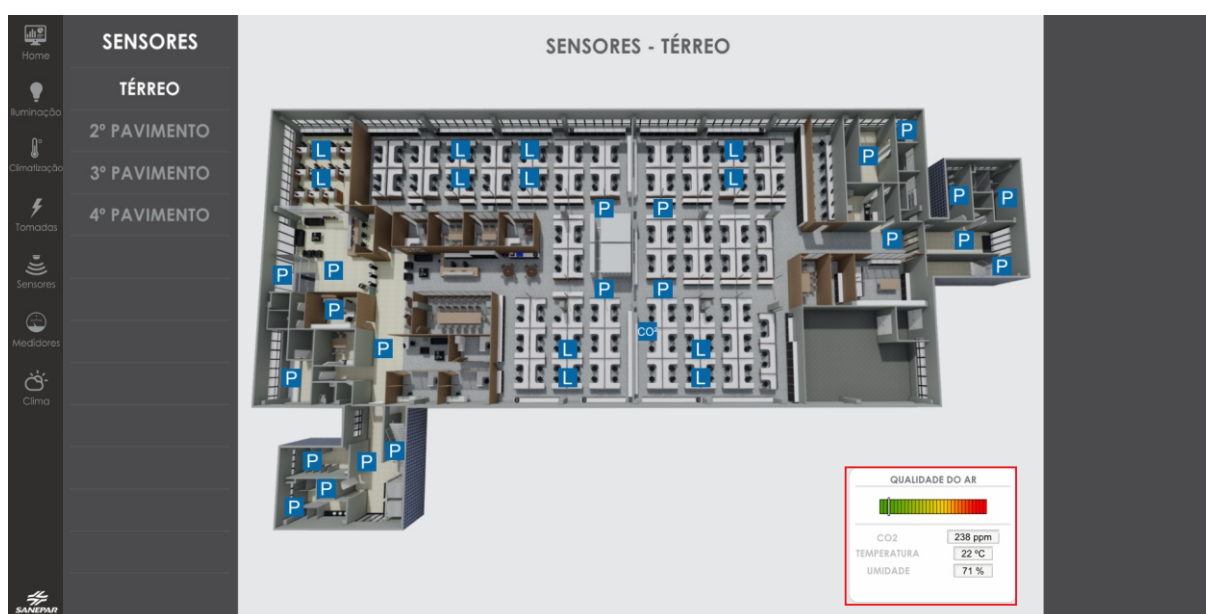
19-Botões de controle das tomadas comandadas

6 SENSORES

6.1 Gerenciamento

Esta função é utilizada para o gerenciamento dos sensores de Presença, Luminosidade e CO².

- Clique no sensor o qual deseja gerenciar.



20-Tela de controle dos sensores

6.2 Ícones

Os ícones da tela de sensores são diferenciados pela escrita no centro de cada quadrado azul.

- Sensor de CO².



- Sensor de luminosidade.

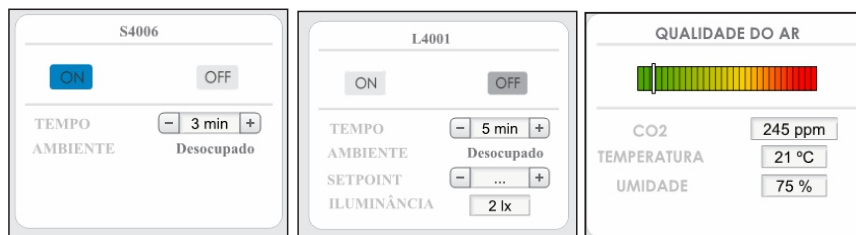


- Sensor de presença.



6.3 Controle

- Utilize os controles de sensores que surgem no canto inferior direito da tela. Clique no botão "ON" para ligar. Clique no botão "OFF" para desligar. No item tempo alterar o período do temporizador, o item setpoint é usado para definir o valor desejado de lux para o ambiente.



21-Janelas de controle dos sensores

7 MEDIDORES

Esta função é utilizada para visualizar o monitoramento de energia e de vazão da água.

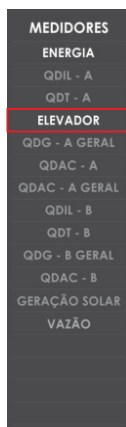
7.1 Medidor que deseja visualizar

Tela para visualização dos medidores de energia ..

- Clique no pavimento o qual se deseja controlar .



22-Tela de visualização medidores energia



23-Menu medidores

8 CLIMA

8.1 Sensor Meteorológico

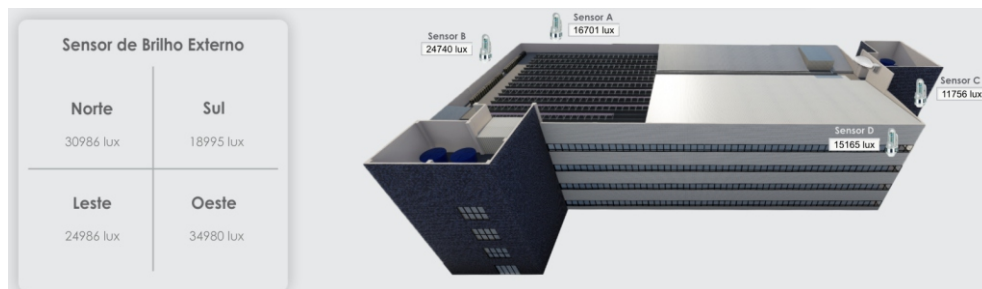
Esta função é utilizada para visualizar as informações do sensor meteorológico.



24-Tela de visualização sensor meteorológico



25-Visualização da hora e a precipitação



26-Tela de visualização de luminosidade



27- Informações sensor meteorológica. Informações gerais do tempo

- Clicando no ponto de interrogação aparecerá a descrição do conceito de conforto térmico.

Conforto

O conforto descreve como uma pessoa se sente. A forma com a qual a pessoa se sente é fortemente dependente de vários fatores influenciadores externos. Alguns exemplos de fatores influenciadores são listados abaixo:

- Temperatura do ar
- Velocidade do Vento
- Umidade Relativa do Ar

A abrangência do conforto se estende desde o nível de umidade do ar de 35 à 70%, Entre 18°C e 24°C. Conforme ilustra a imagem

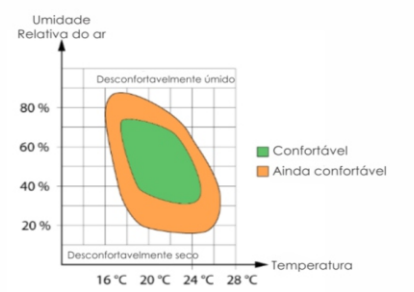


Imagem: Curva de conforto

Abafamento

O sensor calcula também a sensação de abafamento, avaliando as condições climáticas no local onde o sensor meteorológico está posicionado utilizando a relação entre umidade e temperatura para abafamento. A sensação de abafamento ocorre como um sentimento subjetivo a climas quentes e úmidos.

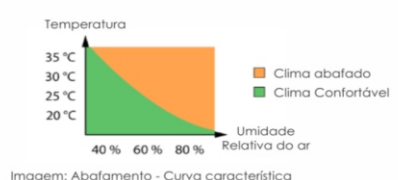


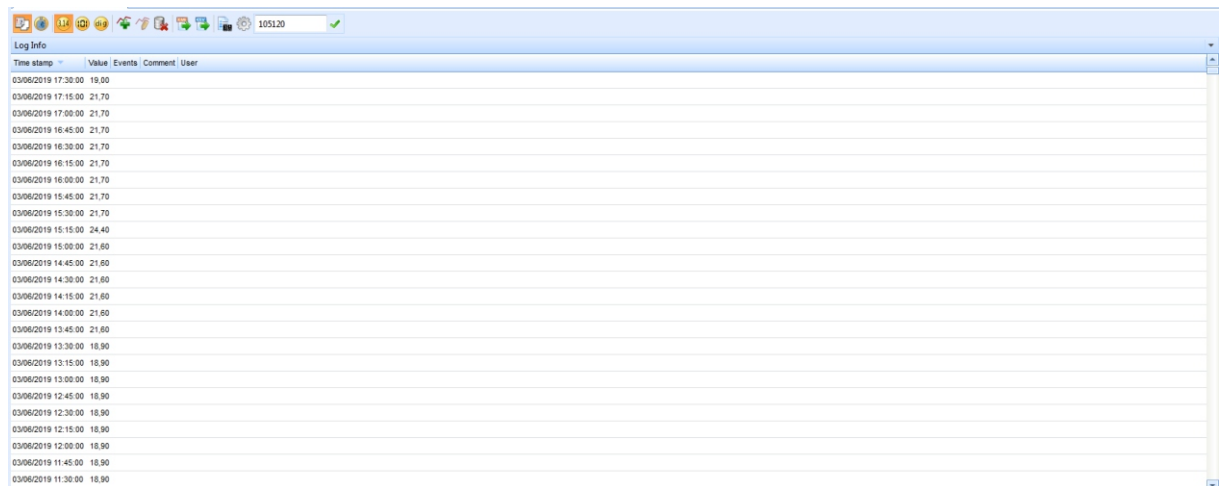
Imagem: Abafamento - Curva característica

28- Descrição de conforto térmico

9 Registros

9.1 Visualizando

O BMS armazenar os dados obtidos pelos sensores climáticos e medidores. Para ter acesso a um registro na página onde a informação é exibida, clique sobre a informação desejada. Será exibida uma janela como a representada na imagem abaixo.



Time stamp	Value	Events	Comment	User
03/06/2019 17:30:00	18,00			
03/06/2019 17:15:00	21,70			
03/06/2019 17:00:00	21,70			
03/06/2019 16:45:00	21,70			
03/06/2019 16:30:00	21,70			
03/06/2019 16:15:00	21,70			
03/06/2019 16:00:00	21,70			
03/06/2019 15:45:00	21,70			
03/06/2019 15:30:00	21,70			
03/06/2019 15:15:00	24,40			
03/06/2019 15:00:00	21,60			
03/06/2019 14:45:00	21,60			
03/06/2019 14:30:00	21,60			
03/06/2019 14:15:00	21,60			
03/06/2019 14:00:00	21,60			
03/06/2019 13:45:00	21,60			
03/06/2019 13:30:00	18,90			
03/06/2019 13:15:00	18,90			
03/06/2019 13:00:00	18,90			
03/06/2019 12:45:00	18,90			
03/06/2019 12:30:00	18,90			
03/06/2019 12:15:00	18,90			
03/06/2019 12:00:00	18,90			
03/06/2019 11:45:00	18,90			
03/06/2019 11:30:00	18,90			

29-Tela de registros

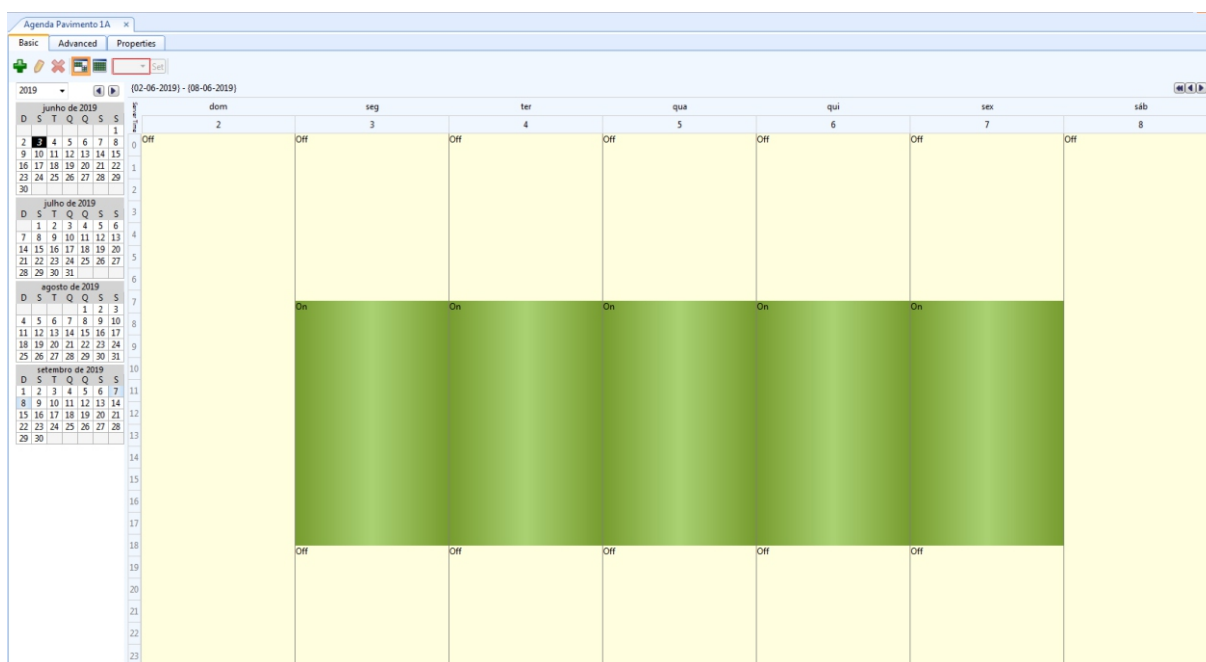
Nesta tela é possível visualizar os dados registrados e gerar relatórios desses dados em formato xml ou csv.

10 Agendas

Esta função é utilizada para agendar rotinas automatizadas no sistema.

10.1 Criando

Clique no botão add para adicionar uma nova rotina ou feriado.



30-Tela de agendas

10.2 Editando

Clique no botão edit para editar uma rotina.



10.3 Removendo

Selecione o período desejado e clique em delete.



11 Modo ECO

Esta função é utilizada para acionar o modo econômico. Localizada na tela do Dashboard.

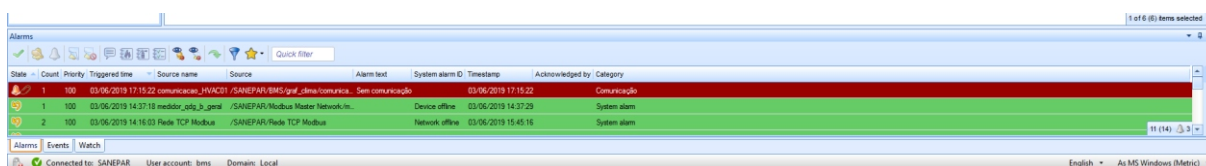


31-Ícone modo econômico

12 Alarmes

12.1 Visualizando

Nesta aba é possível visualizar e gerenciar os alarmes. Ocorrência em vermelho encontram-se pendentes de resolução; ocorrências em verde já foram resolvidas.



State	Count	Priority	Triggered time	Source name	Source	Alarm text	System alarm ID	Timestamp	Acknowledged by	Category
1	100	03/06/2019 17:15:22	comunicacao HVAC01	/SANEPAR/BMS/graf_dena/comunica...	San comunicacao	03/06/2019 17:15:22	Comunicacao			
1	100	03/06/2019 14:37:18	medidor_atp_3_gen	/SANEPAR/Modbus Master Network.in...	Device offline	03/06/2019 14:37:25	System alarm			
2	100	03/06/2019 14:16:03	Placa TCP Modbus	/SANEPAR/Placa TCP Modbus	Network offline	03/06/2019 15:45:16	System alarm			

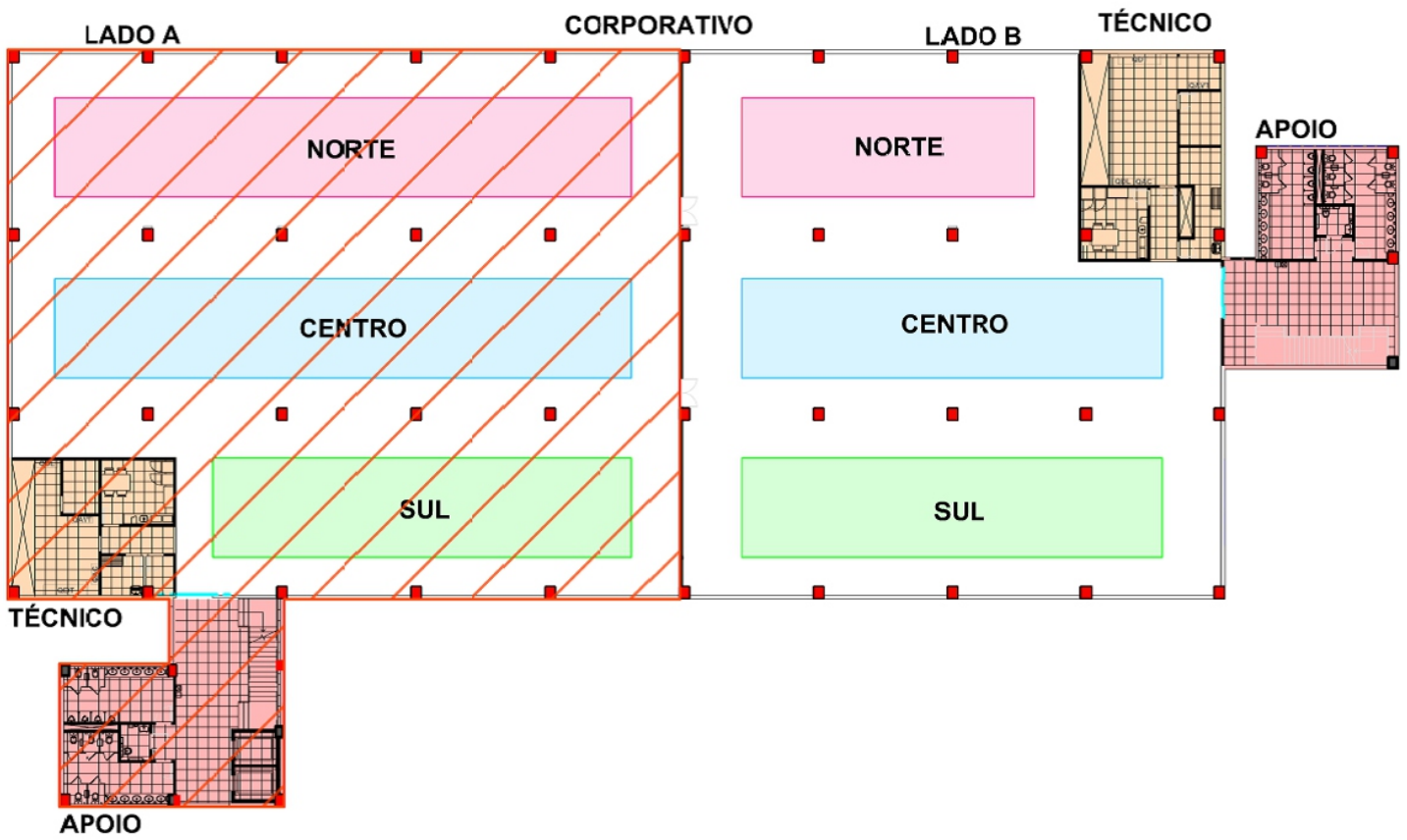
32-Aba de alarmes

Esta aba somente é acessível através do computador Workstation dedicado ao BMS. Quando algum alarme é disparado será emitido um som de alerta e permanecerá neste estado até que seja reconhecido ou que o erro seja corrigido. Dependendo do tipo do alarme o BMS poderá solicitar algumas providencias a serem tomadas para correção do erro e/ou apresentar um checklist de operações que foram tomadas.

ÍNDICE PULSADORES

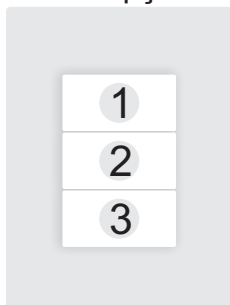
Índice	22
Open Plan	23
Térreo A	24
Pulsador 1003 ao 1006	24
Pulsador 1007 ao 1010	25
Pulsador 1011 ao 1014	26
Pulsador 1015 ao 1018	27
Térreo B	28
Pulsador 1051 ao 1054	28
Pulsador 1055 ao 1058	29
Pulsador 1059 ao 1062	30
Pulsador 1063 ao 1064	31
Segundo Pav A	32
Pulsador 2001 ao 2004	32
Pulsador 2005 ao 2008	33
Pulsador 2009 ao 2012	34
Segundo Pav B	35
Pulsador 2051 ao 2054	35
Pulsador 2055 ao 2058	36
Pulsador 2059 ao 2061	37
Terceiro Pav A	38
Pulsador 3001 ao 3004	38
Pulsador 3005 ao 3008	39
Pulsador 3009 ao 3012	40
Terceiro Pav B	41
Pulsador 3051 ao 3054	41
Pulsador 3055 ao 3058	42
Pulsador 3059 ao 3061	43
Quarto Pav A	44
Pulsador 4001 ao 4004	44
Pulsador 4005 ao 4008	45
Pulsador 4009 ao 4012	46
Quarto Pav B	47
Pulsador 4051 ao 4054	47
Pulsador 4055 ao 4058	48
Pulsador 4059 ao 4062	49

OPEN PLAN



1003

Recepção



1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA NORTE
AÇÃO 2 : DIMERIZA NORTE

2

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CENTRO
AÇÃO 2 : DIMERIZA CENTRO

3

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SUL
AÇÃO 2 : DIMERIZA SUL

1004

Lavabo 01



1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA LAVABO 1
AÇÃO 2 : DIMERIZA LAVABO 1

1005

Lavabo 02



1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA LAVABO 2
AÇÃO 2 : DIMERIZA LAVABO 2

1006

Protocolo



1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA PROTOCOLO
AÇÃO 2 : DIMERIZA PROTOCOLO

1007

Sala de T.I.

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SALA DE T.I. LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA SALA DE T.I. LADO A

1008

Copa

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA COPA LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA COPA LADO A

1009

Servidor

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SERVIDOR LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA SERVIDOR LADO A

1010

DML

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA DML LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA DML LADO A

1011

Manutenção

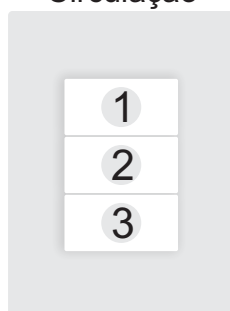


①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA MANUTENÇÃO
AÇÃO 2 : DIMERIZA MANUTENÇÃO

1012

Circulação



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA NORTE LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA NORTE LADO A

②

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CENTRO LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA CENTRO LADO A

③

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SUL LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA SUL LADO A

1013

Hall



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA HALL, ESCADAS
AÇÃO 2 : DIMERIZA HAL, ESCADAS

②

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CIRCULAÇÃO INTERNA
AÇÃO 2 : DIMERIZA CIRCULAÇÃO INTERNA

1014

I.S masculino



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S MASCULINO LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S MASCULINO LADO A

1015

I.S PCD



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S PCD LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S PCD LADO A

1016

I.S feminino

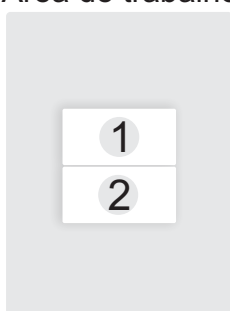


①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S FEMININO LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S FEMININO LADO A

1017

Área de trabalho



①

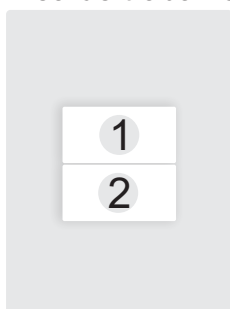
AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO NORTE A
ESQUERDA
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO NORTE A
ESQUERDA

②

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO CENTRO
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO CENTRO

1018

Área de trabalho



①

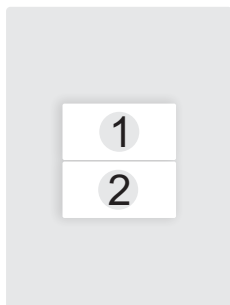
AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO SUL
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO SUL

②

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO CENTRO
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO CENTRO

1051

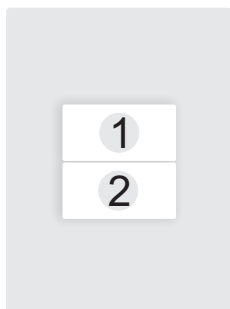
Área de trabalho



- 1 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO NORTE
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO NORTE
- 2 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO CENTRO
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO CENTRO

1052

Área de trabalho



- 1 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO SUL
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO SUL
- 2 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO CENTRO
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO CENTRO

1053

Sala de automação



- 1 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SALA AUTOMAÇÃO LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA SALA AUTOMAÇÃO LADO B

1054

Sala de T.I.



- 1 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SALA DE T.I. LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA SALA DE T.I. LADO B

1055

Servidor

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SERVIDOR LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA SERVIDOR LADO B

1056

Copa

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA COPA LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA COPA LADO B

1057

DML

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA DML LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA DML LADO B

1058

Circulação

1

2

3

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA NORTE LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA NORTE LADO B

2

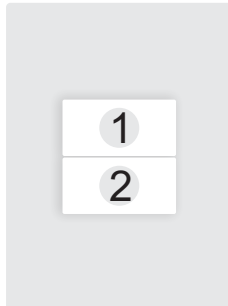
AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CENTRO LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA CENTRO LADO B

3

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SUL LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA SUL LADO B

1059

Hall



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA HALL LADO B, ESCADAS
AÇÃO 2 : DIMERIZA HALL LADO B, ESCADAS

②

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CIRCULAÇÃO INTERNA
AÇÃO 2 : DIMERIZA CIRCULAÇÃO INTERNA

1060

I.S masculino



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S MASCULINO LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S MASCULINO LADO B

1061

I.S PDC



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S PCD LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S PCD LADO B

1062

I.S feminino



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S FEMININO LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S FEMININO LADO B

1063

Hall CPD



1

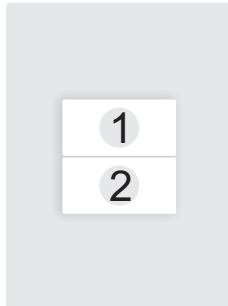
AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA HALL CPD
AÇÃO 2 : DIMERIZA HAL CPD

2

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CPD
AÇÃO 2 : DIMERIZA CPD

1064

CPD



1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CPD NORTE
AÇÃO 2 : DIMERIZA CPD NORTE

2

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CPD SUL
AÇÃO 2 : DIMERIZA CPD SUL

2001

Sala de T.I.

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SALA DE T.I. LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA SALA DE T.I. LADO A

2002

Copa

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA COPA LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA COPA LADO A

2003

Servidor

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SERVIDOR LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA SERVIDOR LADO A

2004

DML

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA DML LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA DML LADO A

2005

Manutenção

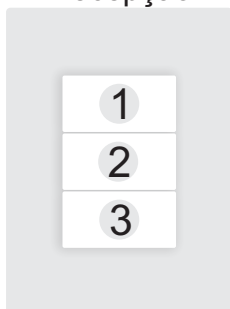


①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA MANUTENÇÃO LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA MANUTENÇÃO LADO A

2006

Recepção



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA NORTE LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA NORTE LADO A

②

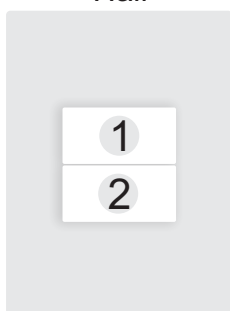
AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CENTRO LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA CENTRO LADO A

③

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SUL LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA SUL LADO A

2007

Hall



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA HALL LADO A, ESCADAS
AÇÃO 2 : DIMERIZA HALL LADO A, ESCADAS

②

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CIRCULAÇÃO INTERNA
AÇÃO 2 : DIMERIZA CIRCULAÇÃO INTERNA

2008

I.S masculino



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S MASCULINO LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S MASCULINO LADO A

2009

I.S PCD



① AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S PCD LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S PCD LADO A

2010

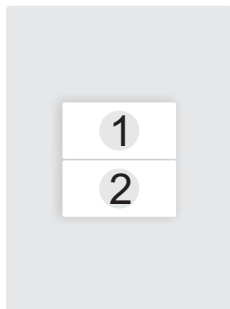
I.S feminino



① AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S FEMININO LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S FEMININO LADO A

2011

Área de trabalho

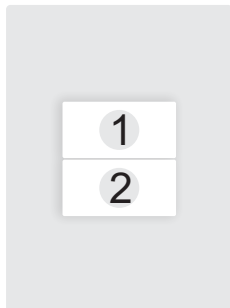


① AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO NORTE
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO NORTE

② AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO CENTRO
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO CENTRO

2012

Área de trabalho

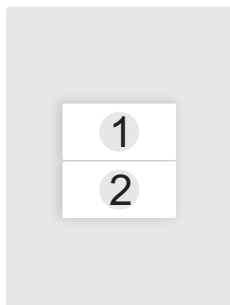


① AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO SUL
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO SUL

② AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO CENTRO
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO CENTRO

2051

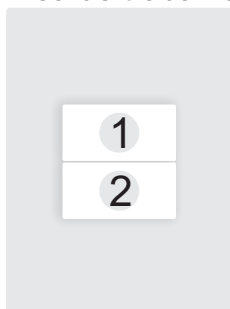
Área de trabalho



- 1 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO NORTE
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO NORTE
- 2 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO CENTRO
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO CENTRO

2052

Área de trabalho



- 1 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO SUL
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO SUL
- 2 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO CENTRO
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO CENTRO

2053

Sala T.I.



- 1 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SALA DE T.I. LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA SALA DE T.I. LADO B

2054

Servidor



- 1 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SERVIDOR LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA SERVIDOR LADO B

2055

Copa



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA COPA. LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA COPA LADO B

2056

Recepção



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA NORTE LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA NORTE LADO B

②

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CENTRO LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA CENTRO LADO B

③

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SUL LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA SUL LADO B

2057

DML

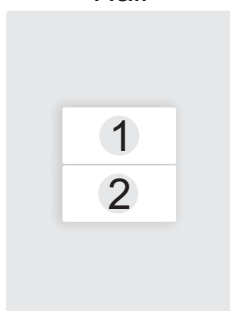


①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA DML LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA DML LADO B

2058

Hall



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA HALL LADO B, ESCADAS
AÇÃO 2 : DIMERIZA HALL LADO B, ESCADAS

②

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CIRCULAÇÃO INTERNA
AÇÃO 2 : DIMERIZA CIRCULAÇÃO INTERNA

2059

I.S masculino

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S MASCULINO LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S MASCULINO LADO B

2060

I.S PCD

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S PCD LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S PCD LADO B

2061

I.S feminino

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S FEMININO LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S FEMININO LADO B

3001

Sala de T.I.

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SALA T.I. LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA SALA T.I. LADO A

3002

Servidor

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SERVIDOR LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA SERVIDOR LADO A

3003

Copa

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA COPA LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA COPA LADO A

3004

DML

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA DML LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA DML LADO A

3005

Manutenção

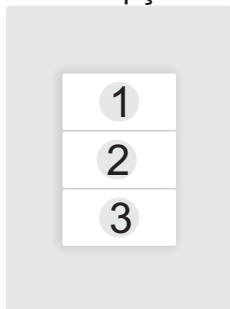


①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA MANUTENÇÃO LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA MANUTENÇÃO LADO A

3006

Recepção



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA NORTE LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA NORTE LADO A

②

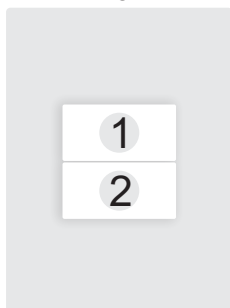
AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CENTRO LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA CENTRO LADO A

③

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SUL LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA SUL LADO A

3007

Hall



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA HALL LADO A, ESCADAS
AÇÃO 2 : DIMERIZA HALL LADO A, ESCADAS

②

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CIRCULAÇÃO INTERNA
AÇÃO 2 : DIMERIZA CIRCULAÇÃO INTERNA

2008

I.S masculino



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S MASCULINO LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S MASCULINO LADO A

3009

I.S PCD



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S PCD LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S PCD LADO A

3010

I.S feminino

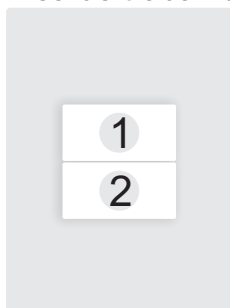


①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S FEMININO LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S FEMININO LADO A

3011

Área de trabalho



①

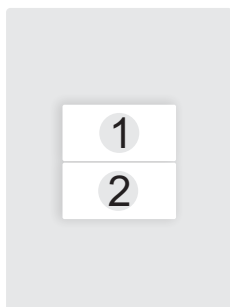
AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO NORTE
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO NORTE

②

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO CENTRO
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO CENTRO

3012

Área de trabalho



①

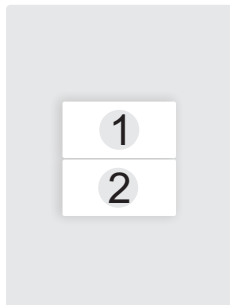
AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO SUL
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO SUL

②

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO CENTRO
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO CENTRO

3051

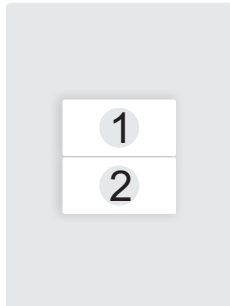
Área de trabalho



- 1 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO NORTE
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO NORTE
- 2 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO CENTRO
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO CENTRO

3052

Área de trabalho



- 1 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO SUL
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO SUL
- 2 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO CENTRO
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO CENTRO

3053

Sala de T.I.



- 1 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SALA DE T.I. LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA SALA DE T.I. LADO B

3054

Servidor



- 1 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SERVIDOR LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA SERVIDOR LADO B

3055

Copa



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA COPA LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA COPA LADO B

3056

MDL

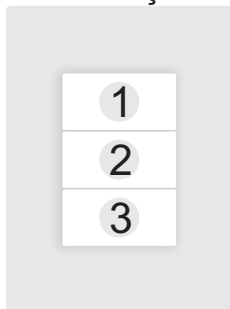


①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA DML LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA DML LADO B

3057

Circulação



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA NORTE LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA NORTE LADO B

②

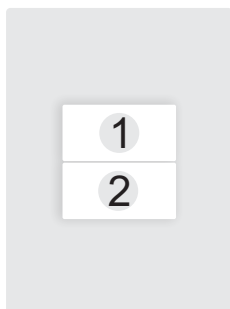
AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CENTRO LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA CENTRO LADO B

③

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SUL LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA SUL LADO B

3058

Hall



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA HALL LADO B, ESCADAS
AÇÃO 2 : DIMERIZA HALL LADO B, ESCADAS

②

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CIRCULAÇÃO INTERNA
AÇÃO 2 : DIMERIZA CIRCULAÇÃO INTERNA

3059

I.S masculino



1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S MASCULINO LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S MASCULINO LADO B

3060

I.S PCD



1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S PCD LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S PCD LADO B

3061

I.S feminino



1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S FEMININO LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S FEMININO LADO B

4001

Sala T.I.

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SALA T.I. LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA SALA T.I. LADO A

4002

Copa

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA COPA LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA COPA LADO A

4003

Servidor

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SERVIDOR LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA SERVIDOR LADO A

4004

DML

1

1

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA DML LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA DML LADO A

4005

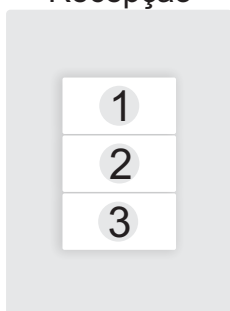
Manutenção



- ① AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA MANUTENÇÃO LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA MANUTENÇÃO LADO A

4006

Recepção



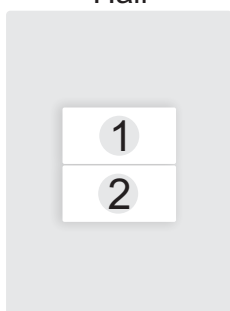
- ① AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA NORTE LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA NORTE LADO A

- ② AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CENTRO LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA CENTRO LADO A

- ③ AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SUL LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA SUL LADO A

4007

Hall



- ① AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA HALL LADO A, ESCADAS
AÇÃO 2 : DIMERIZA HALL LADO A, ESCADAS

- ② AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CIRCULAÇÃO INTERNA
AÇÃO 2 : DIMERIZA CIRCULAÇÃO INTERNA

4008

I.S masculino



- ① AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S MASCULINO LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S MASCULINO LADO A

4009

I.S PCD



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S PCD LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S PCD LADO A

4010

I.S feminino

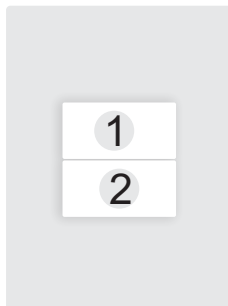


①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S FEMININO LADO A
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S FEMININO LADO A

4011

Área de trabalho



①

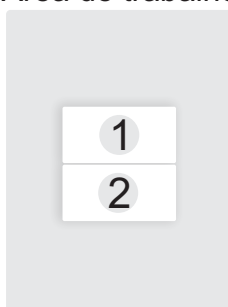
AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO NORTE
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO NORTE

②

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO CENTRO
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO CENTRO

4012

Área de trabalho



①

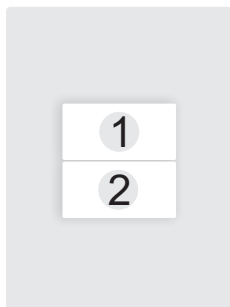
AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO SUL
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO SUL

②

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO CENTRO
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO CENTRO

4051

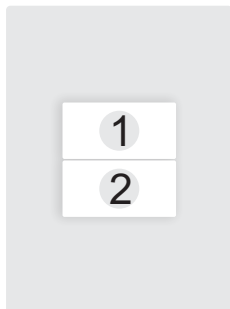
Área de trabalho



- 1 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO NORTE
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO NORTE
- 2 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO CENTRO
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO CENTRO

4052

Área de trabalho



- 1 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO SUL
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO SUL
- 2 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA ÁREA DE TRABALHO CENTRO
AÇÃO 2 : DIMERIZA ÁREA DE TRABALHO CENTRO

4053

Sala de automação



- 1 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SALA AUTOMAÇÃO LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA SALA AUTOMAÇÃO LADO B

4054

Sala de T.I.



- 1 AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SALA DE T.I. LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA SALA DE T.I. LADO B

4055

Servidor



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SERVIDOR LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA SERVIDOR LADO B

4056

Copa



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA COPA LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA COPA LADO B

4057

DML

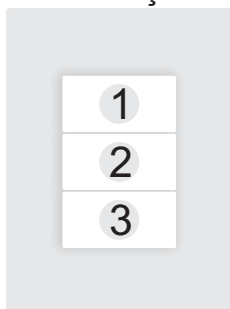


①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA DML LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA DML LADO B

4058

Circulação



①

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA NORTE LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA NORTE LADO B

②

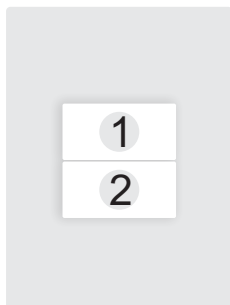
AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CENTRO LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA CENTRO LADO B

③

AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA SUL LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA SUL LADO B

4059

Hall



- ① AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA HALL LADO B, ESCADAS
AÇÃO 2 : DIMERIZA HALL LADO B, ESCADAS
- ② AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA CIRCULAÇÃO INTERNA
AÇÃO 2 : DIMERIZA CIRCULAÇÃO INTERNA

4060

I.S masculino



- ① AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S MASCULINO LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S MASCULINO LADO B

4061

I.S PCD



- ① AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S PCD LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S PCD LADO B

4062

I.S feminino



- ① AÇÃO 1: LIGA / DESLIGA I.S FEMININO LADO B
AÇÃO 2 : DIMERIZA I.S FEMININO LADO B