

CLIENTE:	FIOCRUZ	Nº DA META:	Nº Documento:	Nº REVISÃO:	Nº PÁGINAS:
			E257A35	A	1 de 26

RELATÓRIO TÉCNICO DE INSPEÇÃO TERMOGRAFICA DOS PAINÉIS ELÉTRICOS

A	Emissão Inicial	03/11/20	Eduardo Pasquoto	Luís Felipe	Márcio Moeller
Rev.	Descrição	Data	Elaboração	Verificação	Aprovação

CLIENTE:	Nº DA META:	Nº Documento:	Nº REVISÃO:	Nº PÁGINAS:
FIOCRUZ		E257A35	A	2 de 26

SUMÁRIO

1.	OBJETIVO	3
2.	NORMAS DE REFERÊNCIA	3
3.	DEFINIÇÕES	3
4.	CRITÉRIOS DE TEMPERATURA.....	3
5.	ROTEIRO DAS INSPEÇÕES.....	4
6.	PONTOS QUENTES	6
6.1	QCP-01	6
6.2	QCP-02	7
6.3	QGBT-440V	8
6.4	QTA-G1/G2.....	9
6.5	QE-TE01	10
6.6	QDNE-1	11
6.7	QDNE-2	12
6.8	QDNE-3.1.....	13
6.9	QE-TP02	14
6.10	QDNE-3.2.....	15
6.11	QE-TP01	16
6.12	QE-TP01	17
6.13	QE-TP04	18
6.14	QE-TP4	19
6.15	QE-3P03	20
6.16	QE-BAG.....	21
6.17	QDF AR COND. NE	22
6.18	QDF AR COND. NE	23
6.19	QE-TP03	24
6.20	QE-TP05	25
7.	EQUIPAMENTO UTILIZADO	26

1. OBJETIVO

Este documento tem por objetivo analisar as condições de operação dos Painéis Elétricos de Baixa Tensão do prédio Pavilhão Hélio e Peggy Pereira do Campus Manguinhos, na cidade do Rio de Janeiro – RJ.

2. NORMAS DE REFERÊNCIA

➤ INSTITUIÇÕES

NR-10 – Norma Regulamentadora emitida pelo Ministério do Trabalho

ABNT-5410 – Instalações elétricas de baixa tensão

3. DEFINIÇÕES

Temperatura ambiente: é a temperatura da atmosfera onde está localizado o equipamento;

Temperatura de referência: é a temperatura de outra parte do equipamento semelhante àquela sob análise e sob as mesmas condições;

Elevação de temperatura (ET): é a elevação de temperatura obtida entre a temperatura do ponto mais quente do objeto sob análise e a temperatura ambiente;

Diferencial de temperatura (DT): é a diferença de temperatura obtida entre a temperatura do ponto mais quente de uma parte ou fase em relação a outra parte ou fase ou ainda em relação a outro objeto similar sob as mesmas condições de carregamento elétrico ou solicitação mecânica;

Temperatura 100%: é a temperatura extrapolada para 100% da carga nominal do objeto sob análise.

4. CRITÉRIOS DE TEMPERATURA

Elevação e Diferencial de Temperatura

	AT e MT		BT	
	ET	DT	ET	DT
Condição	Ambiente	Referência	Ambiente	Referência
Crítica	>25	> 15	> 50	> 30
Séria	< 25	> 15	< 50	< 30
	> 10	< 05	> 25	> 10
Normal	<10	< 05	< 25	< 10

CLIENTE:	Nº DA META:	Nº Documento:	Nº REVISÃO:	Nº PÁGINAS:
FIOCRUZ		E257A35	A	4 de 26

5. ROTEIRO DAS INSPEÇÕES

SUBESTAÇÃO ETG 15B	ETG 15B (ÁREA DOS GERADORES)	QGAC
	ETG 15B (ÁREA DOS GERADORES)	QTA 1500A (G1/G2)
	ETG 15B (ÁREA DOS GERADORES)	QGU QS
	ETG 15B (ÁREA DOS GERADORES)	QCP-1
	ETG 15B (ÁREA DOS GERADORES)	QCP-2
	ETG 15B (ÁREA DOS GERADORES)	QTA G3
	ETG 15B (SALA DO NOBREAK)	QGBT 440V
	ETG 15B (SALA DO NOBREAK)	QGBT 380V
	ETG 15B (SALA DO NOBREAK)	QGE (G3)
		TRF1
		TRF2
		TRF3
PAVIMENTO	LOCALIZAÇÃO ANTIGA	QUADRO TAG ANTIGO
TÉRREO	SHAFT ALA A	QDNE T.1
	SHAFT ALA A	QDNB T
	SALA A13 (SALA DE FREEZERES)	QDE QFRE - T.1
	SALA B07 (CASA DE MÁQUINAS)	QE-TE01 (257-99-QDE-A047)
	QGN	ÁREA EM FRENTE COPA (B02)
	QGNB	ÁREA EM FRENTE COPA (B02)
	QGNE	ÁREA EM FRENTE COPA (B02)
	SHAFT ALA C	QDNE T.2
	SHAFT ALA C	QDN T
	SALA (BOMBAS CISTERNA)	QDF.B.REC
	SALA (BOMBAS CISTERNA)	QDF-ILU.EXT
	-	-
	-	-
1º PAV.	SHAFT ALA A	QDLF 1.1
	SHAFT ALA A	QDNB 1
	SALA A114 (SALA DE FREEZERES)	QDE QFRE - 1.1
	SALA B108 (CASA DE MÁQUINAS)	QE-1P-01 (257-01-QDE-A018)
	SHAFT ALA C	QDNE 1
	SHAFT ALA C	QDLF 1.2
	SALA C108	QDE QFRE - 1.2
	SALA C109	S/ TAG
2º PAV.	-	-
	SHAFT ALA A	QDLF 2.1
	SHAFT ALA A	QDNB 2
	SALA A214 (LAB. ENTEROVÍRUS FREEZ.)	QDE QFRE - 2.1
	SALA B208 (CASA DE MÁQUINAS)	QE-2P-01
	SHAFT ALA C	QDNE 2

CLIENTE:	FIOCRUZ	Nº DA META:	Nº Documento:	Nº REVISÃO:	Nº PÁGINAS:
			E257A35	A	5 de 26

	SHAFT ALA C	QDLF 2.2
	SALA C211 (SALA DE FREEZERES)	QDE QFRE - 2.2

PAVIMENTO	LOCALIZAÇÃO ANTIGA	QUADRO TAG ANTIGO
3º PAV.	SHAFT ALA A	QDNB 3
	SHAFT ALA A	QDNE 3.1
	SHAFT ALA A	QDLF PAV. TEC.
	ALA A (ÁREA EXT.)	QE-TP02 (257-03-QDE-A040)
	SALA DE EXAUSTORES - ALA A (ÁREA EXT.)	QE-EXTP02 (257-03-QDE-A041)
	SALA DE EXAUSTORES - ALA A (ÁREA EXT.)	QE-EXTP05 (257-03-QDE-A042)
	SHAFT ALA C	QDNE 3.2
	SHAFT ALA C	QDN-3
	ALA C (ÁREA EXT.)	QVM-3P05 (257-03-QDE-A045)
	ALA C (ÁREA EXT.)	QE-TP01 (257-03-QDE-A046)
	SALA DE EXAUSTORES - ALA C (ÁREA EXT.)	(257-03-QDE-A043)
	SALA DE EXAUSTORES - ALA C (ÁREA EXT.)	(257-03-QDE-A044)
COB.	ESPAÇO TÉC. COB. DOS EQUIP. - ALA A	QE-TP05 (257-99-QDE-A049)
	ESPAÇO TÉC. COB. DOS EQUIP. - ALA A	QE-3P01 (XXX)
	ESPAÇO TÉC. COB. DOS EQUIP. - ALA A	QE_01 (LABOR.B_304)
	ESPAÇO TÉC. COB. DOS EQUIP. - ALA A	QE-3P04 (257-99-QDE-A050)
	CASA DE MÁQUINAS DO ELEVADOR 1	ELEVADOR 1 (AT 51064)
	ESPAÇO TÉC. COB. DOS EQUIP. - ALA B	QDNE COBERTURA
	ESPAÇO TÉC. COB. DOS EQUIP. - ALA B	QE-TP03 (257-99-QDE-A051)
	ESPAÇO TÉC. COB. DOS EQUIP. - ALA B	QE-3P02 (XXX)
	ESPAÇO TÉC. COB. DOS EQUIP. - ALA B	QE_02 (LABOR.B_310)
	SALA DE CONTROLE DO AR COND.	QDF AR COND. NE (257-99-QDE-A055)
	SALA DE CONTROLE DO AR COND.	QDF AR COND. (257-99-QDE-A053)
	CASA DE MÁQUINAS DO ELEVADOR 2	ELEVADOR 2 (XXX)
	ESPAÇO TÉC. COB. DOS EQUIP. - ALA C	QE-TP04 (XXX)

CLIENTE:	Nº DA META:	Nº Documento:	Nº REVISÃO:	Nº PÁGINAS:
FIOCRUZ		E257A35	A	6 de 26

6. PONTOS QUENTES

6.1 QCP-01

Cliente: **FIOCRUZ**

Local: HPP

Setor / Área: SUBESTAÇÃO ETG-15B

Equipamento: PAINEL QCP-1/CAB

Classe de tensão

- ☒ Baixa Tensão
☐ Alta Tensão

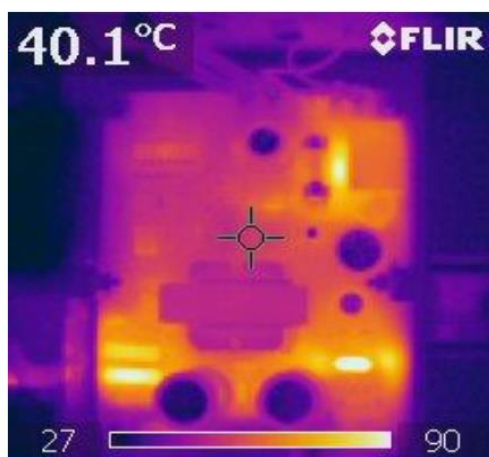


Imagem Térmica



Imagem Real

	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)
T. Máx.	90,0			
T. Ref.	37,3			
Ambiente	27,0			
Referência	37,3			
DT	52,7			
ET	63,0			

Classificação Atual

- (**X**) Crítico
() Sério
() Normal

Classificação Anterior

- ☐ Crítico ☐ Sério
☐ Normal ☒ Ñ. Insp

Ação Recomendada:

- ☐ Troca do Equipamento ☒ Limpeza Geral ☒ Reaperto das Conexões ☒ Investigação da Falha ☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.

Pontos Sérios: Programar correções de forma conveniente.

CLIENTE:	FIOCRUZ	Nº DA META:	Nº Documento:	Nº REVISÃO:	Nº PÁGINAS:
			E257A35	A	7 de 26

6.2 QCP-02

Cliente: **FIOCRUZ**

Local: HPP

Setor / Área: SUBESTAÇÃO ETG-15B

Equipamento: PAINEL QCP-2/CAB

Classe de tensão

☒ Baixa Tensão

☐ Alta Tensão

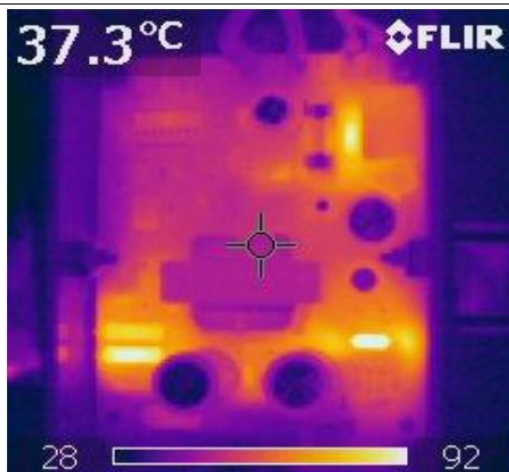


Imagem Térmica



Imagem Real

	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)	Classificação Atual
T. Máx.	92,0				(X) Crítico
T. Ref.	37,3				() Sêrio
Ambiente	27,0				() Normal
Referência	37,3				
DT	54,7				
ET	65,0				
					Classificação Anterior
					<input type="checkbox"/> Crítico <input type="checkbox"/> Sêrio
					<input type="checkbox"/> Normal <input checked="" type="checkbox"/> Ñ. Insp

Ação Recomendada:

☐ Troca do Equipamento ☒ Limpeza Geral ☒ Reaperto das Conexões ☒ Investigação da Falha ☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.

Pontos Sêrios: Programar correções de forma conveniente.

CLIENTE:	FIOCRUZ	Nº DA META:	Nº Documento:	Nº REVISÃO:	Nº PÁGINAS:
			E257A35	A	8 de 26

6.3 QGBT-440V

Cliente: **FIOCRUZ**
Local: **HPP**
Setor / Área: **ETG-15B**
Equipamento: **QGBT-440V**

Classe de tensão

- ☒ Baixa Tensão
☐ Alta Tensão



Imagem Térmica



Imagem Real

	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)	Classificação Atual
T. Máx.	58,0				(X) Crítico
T. Ref.	37,0				() Sério
Ambiente	27,0				() Normal
Referência	37,0				
DT	21,0				
ET	31,0				

Classificação Anterior

- ☐ Crítico ☐ Sério
☐ Normal ☒ N. Insp

Ação Recomendada:

- ☐ Troca do Equipamento ☒ Limpeza Geral ☒ Reaperto das Conexões ☒ Investigação da Falha ☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.

Pontos Sérios: Programar correções de forma conveniente.

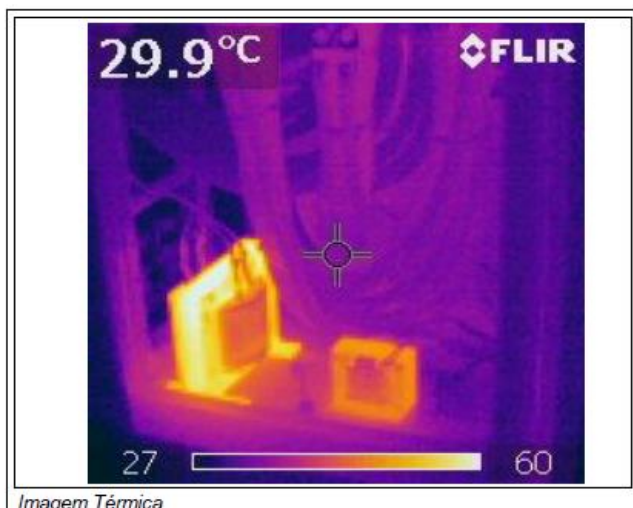
CLIENTE:	FIOCRUZ	Nº DA META:	Nº Documento:	Nº REVISÃO:	Nº PÁGINAS:
			E257A35	A	9 de 26

6.4 QTA-G1/G2

Cliente: **FIOCRUZ**
Local: HPP
Setor / Área: ETG-15B
Equipamento: QTA-G1/G2

Classe de tensão

- ☒ Baixa Tensão
☐ Alta Tensão



	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)
T. Máx.	60,0			
T. Ref.	37,0			
Ambiente	27,0			
Referência	37,0			
DT	23,0			
ET	33,0			

Classificação Atual

- (**X**) Crítico
() Sério
() Normal

Classificação Anterior

- ☐ Crítico ☐ Sério
☐ Normal ☒ N. Insp

Ação Recomendada:

- ☐ Troca do Equipamento ☒ Limpeza Geral ☒ Reaperto das Conexões ☒ Investigação da Falha ☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.

Pontos Sérios: Programar correções de forma conveniente.

CLIENTE:	FIOCRUZ	Nº DA META:	Nº Documento:	Nº REVISÃO:	Nº PÁGINAS:
			E257A35	A	10 de 26

6.5 QE-TE01

Cliente: **FIOCRUZ**

Local: HPP

Setor / Área: SALA B07

Equipamento: QE-T01/DPM2

Classe de tensão

☒ Baixa Tensão

☐ Alta Tensão

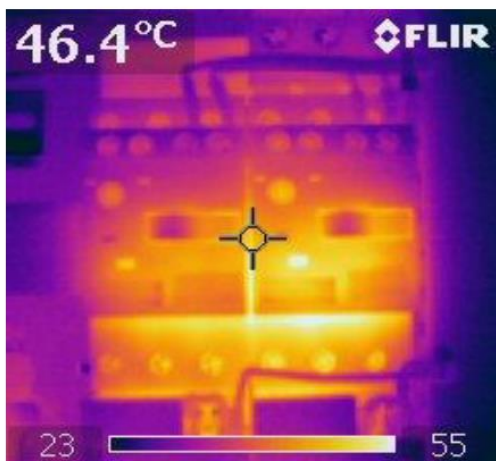


Imagem Térmica



Imagem Real

	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)	Classificação Atual
T. Máx.	55,0				(X) Crítico
T. Ref.	37,0				() Sêrio
Ambiente	27,0				() Normal
Referência	37,0				
DT	18,0				
ET	28,0				

Classificação Anterior	
<input type="checkbox"/> Crítico	<input type="checkbox"/> Sêrio
<input type="checkbox"/> Normal	<input checked="" type="checkbox"/> Ñ. Insp

Ação Recomendada:

☐ Troca do Equipamento ☒ Limpeza Geral ☒ Reaperto das Conexões ☒ Investigação da Falha ☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.

Pontos Sêrios: Programar correções de forma conveniente.

CLIENTE:	FIOCRUZ	Nº DA META:		Nº Documento:	E257A35	Nº REVISÃO:	A	Nº PÁGINAS:	11 de 26
----------	----------------	-------------	--	---------------	----------------	-------------	----------	-------------	-----------------

6.6 QDNE-1

Cliente: **FIOCRUZ**
Local: **HPP**
Setor / Área: **1ºPAV/ SHAFT ALA C**
Equipamento: **QDNE 1**

Classe de tensão

- ☒ Baixa Tensão
☐ Alta Tensão

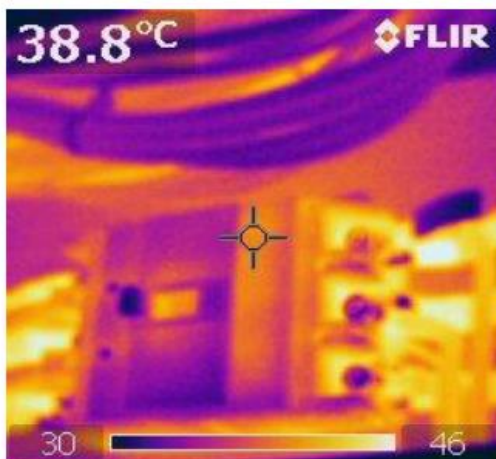


Imagem Térmica



Imagem Real

	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)
T. Máx.	46,0			
T. Ref.	37,0			
Ambiente	22,0			
Referência	37,0			
DT	9,0			
ET	24,0			

Classificação Atual

- () Crítico
(**X**) Sérió
() Normal

Classificação Anterior

- ☐ Crítico ☐ Sérió
☐ Normal ☒ Ñ. Insp

Ação Recomendada:

- ☐ Troca do Equipamento ☒ Limpeza Geral ☒ Reaperto das Conexões ☒ Investigação da Falha ☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.

Pontos Sérios: Programar correções de forma conveniente.

CLIENTE:	FIOCRUZ	Nº DA META:		Nº Documento:	E257A35	Nº REVISÃO:	A	Nº PÁGINAS:	12 de 26
----------	----------------	-------------	--	---------------	----------------	-------------	----------	-------------	-----------------

6.7 QDNE-2

Cliente: **FIOCRUZ**
Local: **HPP**
Setor / Área: **2ºPAV/ SHAFT ALA C**
Equipamento: **QDNE 2**

Classe de tensão

- ☒ Baixa Tensão
☐ Alta Tensão

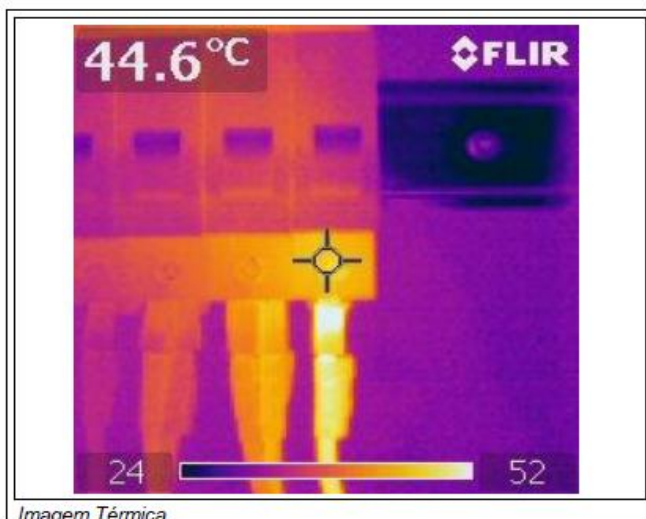


Imagem Térmica



Imagem Real

	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)
T. Máx.	52,0			
T. Ref.	37,0			
Ambiente	22,0			
Referência	37,0			
DT	15,0			
ET	30,0			

Classificação Atual

- (**X**) Crítico
() Sério
() Normal

Classificação Anterior

- ☐ Crítico ☐ Sério
☐ Normal ☒ N. Insp

Ação Recomendada:

- ☐ Troca do Equipamento ☒ Limpeza Geral ☒ Reaperto das Conexões ☒ Investigação da Falha ☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.

Pontos Sérios: Programar correções de forma conveniente.

CLIENTE:	FIOCRUZ	Nº DA META:		Nº Documento:	E257A35	Nº REVISÃO:	A	Nº PÁGINAS:	13 de 26
----------	----------------	-------------	--	---------------	----------------	-------------	----------	-------------	-----------------

6.8 QDNE-3.1Cliente: **FIOCRUZ**Local: **HPP**Setor / Área: **3ºPAV/ SHAFT ALA A**Equipamento: **QDNE 3.1**

Classe de tensão

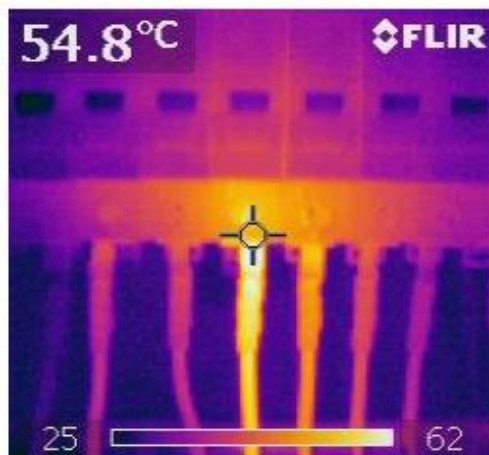
☒ Baixa Tensão☐ Alta Tensão

Imagem Térmica



Imagem Real

	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)
T. Máx.	62,0			
T. Ref.	37,0			
Ambiente	22,0			
Referência	37,0			
DT	25,0			
ET	40,0			

Classificação Atual

(**X**) Crítico

() Sério

() Normal

Classificação Anterior

☐ Crítico☐ Sério☐ Normal☒ N. Insp

Ação Recomendada:

☐ Troca do Equipamento☒ Limpeza Geral☒ Reaperto das Conexões☒ Investigação da Falha☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.

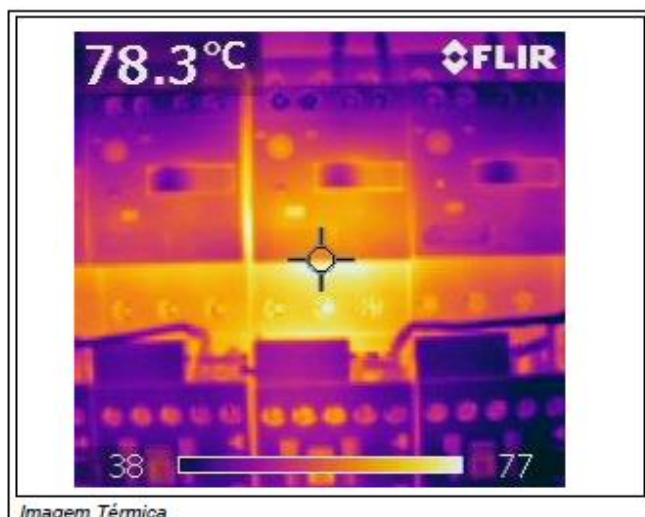
Pontos Sérios: Programar correções de forma conveniente.

CLIENTE:	FIOCRUZ	Nº DA META:		Nº Documento:	E257A35	Nº REVISÃO:	A	Nº PÁGINAS:	14 de 26
----------	----------------	-------------	--	---------------	----------------	-------------	----------	-------------	-----------------

6.9 QE-TP02

Cliente: **FIOCRUZ**
Local: **HPP**
Setor / Área: **3ºPAV/ALA A**
Equipamento: **QE-TP02**

Classe de tensão	
<input checked="" type="checkbox"/>	Baixa Tensão
<input type="checkbox"/>	Alta Tensão



	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)
T. Máx.	78,3			
T. Ref.	37,0			
Ambiente	22,0			
Referência	37,0			
DT	41,3			
ET	58,3			

Classificação Atual	
(X)	Crítico
()	Sério
()	Normal

Classificação Anterior	
<input type="checkbox"/>	Crítico
<input type="checkbox"/>	Sério
<input type="checkbox"/>	Normal
<input checked="" type="checkbox"/>	N. Insp

Ação Recomendada:

☐ Troca do Equipamento ☒ Limpeza Geral ☒ Reaperto das Conexões ☒ Investigação da Falha ☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

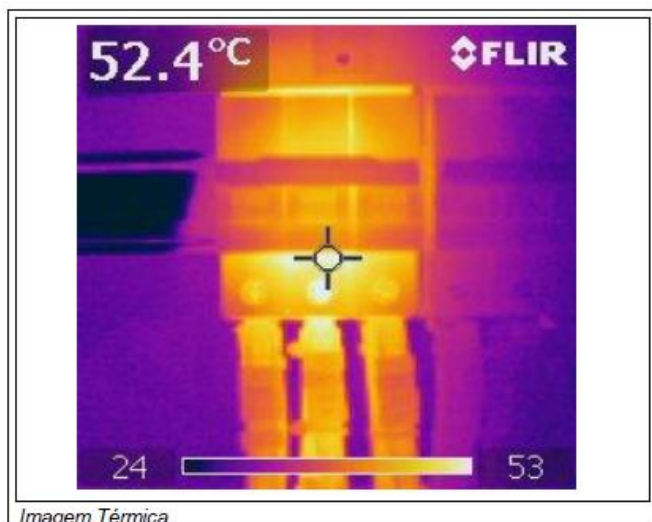
Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.
Pontos Sérios: Programar correções de forma conveniente.

CLIENTE:	Nº DA META:	Nº Documento:	Nº REVISÃO:	Nº PÁGINAS:
FIOCRUZ		E257A35	A	15 de 26

6.10 QDNE-3.2

Cliente: **FIOCRUZ**
Local: **HPP**
Setor / Área: **3ºPAV/SHAFT ALA C**
Equipamento: **QDNE-3.2**

Classe de tensão	
<input checked="" type="checkbox"/>	Baixa Tensão
<input type="checkbox"/>	Alta Tensão



	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)
T. Máx.	53,0			
T. Ref.	37,0			
Ambiente	22,0			
Referência	37,0			
DT	16,0			
ET	31,0			

Classificação Atual	
(X)	Crítico
()	Sério
()	Normal

Classificação Anterior	
<input type="checkbox"/>	Crítico
<input type="checkbox"/>	Sério
<input type="checkbox"/>	Normal
<input checked="" type="checkbox"/>	Ñ. Insp

Ação Recomendada:

☐ Troca do Equipamento ☒ Limpeza Geral ☒ Reaperto das Conexões ☒ Investigação da Falha ☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.

Pontos Sérios: Programar correções de forma conveniente.

CLIENTE:	FIOCRUZ	Nº DA META:		Nº Documento:	E257A35	Nº REVISÃO:	A	Nº PÁGINAS:	16 de 26
----------	----------------	-------------	--	---------------	----------------	-------------	----------	-------------	-----------------

6.11 QE-TP01

Cliente: **FIOCRUZ**
Local: **HPP**
Setor / Área: **3ºPAV/ALA C**
Equipamento: **QE-TP01**

Classe de tensão

- ☒ **Baixa Tensão**
☐ **Alta Tensão**

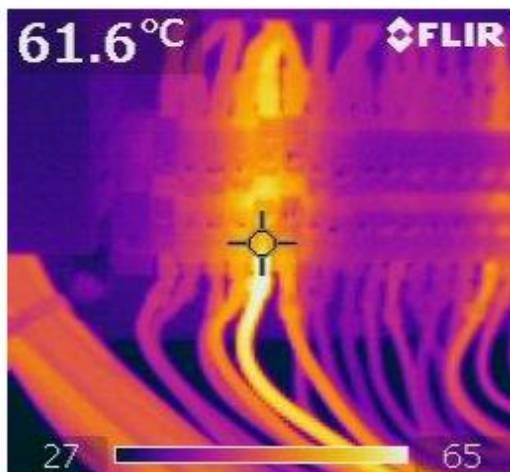


Imagem Térmica



Imagem Real

	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)
T. Máx.	65,0			
T. Ref.	37,0			
Ambiente	22,0			
Referência	37,0			
DT	28,0			
ET	43,0			

Classificação Atual

- (**X**) **Crítico**
() **Sério**
() **Normal**

Classificação Anterior

- ☐ **Crítico** ☐ **Sério**
☐ **Normal** ☒ **Ñ. Insp**

Ação Recomendada:

- ☐ Troca do Equipamento ☒ Limpeza Geral ☒ Reaperto das Conexões ☒ Investigação da Falha ☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.

Pontos Sérios: Programar correções de forma conveniente.

CLIENTE:	FIOCRUZ	Nº DA META:		Nº Documento:	E257A35	Nº REVISÃO:	A	Nº PÁGINAS:	17 de 26
----------	----------------	-------------	--	---------------	----------------	-------------	----------	-------------	-----------------

6.12 QE-TP01

Cliente: **FIOCRUZ**
Local: **HPP**
Setor / Área: **3ºPAV/ALA C**
Equipamento: **QE-TP01**

Classe de tensão

- ☒ Baixa Tensão
☐ Alta Tensão



Imagem Térmica



Imagem Real

	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)	Classificação Atual
T. Máx.	52,0				(X) Crítico
T. Ref.	37,0				() Sério
Ambiente	22,0				() Normal
Referência	37,0				
DT	15,0				
ET	30,0				

Classificação Anterior

- ☐ Crítico ☐ Sério
☐ Normal ☒ N. Insp

Ação Recomendada:

- ☐ Troca do Equipamento ☒ Limpeza Geral ☒ Reaperto das Conexões ☒ Investigação da Falha ☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.

Pontos Sérios: Programar correções de forma conveniente.

CLIENTE:	FIOCRUZ	Nº DA META:	Nº Documento:	Nº REVISÃO:	Nº PÁGINAS:
			E257A35	A	18 de 26

6.13 QE-TP04

Cliente: **FIOCRUZ**
 Local: HPP
 Setor / Área: COB./ALA C
 Equipamento: QE-TP04

Classe de tensão

- ☒ Baixa Tensão
☐ Alta Tensão

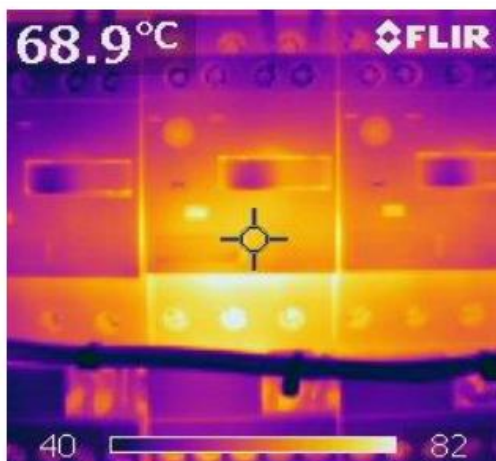


Imagem Térmica



Imagem Real

	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)	Classificação Atual
T. Máx.	82,0				(X) Crítico
T. Ref.	37,0				() Sério
Ambiente	22,0				() Normal
Referência	37,0				
DT	45,0				
ET	60,0				
					Classificação Anterior
					<input type="checkbox"/> Crítico <input type="checkbox"/> Sério <input type="checkbox"/> Normal <input checked="" type="checkbox"/> Ñ. Insp

Ação Recomendada:

- ☐ Troca do Equipamento
 ☒ Limpeza Geral
 ☒ Reaperto das Conexões
 ☒ Investigação da Falha
 ☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.

Pontos Sérios: Programar correções de forma conveniente.

CLIENTE:	FIOCRUZ	Nº DA META:	Nº Documento:	Nº REVISÃO:	Nº PÁGINAS:
			E257A35	A	19 de 26

6.14 QE-TP4

Cliente: **FIOCRUZ**
 Local: **HPP**
 Setor / Área: **COB/ALA C**
 Equipamento: **QE-TP04**

Classe de tensão

- ☒ Baixa Tensão
☐ Alta Tensão

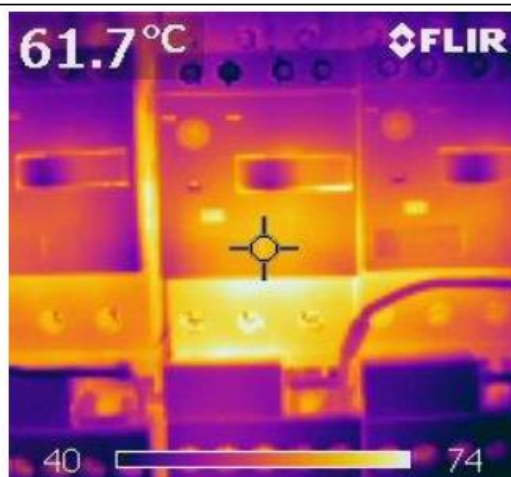


Imagem Térmica



Imagem Real

	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)	Classificação Atual
T. Máx.	74,0				(X) Crítico
T. Ref.	37,0				() Sérió
Ambiente	22,0				() Normal
Referência	37,0				
DT	37,0				
ET	52,0				
					Classificação Anterior
					<input type="checkbox"/> Crítico <input type="checkbox"/> Sérió
					<input type="checkbox"/> Normal <input checked="" type="checkbox"/> N. Insp

Ação Recomendada:

- ☐ Troca do Equipamento
 ☒ Limpeza Geral
 ☒ Reaperto das Conexões
 ☒ Investigação da Falha
 ☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.

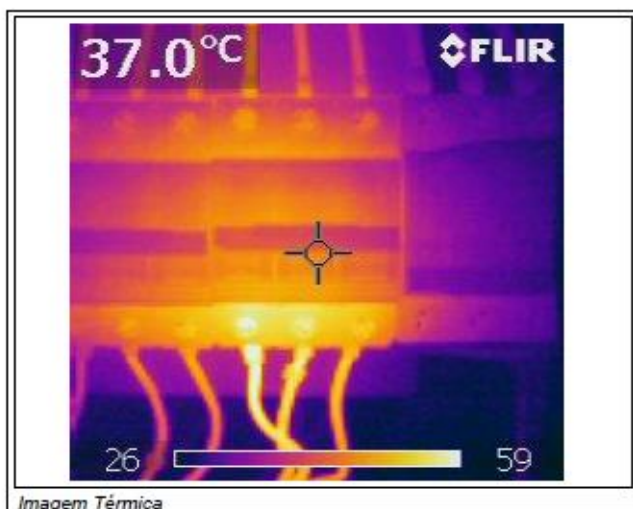
Pontos Sérios: Programar correções de forma conveniente.

CLIENTE:	FIOCRUZ	Nº DA META:	Nº Documento:	Nº REVISÃO:	Nº PÁGINAS:
			E257A35	A	20 de 26

6.15 QE-3P03

Cliente: **FIOCRUZ**
Local: HPP
Setor / Área: COB.
Equipamento: QE-3P03

Classe de tensão	
<input checked="" type="checkbox"/>	Baixa Tensão
<input type="checkbox"/>	Alta Tensão



	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)
T. Máx.	59,0			
T. Ref.	37,0			
Ambiente	22,0			
Referência	37,0			
DT	22,0			
ET	37,0			

Classificação Atual	
(X)	Crítico
()	Sério
()	Normal

Classificação Anterior	
<input type="checkbox"/>	Crítico
<input type="checkbox"/>	Sério
<input type="checkbox"/>	Normal
<input checked="" type="checkbox"/>	Ñ. Insp

Ação Recomendada:

☐ Troca do Equipamento ☒ Limpeza Geral ☒ Reaperto das Conexões ☒ Investigação da Falha ☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.
Pontos Sérios: Programar correções de forma conveniente.

CLIENTE:	FIOCRUZ	Nº DA META:	Nº Documento:	Nº REVISÃO:	Nº PÁGINAS:
			E257A35	A	21 de 26

6.16 QE-BAG

Cliente: **FIOCRUZ**
Local: **HPP**
Setor / Área: **COB.**
Equipamento: **QE-BAG**

Classe de tensão

- ☒ Baixa Tensão
☐ Alta Tensão

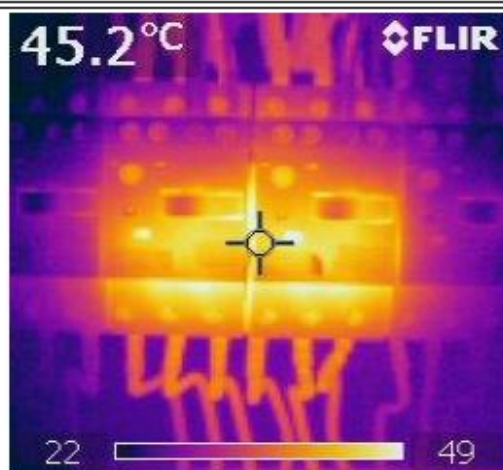


Imagem Térmica



Imagem Real

	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)
T. Máx.	49,0			
T. Ref.	37,0			
Ambiente	22,0			
Referência	37,0			
DT	12,0			
ET	27,0			

Classificação Atual

- (**X**) Crítico
() Sério
() Normal

Classificação Anterior

- ☐ Crítico ☐ Sério
☐ Normal ☒ N. Insp

Ação Recomendada:

- ☐ Troca do Equipamento ☒ Limpeza Geral ☒ Reaperto das Conexões ☒ Investigação da Falha ☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.

Pontos Sérios: Programar correções de forma conveniente.

CLIENTE:	FIOCRUZ	Nº DA META:		Nº Documento:	E257A35	Nº REVISÃO:	A	Nº PÁGINAS:	22 de 26
----------	----------------	-------------	--	---------------	----------------	-------------	----------	-------------	-----------------

6.17 QDF AR COND. NECliente: **FIOCRUZ**Local: **HPP**Setor / Área: **COB.**Equipamento: **QDF. AR COND. NE**

Classe de tensão

☒ Baixa Tensão☐ Alta Tensão

Imagem Térmica



Imagem Real

	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)
T. Máx.	59,0			
T. Ref.	37,0			
Ambiente	22,0			
Referência	37,0			
DT	22,0			
ET	37,0			

Classificação Atual

(**X**) Crítico

() Sério

() Normal

Classificação Anterior

☐ Crítico☐ Sério☐ Normal☒ N. Insp

Ação Recomendada:

☐ Troca do Equipamento ☒ Limpeza Geral ☒ Reaperto das Conexões ☒ Investigação da Falha ☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.

Pontos Sérios: Programar correções de forma conveniente.

CLIENTE:	FIOCRUZ	Nº DA META:	Nº Documento:	Nº REVISÃO:	Nº PÁGINAS:
			E257A35	A	23 de 26

6.18 QDF AR COND. NE

Cliente: **FIOCRUZ**

Local: HPP

Setor / Área: COB.

Equipamento: QDF. AR COND. NE

Classe de tensão

- ☒ Baixa Tensão
☐ Alta Tensão



Imagem Térmica



Imagem Real

	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)
T. Máx.	50,0			
T. Ref.	37,0			
Ambiente	22,0			
Referência	37,0			
DT	13,0			
ET	28,0			

Classificação Atual

- (**X**) Crítico
() Sério
() Normal

Classificação Anterior

- ☐ Crítico ☐ Sério
☐ Normal ☒ Ñ. Insp

Ação Recomendada:

- ☐ Troca do Equipamento ☒ Limpeza Geral ☒ Reaperto das Conexões ☒ Investigação da Falha ☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.

Pontos Sérios: Programar correções de forma conveniente.

CLIENTE:	FIOCRUZ	Nº DA META:		Nº Documento:	E257A35	Nº REVISÃO:	A	Nº PÁGINAS:	24 de 26
----------	----------------	-------------	--	---------------	----------------	-------------	----------	-------------	-----------------

6.19 QE-TP03

Cliente: **FIOCRUZ**
Local: **HPP**
Setor / Área: **COB**
Equipamento: **QE-TP03**

Classe de tensão

- ☒ Baixa Tensão
☐ Alta Tensão

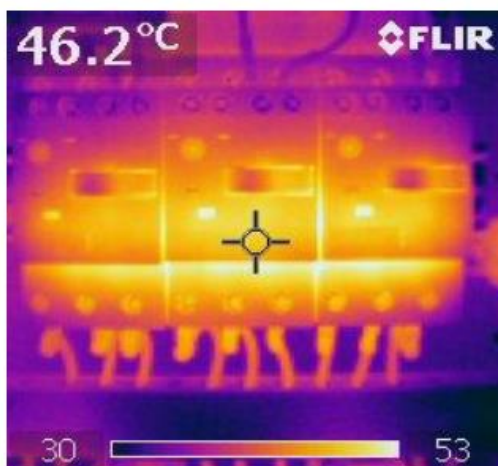


Imagem Térmica



Imagem Real

	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)	Classificação Atual
T. Máx.	53,0				(X) Crítico
T. Ref.	37,0				() Sérió
Ambiente	22,0				() Normal
Referência	37,0				
DT	16,0				
ET	31,0				
					Classificação Anterior
					<input type="checkbox"/> Crítico <input type="checkbox"/> Sérió
					<input type="checkbox"/> Normal <input checked="" type="checkbox"/> Ñ. Insp

Ação Recomendada:

- ☐ Troca do Equipamento ☒ Limpeza Geral ☒ Reaperto das Conexões ☒ Investigação da Falha ☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.

Pontos Sérios: Programar correções de forma conveniente.

CLIENTE:	Nº DA META:	Nº Documento:	Nº REVISÃO:	Nº PÁGINAS:
FIOCRUZ		E257A35	A	25 de 26

6.20 QE-TP05

Cliente: **FIOCRUZ**

Local: HPP

Setor / Área: COB.

Equipamento: QE-TP05

Classe de tensão

- ☒ Baixa Tensão
☐ Alta Tensão

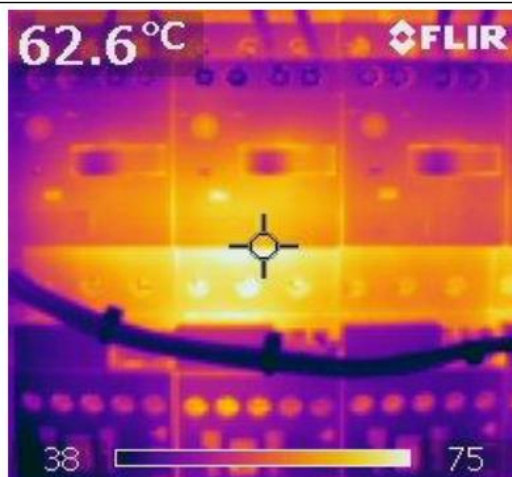


Imagem Térmica



Imagem Real

	Temp. (°C)	Corrente (A)	Carga (%)	Temp. (100%)
T. Máx.	75,0			
T. Ref.	37,0			
Ambiente	22,0			
Referência	37,0			
DT	38,0			
ET	53,0			

Classificação Atual

- (**X**) Crítico
() Sério
() Normal

Classificação Anterior

- ☐ Crítico ☐ Sério
☐ Normal ☒ Ñ. Insp

Ação Recomendada:

- ☐ Troca do Equipamento ☒ Limpeza Geral ☒ Reaperto das Conexões ☒ Investigação da Falha ☐ Outros

Especificar: _____

Recomendação

Pontos Críticos: Efetuar correções o mais breve possível.

Pontos Sérios: Programar correções de forma conveniente.

CLIENTE:	Nº DA META:	Nº Documento:	Nº REVISÃO:	Nº PÁGINAS:
FIOCRUZ		E257A35	A	26 de 26

7. EQUIPAMENTO UTILIZADO



Fabricante	FLIR, EUA
Modelo	INFRACAM
Precisão	1%
Autonomia	10 Horas
Espectro	7,5 - 13 microns
Faixa de Medição	- 10° a 350°
Faixa de Temperatura	- 15° a 50°
Sensibilidade	0,1 Grau
Exatidão	0,2% da Temperatura
Repetibilidade	0,5% da Temperatura
Campo de Visão	25° x 25°
Tipo de Detector	Microbolômetro FPA 120x120 pixels
Apresentação	Tela LCD Colorida 3,5", 240x240pixels