 <b>SERTA</b> <small>MEDICÃO E MONITORAMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA</small>	<b>RELATÓRIO ENSAIO DE EXATIDÃO TC E VERIFICAÇÃO DA MARCAÇÃO DOS TERMINAIS E POLARIDADE - IEC 0,5S</b>	FR0200 Rev: 00
EMIÇÃO DE RELATÓRIOS DE ENSAIO		

RELATÓRIO: RE25757 2025-01

Nº SÉRIE: 25757/25/0001 a 25757/25/0020

Data da Emissão 18/06/2025

## CLIENTE

Nome: COMERCIAL INGEOELECTRICA SAS  
Endereço: Carrera. 21, 169-7, Oficina 201, BOGOTÁ DC > CO

## FABRICANTE

Nome: SERTA Transformadores  
Endereço: Rua José Calixto, 200 - Santa Luzia - MG > Brasil  
CEP: 33.040-230

## DADOS TÉCNICOS

Objeto em Teste: Conjuntos de Medição  
Tipo: CMT17110  
Classe de Tensão (kV): 17,5  
Isolamento Nominal (kV): 38/95/---  
Relação Nominal TC: 2/4:1  
Fator Térmico: 1,5  
Classe de Exatidão: 0,5S  
Carga (VA): 5

Normas de referência: NTC 5933:2012 - (IEC 81689-1:2007) - IEC 61869-2:2012 - IEC 61869-3:2011 - IEC 61869-2:2013

Participantes do Ensaio: Coordenador Qualidade - SERTA  
Kelvin : Técnico Laboratório - SERTA

## PROCEDIMENTO DE ENSAIO

### 1 - VERIFICAÇÃO DA MARCAÇÃO DOS TERMINAIS E POLARIDADE

Para determinar a polaridade e verificar as marcações dos terminais, fazemos a comparação com um TC de polaridade conhecida durante teste de exatidão e conferimos as identificações do equipamento se estão conforme a norma de referência ou solicitações específicas do cliente.

### 2 - EXATIDÃO

Verificamos a exatidão do TC pelo método comparativo, liga-se em série os primários do TC sob ensaio e TC padrão. A diferença entre as correntes secundárias é levada a um circuito em ponte adequado para fins de medição.

O ensaio é realizado nas correntes especificadas pela classe de exatidão.

Para esse ensaio não foi considerada a influência do TP no TC.

## RASTREABILIDADE METROLÓGICA

Instrumento	Fabricante	Código	Certificado	Data Calibração	Data Próxima Calibração	RBC
Carga para TC	METRUM	CE 499	160869	03/12/2024	dez-25	Rastrável
Termigrômetro	METRINS	CE 516	170081	16/05/2025	mai-26	Não
Medidor Relação de TC	CE 156	CE 156	32225	28/12/2021	dez-26	Rastreável

A reprodução deste documento não pode ser parcial e depende da aprovação da SERTA Transformadores.

Os resultados apresentados neste documento referem-se exclusivamente as amostras submetidas ao(s) ensaios(s) nas condições especificadas, não sendo extensivos a quaisquer lotes;

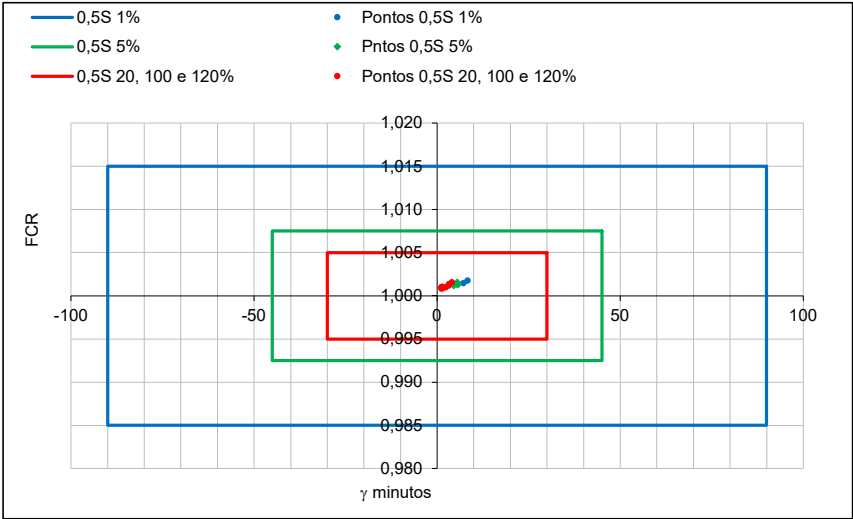
A SERTA Transformadores manterá o original deste documento arquivado em meio eletrônico por um período de cinco anos.

Antes de imprimir, pense em sua responsabilidade e compromisso com meio ambiente.



REGISTRO DE LEITURAS EXATIDÃO TC

TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	β
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:	15°C A 28°C	
Umidade:	55% (+/- 20)	
Temperatura Ambiente (°C):	25,5	
Umidade medida (%):	35	

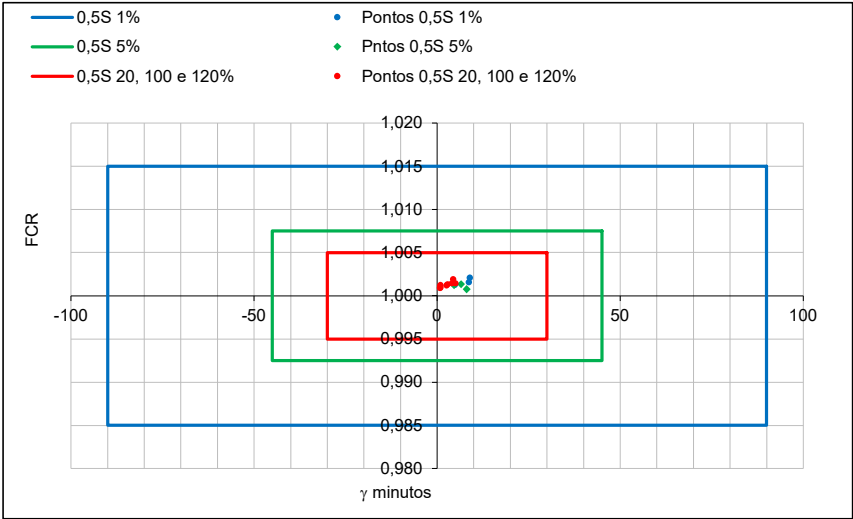


MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga (VA)	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	β	E %	β	
06/11/25	A - 25757/25/01	2:1/1%	5	-0,0890	4,620	-0,1767	8,2870	1,0018
06/11/25	A - 25757/25/01	2:1/5%	5	-0,0900	3,880	-0,1547	5,5030	1,0015
06/11/25	A - 25757/25/01	2:1/20%	5	-0,1040	3,210	-0,1550	4,0400	1,0016
06/11/25	A - 25757/25/01	2:1/100%	5	-0,0640	0,700	-0,1060	1,3800	1,0011
06/11/25	A - 25757/25/01	2:1/120%	5	-0,0560	0,480	-0,0990	1,1530	1,0010
06/11/25	B - 25757/25/01	2:1/1%	5	-0,0450	1,820	-0,1327	5,4870	1,0013
06/11/25	B - 25757/25/01	2:1/5%	5	-0,0570	2,890	-0,1217	4,5130	1,0012
06/11/25	B - 25757/25/01	2:1/20%	5	-0,0680	2,270	-0,1190	3,1000	1,0012
06/11/25	B - 25757/25/01	2:1/100%	5	-0,0440	0,730	-0,0860	1,4100	1,0009
06/11/25	B - 25757/25/01	2:1/120%	5	-0,0410	0,530	-0,0840	1,2030	1,0008
06/11/25	C - 25757/25/01	2:1/1%	5	-0,0580	3,540	-0,1457	7,2070	1,0015
06/11/25	C - 25757/25/01	2:1/5%	5	-0,0680	4,090	-0,1327	5,7130	1,0013
06/11/25	C - 25757/25/01	2:1/20%	5	-0,0840	2,360	-0,1350	3,1900	1,0014
06/11/25	C - 25757/25/01	2:1/100%	5	-0,0460	0,460	-0,0880	1,1400	1,0009
06/11/25	C - 25757/25/01	2:1/120%	5	-0,0540	1,610	-0,0970	2,2830	1,0010

REGISTRO DE LEITURAS EXATIDÃO TC

TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	β
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:	15°C A 28°C	
Umidade:	55% (+/- 20)	
Temperatura Ambiente (°C):	24	
Umidade medida (%):	44	

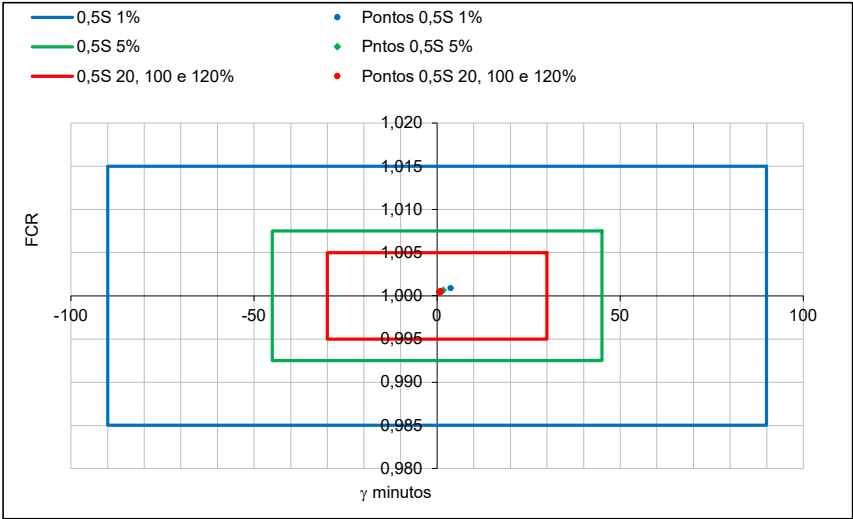


MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga ( VA )	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	β	E %	β	
03/11/25	A - 25757/25/02	2:1/1%	5	-0,0380	1,220	-0,1257	4,8870	1,0013
03/11/25	A - 25757/25/02	2:1/5%	5	-0,0600	2,950	-0,1247	4,5730	1,0012
03/11/25	A - 25757/25/02	2:1/20%	5	-0,0810	2,050	-0,1320	2,8800	1,0013
03/11/25	A - 25757/25/02	2:1/100%	5	-0,0520	0,240	-0,0940	0,9200	1,0009
03/11/25	A - 25757/25/02	2:1/120%	5	-0,0470	0,100	-0,0900	0,7730	1,0009
03/11/25	B - 25757/25/02	2:1/1%	5	-0,1220	5,260	-0,2097	8,9270	1,0021
03/11/25	B - 25757/25/02	2:1/5%	5	-0,0131	6,400	-0,0778	8,0230	1,0008
03/11/25	B - 25757/25/02	2:1/20%	5	-0,1390	3,550	-0,1900	4,3800	1,0019
03/11/25	B - 25757/25/02	2:1/100%	5	-0,0810	0,250	-0,1230	0,9300	1,0012
03/11/25	B - 25757/25/02	2:1/120%	5	-0,0730	0,190	-0,1160	0,8630	1,0012
03/11/25	C - 25757/25/02	2:1/1%	5	-0,0680	4,960	-0,1557	8,6270	1,0016
03/11/25	C - 25757/25/02	2:1/5%	5	-0,0720	4,920	-0,1367	6,5430	1,0014
03/11/25	C - 25757/25/02	2:1/20%	5	-0,0930	3,180	-0,1440	4,0100	1,0014
03/11/25	C - 25757/25/02	2:1/100%	5	-0,0790	1,930	-0,1210	2,6100	1,0012
03/11/25	C - 25757/25/02	2:1/120%	5	-0,1020	4,320	-0,1450	4,9930	1,0015

REGISTRO DE LEITURAS EXATIDÃO TC

TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	β
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:		15°C A 28°C
Umidade:		55% (+/- 20)
Temperatura Ambiente (°C):		21,5
Umidade medida (%):		36

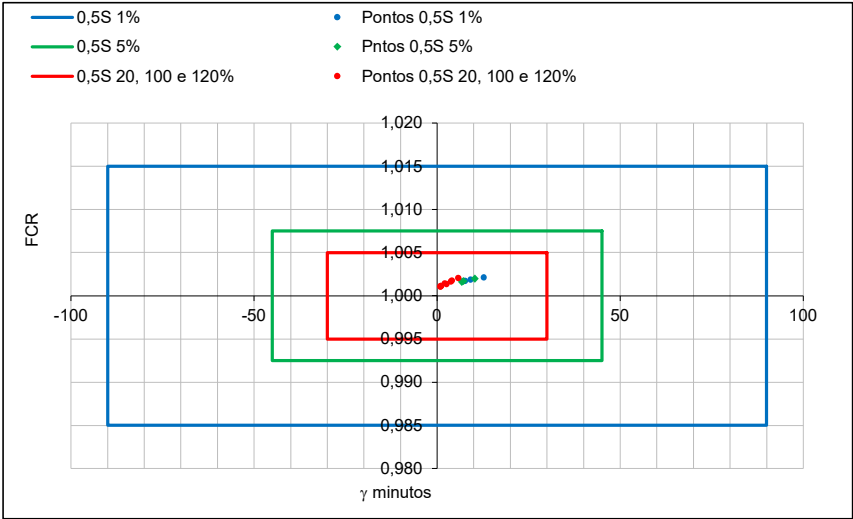


MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga ( VA )	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	β	E %	β	
27/10/25	A - 25757/25/03	2:1/1%	5			-0,0877	3,6670	1,0009
27/10/25	A - 25757/25/03	2:1/5%	5			-0,0647	1,6230	1,0006
27/10/25	A - 25757/25/03	2:1/20%	5			-0,0510	0,8300	1,0005
27/10/25	A - 25757/25/03	2:1/100%	5			-0,0420	0,6800	1,0004
27/10/25	A - 25757/25/03	2:1/120%	5			-0,0430	0,6730	1,0004
27/10/25	B - 25757/25/03	2:1/1%	5			-0,0877	3,6670	1,0009
27/10/25	B - 25757/25/03	2:1/5%	5			-0,0647	1,6230	1,0006
27/10/25	B - 25757/25/03	2:1/20%	5			-0,0510	0,8300	1,0005
27/10/25	B - 25757/25/03	2:1/100%	5			-0,0420	0,6800	1,0004
27/10/25	B - 25757/25/03	2:1/120%	5			-0,0430	0,6730	1,0004
27/10/25	C - 25757/25/03	2:1/1%	5			-0,0877	3,6670	1,0009
27/10/25	C - 25757/25/03	2:1/5%	5			-0,0647	1,6230	1,0006
27/10/25	C - 25757/25/03	2:1/20%	5			-0,0510	0,8300	1,0005
27/10/25	C - 25757/25/03	2:1/100%	5			-0,0420	0,6800	1,0004
27/10/25	C - 25757/25/03	2:1/120%	5			-0,0430	0,6730	1,0004

REGISTRO DE LEITURAS EXATIDÃO TC

TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	β
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:		15°C A 28°C
Umidade:		55% (+/- 20)
Temperatura Ambiente (°C):		29,4
Umidade medida (%):		26

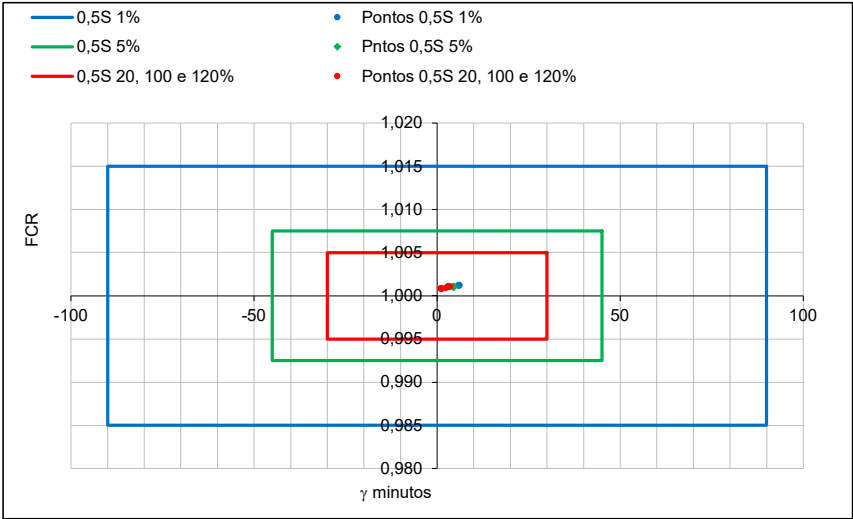


MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga (VA)	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	β	E %	β	
27/10/25	A - 25757/25/04	2:1/1%	5	-0,0990	5,500	-0,1867	9,1670	1,0019
27/10/25	A - 25757/25/04	2:1/5%	5	-0,1060	5,540	-0,1707	7,1630	1,0017
27/10/25	A - 25757/25/04	2:1/20%	5	-0,1260	3,200	-0,1770	4,0300	1,0018
27/10/25	A - 25757/25/04	2:1/100%	5	-0,0730	0,370	-0,1150	1,0500	1,0012
27/10/25	A - 25757/25/04	2:1/120%	5	-0,0680	0,320	-0,1110	0,9930	1,0011
27/10/25	B - 25757/25/04	2:1/1%	5	-0,0860	3,980	-0,1737	7,6470	1,0017
27/10/25	B - 25757/25/04	2:1/5%	5	-0,0980	5,130	-0,1627	6,7530	1,0016
27/10/25	B - 25757/25/04	2:1/20%	5	-0,1150	2,940	-0,1660	3,7700	1,0017
27/10/25	B - 25757/25/04	2:1/100%	5	-0,0680	0,340	-0,1100	1,0200	1,0011
27/10/25	B - 25757/25/04	2:1/120%	5	-0,0620	0,200	-0,1050	0,8730	1,0011
27/10/25	C - 25757/25/04	2:1/1%	5	-0,1240	9,090	-0,2117	12,7570	1,0021
27/10/25	C - 25757/25/04	2:1/5%	5	-0,1350	8,600	-0,1997	10,2230	1,0020
27/10/25	C - 25757/25/04	2:1/20%	5	-0,1560	4,940	-0,2070	5,7700	1,0021
27/10/25	C - 25757/25/04	2:1/100%	5	-0,1010	1,440	-0,1430	2,1200	1,0014
27/10/25	C - 25757/25/04	2:1/120%	5	-0,0910	1,900	-0,1340	2,5730	1,0013

REGISTRO DE LEITURAS EXATIDÃO TC

TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	β
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:	15°C A 28°C	
Umidade:	55% (+/- 20)	
Temperatura Ambiente (°C):	29,4	
Umidade medida (%):	26	

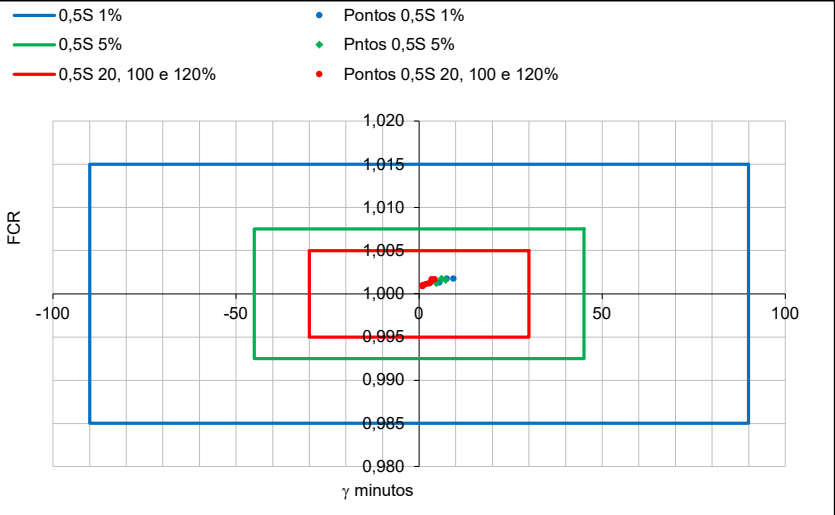


MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga (VA)	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	β	E %	β	
27/10/25	A - 25757/25/05	2:1/1%	5	-0,0360	2,440	-0,1237	6,1070	1,0012
27/10/25	A - 25757/25/05	2:1/5%	5	-0,0370	2,670	-0,1017	4,2930	1,0010
27/10/25	A - 25757/25/05	2:1/20%	5	-0,0530	2,480	-0,1040	3,3100	1,0010
27/10/25	A - 25757/25/05	2:1/100%	5	-0,0420	0,670	-0,0840	1,3500	1,0008
27/10/25	A - 25757/25/05	2:1/120%	5	-0,0370	0,360	-0,0800	1,0330	1,0008
27/10/25	B - 25757/25/05	2:1/1%	5	-0,0360	2,140	-0,1237	5,8070	1,0012
27/10/25	B - 25757/25/05	2:1/5%	5	-0,0430	3,000	-0,1077	4,6230	1,0011
27/10/25	B - 25757/25/05	2:1/20%	5	-0,0620	2,150	-0,1130	2,9800	1,0011
27/10/25	B - 25757/25/05	2:1/100%	5	-0,0440	0,390	-0,0860	1,0700	1,0009
27/10/25	B - 25757/25/05	2:1/120%	5	-0,0420	0,230	-0,0850	0,9030	1,0009
27/10/25	c - 25757/25/05	2:1/1%	5	-0,0280	2,330	-0,1157	5,9970	1,0012
27/10/25	c - 25757/25/05	2:1/5%	5	-0,0370	2,990	-0,1017	4,6130	1,0010
27/10/25	c - 25757/25/05	2:1/20%	5	-0,0590	2,800	-0,1100	3,6300	1,0011
27/10/25	c - 25757/25/05	2:1/100%	5	-0,0500	1,680	-0,0920	2,3600	1,0009
27/10/25	c - 25757/25/05	2:1/120%	5	-0,0630	2,280	-0,1060	2,9530	1,0011

REGISTRO DE LEITURAS EXATIDÃO TC

TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	β
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:		15°C A 28°C
Umidade:		55% (+/- 20)
Temperatura Ambiente (°C):		25,9
Umidade medida (%):		35

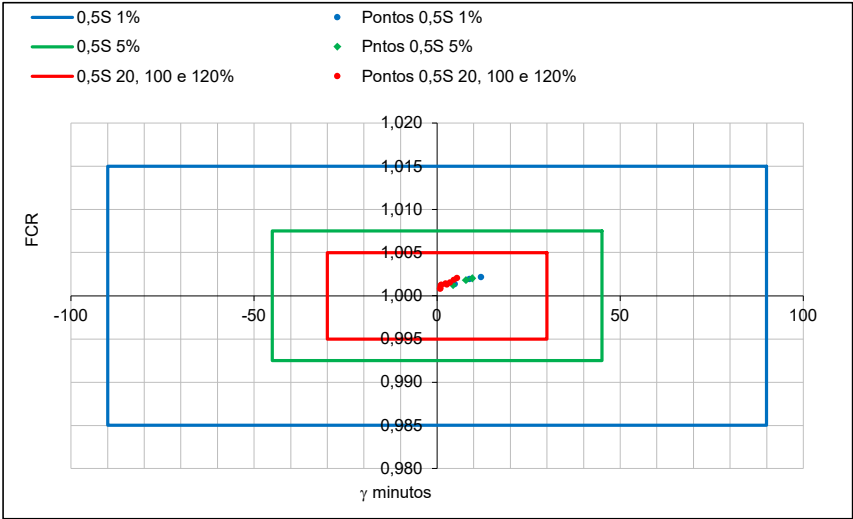


MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga (VA)	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	β	E %	β	
06/11/25	A - 25757/25/06	2:1/1%	5	-0,0900	3,860	-0,1777	7,5270	1,0018
06/11/25	A - 25757/25/06	2:1/5%	5	-0,1080	4,480	-0,1727	6,1030	1,0017
06/11/25	A - 25757/25/06	2:1/20%	5	-0,1160	2,610	-0,1670	3,4400	1,0017
06/11/25	A - 25757/25/06	2:1/100%	5	-0,0610	0,490	-0,1030	1,1700	1,0010
06/11/25	A - 25757/25/06	2:1/120%	5	-0,0570	0,240	-0,1000	0,9130	1,0010
06/11/25	B - 25757/25/06	2:1/1%	5	-0,0450	1,850	-0,1327	5,5170	1,0013
06/11/25	B - 25757/25/06	2:1/5%	5	-0,0590	3,040	-0,1237	4,6630	1,0012
06/11/25	B - 25757/25/06	2:1/20%	5	-0,0800	2,240	-0,1310	3,0700	1,0013
06/11/25	B - 25757/25/06	2:1/100%	5	-0,0490	0,320	-0,0910	1,0000	1,0009
06/11/25	B - 25757/25/06	2:1/120%	5	-0,0460	0,160	-0,0890	0,8330	1,0009
06/11/25	C - 25757/25/06	2:1/1%	5	-0,0900	5,700	-0,1777	9,3670	1,0018
06/11/25	C - 25757/25/06	2:1/5%	5	-0,0960	5,580	-0,1607	7,2030	1,0016
06/11/25	C - 25757/25/06	2:1/20%	5	-0,1170	3,420	-0,1680	4,2500	1,0017
06/11/25	C - 25757/25/06	2:1/100%	5	-0,0740	1,270	-0,1160	1,9500	1,0012
06/11/25	C - 25757/25/06	2:1/120%	5	-0,0770	2,100	-0,1200	2,7730	1,0012

REGISTRO DE LEITURAS EXATIDÃO TC

TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	β
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:		15°C A 28°C
Umidade:		55% (+/- 20)
Temperatura Ambiente (°C):		29,7
Umidade medida (%):		26



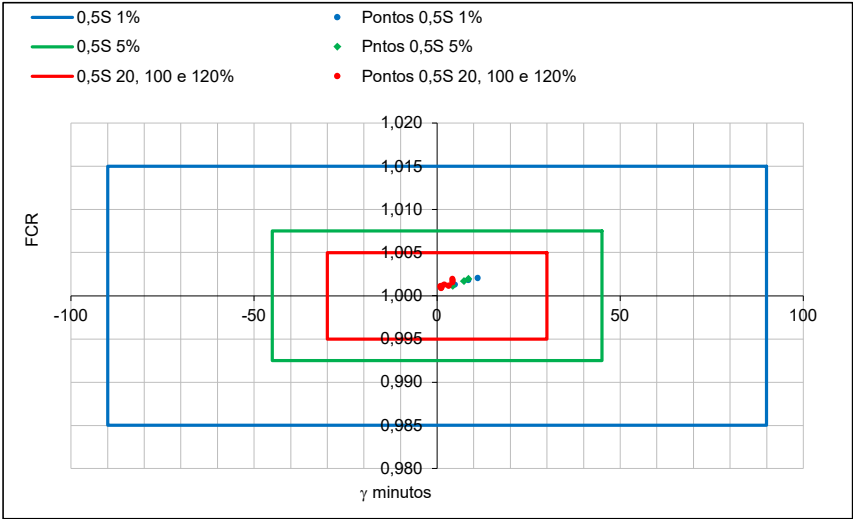
MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga (VA)	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	β	E %	β	
27/10/25	A - 25757/25/07	2:1/1%	5	-0,0470	1,110	-0,1347	4,7770	1,0013
27/10/25	A - 25757/25/07	2:1/5%	5	-0,0600	2,660	-0,1247	4,2830	1,0012
27/10/25	A - 25757/25/07	2:1/20%	5	-0,0780	1,810	-0,1290	2,6400	1,0013
27/10/25	A - 25757/25/07	2:1/100%	5	-0,0440	0,220	-0,0860	0,9000	1,0009
27/10/25	A - 25757/25/07	2:1/120%	5	-0,0410	0,110	-0,0840	0,7830	1,0008
27/10/25	B - 25757/25/07	2:1/1%	5	-0,1050	5,150	-0,1927	8,8170	1,0019
27/10/25	B - 25757/25/07	2:1/5%	5	-0,1170	6,180	-0,1817	7,8030	1,0018
27/10/25	B - 25757/25/07	2:1/20%	5	-0,1340	3,780	-0,1850	4,6100	1,0019
27/10/25	B - 25757/25/07	2:1/100%	5	-0,0850	0,470	-0,1270	1,1500	1,0013
27/10/25	B - 25757/25/07	2:1/120%	5	-0,0750	0,240	-0,1180	0,9130	1,0012
27/10/25	C - 25757/25/07	2:1/1%	5	-0,1310	8,330	-0,2187	11,9970	1,0022
27/10/25	C - 25757/25/07	2:1/5%	5	-0,1390	7,910	-0,2037	9,5330	1,0020
27/10/25	C - 25757/25/07	2:1/20%	5	-0,1560	4,580	-0,2070	5,4100	1,0021
27/10/25	C - 25757/25/07	2:1/100%	5	-0,1000	1,590	-0,1420	2,2700	1,0014
27/10/25	C - 25757/25/07	2:1/120%	5	-0,1100	2,780	-0,1530	3,4530	1,0015



REGISTRO DE LEITURAS EXATIDÃO TC

TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	β
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:		15°C A 28°C
Umidade:		55% (+/- 20)
Temperatura Ambiente (°C):		29,6
Umidade medida (%):		26

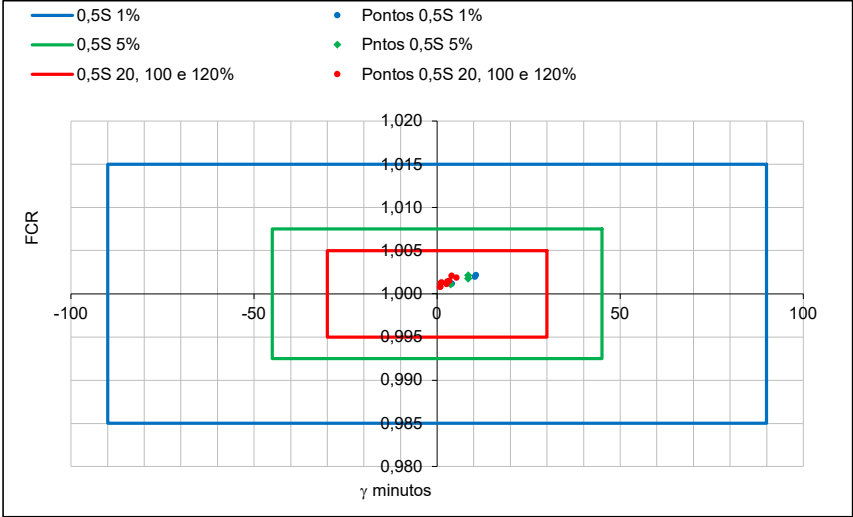


MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga ( VA )	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	β	E %	β	
27/10/25	A - 25757/25/08	2:1/1%	5	-0,0410	1,110	-0,1287	4,7770	1,0013
27/10/25	A - 25757/25/08	2:1/5%	5	-0,0510	2,620	-0,1157	4,2430	1,0012
27/10/25	A - 25757/25/08	2:1/20%	5	-0,0670	2,320	-0,1180	3,1500	1,0012
27/10/25	A - 25757/25/08	2:1/100%	5	-0,0520	0,450	-0,0940	1,1300	1,0009
27/10/25	A - 25757/25/08	2:1/120%	5	-0,0490	0,380	-0,0920	1,0530	1,0009
27/10/25	B - 25757/25/08	2:1/1%	5	-0,0940	4,820	-0,1817	8,4870	1,0018
27/10/25	B - 25757/25/04	2:1/5%	5	-0,1060	5,620	-0,1707	7,2430	1,0017
27/10/25	B - 25757/25/08	2:1/20%	5	-0,1240	3,420	-0,1750	4,2500	1,0018
27/10/25	B - 25757/25/08	2:1/100%	5	-0,0740	0,430	-0,1160	1,1100	1,0012
27/10/25	B - 25757/25/08	2:1/120%	5	-0,0670	0,190	-0,1100	0,8630	1,0011
27/10/25	C - 25757/25/08	2:1/1%	5	-0,1170	7,390	-0,2047	11,0570	1,0020
27/10/25	C - 25757/25/08	2:1/5%	5	-0,1310	6,880	-0,1957	8,5030	1,0020
27/10/25	C - 25757/25/08	2:1/20%	5	-0,1440	3,330	-0,1950	4,1600	1,0020
27/10/25	C - 25757/25/08	2:1/100%	5	-0,0870	1,260	-0,1290	1,9400	1,0013
27/10/25	C - 25757/25/08	2:1/120%	5	-0,1140	3,510	-0,1570	4,1830	1,0016

REGISTRO DE LEITURAS EXATIDÃO TC

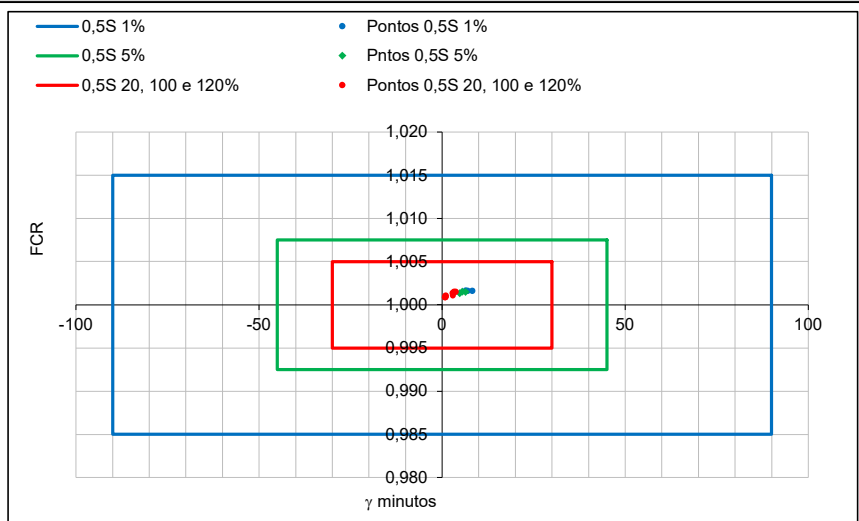
TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	β
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:		15°C A 28°C
Umidade:		55% (+/- 20)
Temperatura Ambiente (°C):		29,8
Umidade medida (%):		26



MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga (VA)	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	β	E %	β	
27/10/25	A - 25757/25/09	2:1/1%	5	-0,0290	0,370	-0,1167	4,0370	1,0012
27/10/25	A - 25757/25/09	2:1/5%	5	-0,0450	2,040	-0,1097	3,6630	1,0011
27/10/25	A - 25757/25/09	2:1/20%	5	-0,0620	1,740	-0,1130	2,5700	1,0011
27/10/25	A - 25757/25/09	2:1/100%	5	-0,0400	0,230	-0,0820	0,9100	1,0008
27/10/25	A - 25757/25/09	2:1/120%	5	-0,0370	0,120	-0,0800	0,7930	1,0008
27/10/25	B - 25757/25/09	2:1/1%	5	-0,1300	6,950	-0,2177	10,6170	1,0022
27/10/25	B - 25757/25/09	2:1/5%	5	-0,1510	6,820	-0,2157	8,4430	1,0022
27/10/25	B - 25757/25/09	2:1/20%	5	-0,1570	3,160	-0,2080	3,9900	1,0021
27/10/25	B - 25757/25/09	2:1/100%	5	-0,0890	0,490	-0,1310	1,1700	1,0013
27/10/25	B - 25757/25/09	2:1/120%	5	-0,0820	0,320	-0,1250	0,9930	1,0013
27/10/25	C - 25757/25/09	2:1/1%	5	-0,1080	6,620	-0,1957	10,2870	1,0020
27/10/25	C - 25757/25/09	2:1/5%	5	-0,1110	6,840	-0,1757	8,4630	1,0018
27/10/25	C - 25757/25/09	2:1/20%	5	-0,1380	4,460	-0,1890	5,2900	1,0019
27/10/25	C - 25757/25/09	2:1/100%	5	-0,1030	2,130	-0,1450	2,8100	1,0015
27/10/25	C - 25757/25/09	2:1/120%	5	-0,1080	2,690	-0,1510	3,3630	1,0015

TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	$\beta$
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:	15°C A 28°C	
Umidade:	55% (+/- 20)	
Temperatura Ambiente (°C):	25,7	
Umidade medida (%):	35	

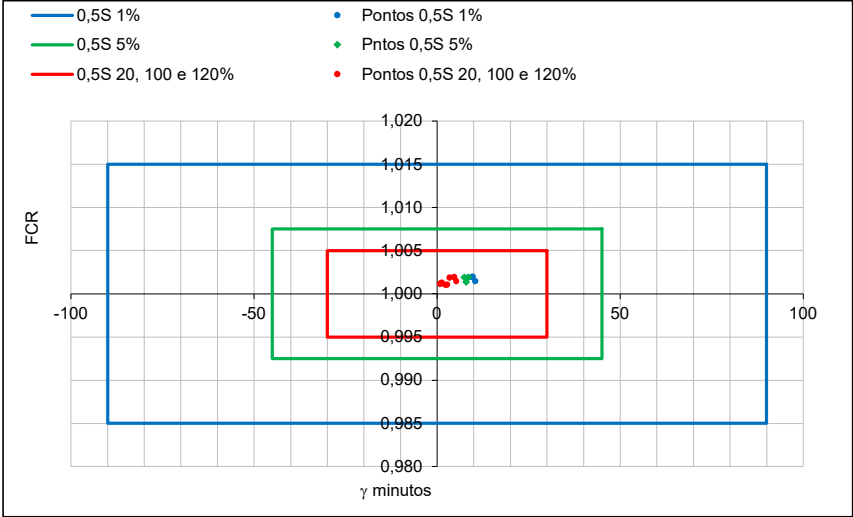


## MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga (VA)	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	$\beta$	E %	$\beta$	
06/11/25	A - 25757/25/10	2:1/1%	5	-0,0750	3,360	-0,1627	7,0270	1,0016
06/11/25	A - 25757/25/10	2:1/5%	5	-0,0700	3,200	-0,1347	4,8230	1,0013
06/11/25	A - 25757/25/10	2:1/20%	5	-0,0850	2,050	-0,1360	2,8800	1,0014
06/11/25	A - 25757/25/10	2:1/100%	5	-0,0470	0,220	-0,0890	0,9000	1,0009
06/11/25	A - 25757/25/10	2:1/120%	5	-0,0430	0,140	-0,0860	0,8130	1,0009
06/11/25	B - 25757/25/10	2:1/1%	5	-0,0770	2,750	-0,1647	6,4170	1,0016
06/11/25	B - 25757/25/10	2:1/5%	5	-0,0870	3,860	-0,1517	5,4830	1,0015
06/11/25	B - 25757/25/10	2:1/20%	5	-0,0990	2,460	-0,1500	3,2900	1,0015
06/11/25	B - 25757/25/10	2:1/100%	5	-0,0640	0,310	-0,1060	0,9900	1,0011
06/11/25	B - 25757/25/10	2:1/120%	5	-0,0580	0,220	-0,1010	0,8930	1,0010
06/11/25	C - 25757/25/10	2:1/1%	5	-0,0730	4,600	-0,1607	8,2670	1,0016
06/11/25	C - 25757/25/10	2:1/5%	5	-0,0860	4,740	-0,1507	6,3630	1,0015
06/11/25	C - 25757/25/10	2:1/20%	5	-0,0980	2,850	-0,1490	3,6800	1,0015
06/11/25	C - 25757/25/10	2:1/100%	5	-0,0490	0,220	-0,0910	0,9000	1,0009
06/11/25	C - 25757/25/10	2:1/120%	5	-0,0650	2,250	-0,1080	2,9230	1,0011

REGISTRO DE LEITURAS EXATIDÃO TC

TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	β
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:	15°C A 28°C	
Umidade:	55% (+/- 20)	
Temperatura Ambiente (°C):	29,5	
Umidade medida (%):	26	

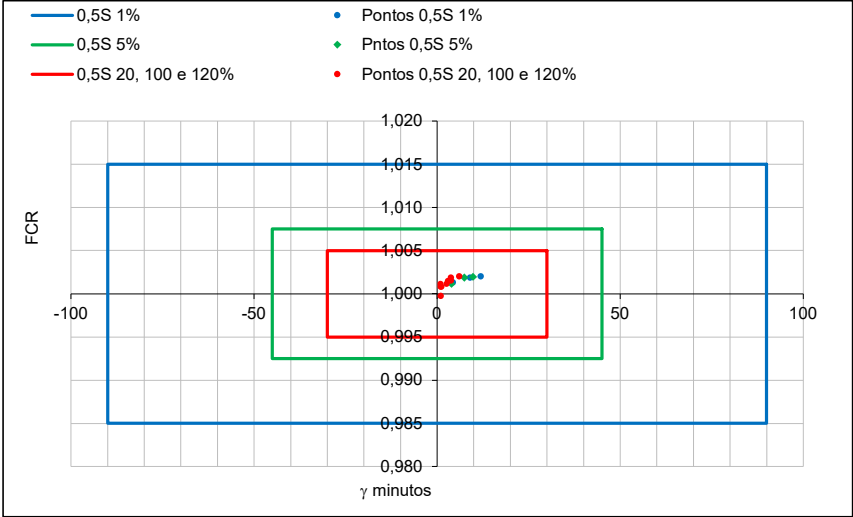


MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga (VA)	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	β	E %	β	
27/10/25	A - 25757/25/11	2:1/1%	5	-0,1070	5,770	-0,1947	9,4370	1,0019
27/10/25	A - 25757/25/11	2:1/5%	5	-0,1260	5,800	-0,1907	7,4230	1,0019
27/10/25	A - 25757/25/11	2:1/20%	5	-0,1360	2,610	-0,1870	3,4400	1,0019
27/10/25	A - 25757/25/11	2:1/100%	5	-0,0770	0,190	-0,1190	0,8700	1,0012
27/10/25	A - 25757/25/11	2:1/120%	5	-0,0720	0,110	-0,1150	0,7830	1,0012
27/10/25	B - 25757/25/11	2:1/1%	5	-0,1080	6,100	-0,1957	9,7670	1,0020
27/10/25	B - 25757/25/11	2:1/5%	5	-0,1260	6,810	-0,1907	8,4330	1,0019
27/10/25	B - 25757/25/11	2:1/20%	5	-0,1430	3,810	-0,1940	4,6400	1,0019
27/10/25	B - 25757/25/11	2:1/100%	5	-0,0880	0,610	-0,1300	1,2900	1,0013
27/10/25	B - 25757/25/11	2:1/120%	5	-0,0800	0,530	-0,1230	1,2030	1,0012
27/10/25	C - 25757/25/11	2:1/1%	5	-0,0600	6,730	-0,1477	10,3970	1,0015
27/10/25	C - 25757/25/11	2:1/5%	5	-0,0750	6,250	-0,1397	7,8730	1,0014
27/10/25	C - 25757/25/11	2:1/20%	5	-0,0960	4,380	-0,1470	5,2100	1,0015
27/10/25	C - 25757/25/11	2:1/100%	5	-0,0620	1,540	-0,1040	2,2200	1,0010
27/10/25	C - 25757/25/11	2:1/120%	5	-0,0640	2,050	-0,1070	2,7230	1,0011

REGISTRO DE LEITURAS EXATIDÃO TC

TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	β
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:	15°C A 28°C	
Umidade:	55% (+/- 20)	
Temperatura Ambiente (°C):	29,3	
Umidade medida (%):	26	

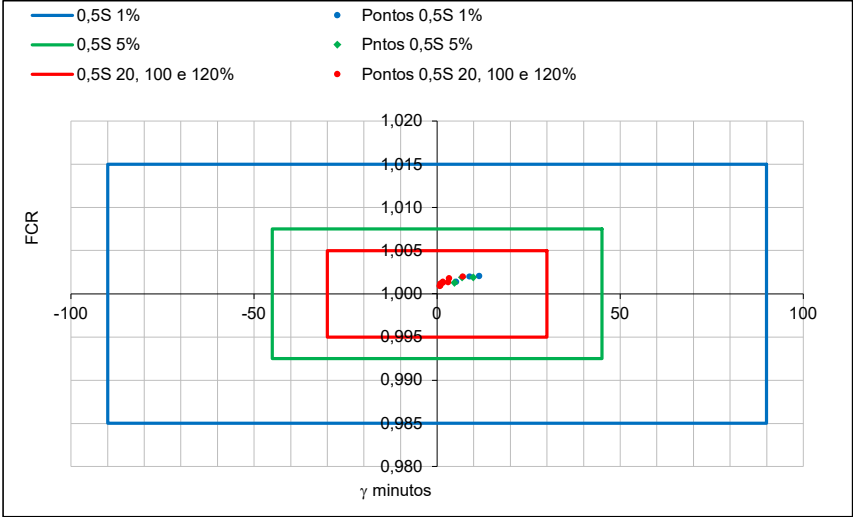


MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga ( VA )	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	β	E %	β	
27/10/25	A - 25757/25/12	2:1/1%	5	-0,1010	5,320	-0,1887	8,9870	1,0019
27/10/25	A - 25757/25/12	2:1/5%	5	-0,1220	5,810	-0,1867	7,4330	1,0019
27/10/25	A - 25757/25/12	2:1/20%	5	-0,1360	2,940	-0,1870	3,7700	1,0019
27/10/25	A - 25757/25/12	2:1/100%	5	-0,0740	0,250	-0,1160	0,9300	1,0012
27/10/25	A - 25757/25/12	2:1/120%	5	0,0690	0,330	0,0260	1,0030	0,9997
27/10/25	B - 25757/25/12	2:1/1%	5	-0,0450	0,610	-0,1327	4,2770	1,0013
27/10/25	B - 25757/25/12	2:1/5%	5	-0,0500	2,240	-0,1147	3,8630	1,0011
27/10/25	B - 25757/25/12	2:1/20%	5	-0,0640	1,780	-0,1150	2,6100	1,0012
27/10/25	B - 25757/25/12	2:1/100%	5	-0,0410	0,470	-0,0830	1,1500	1,0008
27/10/25	B - 25757/25/12	2:1/120%	5	-0,0390	0,350	-0,0820	1,0230	1,0008
27/10/25	C - 25757/25/12	2:1/1%	5	-0,1160	8,210	-0,2037	11,8770	1,0020
27/10/25	C - 25757/25/12	2:1/5%	5	-0,1310	8,130	-0,1957	9,7530	1,0020
27/10/25	C - 25757/25/12	2:1/20%	5	-0,1530	5,220	-0,2040	6,0500	1,0020
27/10/25	C - 25757/25/12	2:1/100%	5	-0,1050	2,250	-0,1470	2,9300	1,0015
27/10/25	C - 25757/25/12	2:1/120%	5	-0,1110	3,080	-0,1540	3,7530	1,0015

REGISTRO DE LEITURAS EXATIDÃO TC

TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	β
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:		15°C A 28°C
Umidade:		55% (+/- 20)
Temperatura Ambiente (°C):		26
Umidade medida (%):		35

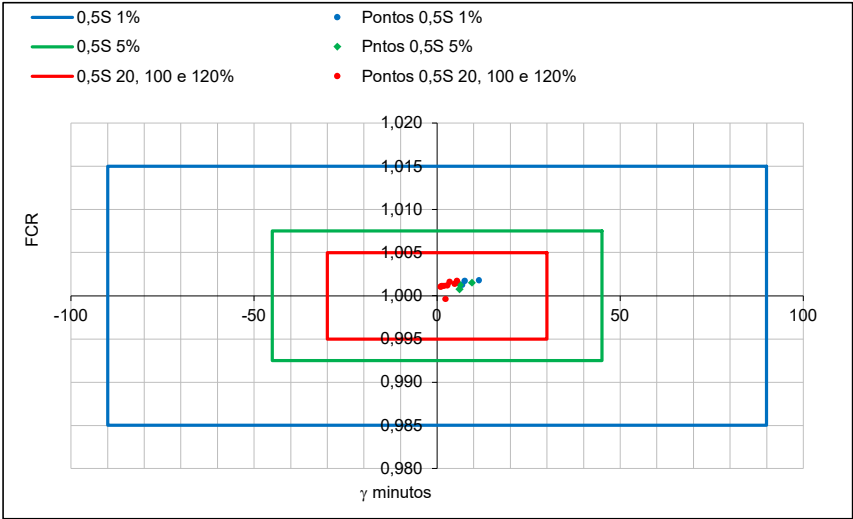


MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga (VA)	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	β	E %	β	
06/11/25	A - 25757/25/13	2:1/1%	5	-0,1110	5,230	-0,1987	8,8970	1,0020
06/11/25	A - 25757/25/13	2:1/5%	5	-0,1270	5,140	-0,1917	6,7630	1,0019
06/11/25	A - 25757/25/13	2:1/20%	5	-0,1290	2,410	-0,1800	3,2400	1,0018
06/11/25	A - 25757/25/13	2:1/100%	5	-0,0800	0,350	-0,1220	1,0300	1,0012
06/11/25	A - 25757/25/13	2:1/120%	5	-0,0720	0,190	-0,1150	0,8630	1,0012
06/11/25	B - 25757/25/13	2:1/1%	5	-0,0520	1,440	-0,1397	5,1070	1,0014
06/11/25	B - 25757/25/13	2:1/5%	5	-0,0640	3,120	-0,1287	4,7430	1,0013
06/11/25	B - 25757/25/13	2:1/20%	5	-0,0830	2,140	-0,1340	2,9700	1,0013
06/11/25	B - 25757/25/13	2:1/100%	5	-0,0540	0,160	-0,0960	0,8400	1,0010
06/11/25	B - 25757/25/13	2:1/120%	5	-0,0480	0,050	-0,0910	0,7230	1,0009
06/11/25	C - 25757/25/13	2:1/1%	5	-0,1170	7,790	-0,2047	11,4570	1,0020
06/11/25	C - 25757/25/13	2:1/5%	5	-0,1270	8,230	-0,1917	9,8530	1,0019
06/11/25	C - 25757/25/13	2:1/20%	5	-0,1480	6,150	-0,1990	6,9800	1,0020
06/11/25	C - 25757/25/13	2:1/100%	5	-0,0960	0,890	-0,1380	1,5700	1,0014
06/11/25	C - 25757/25/13	2:1/120%	5	-0,0850	0,910	-0,1280	1,5830	1,0013

REGISTRO DE LEITURAS EXATIDÃO TC

TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	β
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:	15°C A 28°C	
Umidade:	55% (+/- 20)	
Temperatura Ambiente (°C):	26,2	
Umidade medida (%):	35	

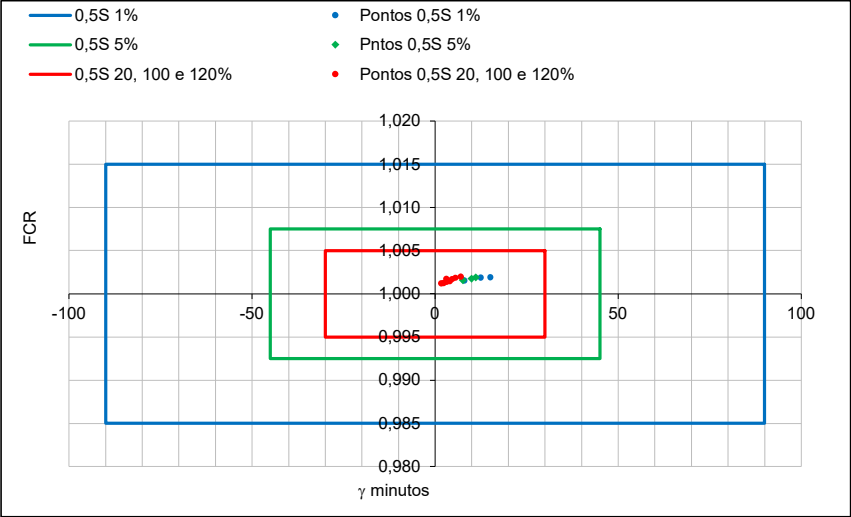


MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga ( VA )	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	β	E %	β	
06/11/25	A - 25757/25/14	2:1/1%	5	-0,0860	3,880	-0,1737	7,5470	1,0017
06/11/25	A - 25757/25/14	2:1/5%	5	-0,0111	4,480	-0,0758	6,1030	1,0008
06/11/25	A - 25757/25/14	2:1/20%	5	-0,1100	2,610	-0,1610	3,4400	1,0016
06/11/25	A - 25757/25/14	2:1/100%	5	-0,0680	0,400	-0,1100	1,0800	1,0011
06/11/25	A - 25757/25/14	2:1/120%	5	-0,0610	0,280	-0,1040	0,9530	1,0010
06/11/25	B - 25757/25/14	2:1/1%	5	-0,0390	3,200	-0,1267	6,8670	1,0013
06/11/25	B - 25757/25/14	2:1/5%	5	-0,0610	4,600	-0,1257	6,2230	1,0013
06/11/25	B - 25757/25/14	2:1/20%	5	-0,0880	3,930	-0,1390	4,7600	1,0014
06/11/25	B - 25757/25/14	2:1/100%	5	-0,0740	1,190	-0,1160	1,8700	1,0012
06/11/25	B - 25757/25/14	2:1/120%	5	-0,0680	0,670	-0,1110	1,3430	1,0011
06/11/25	C - 25757/25/14	2:1/1%	5	-0,0920	7,730	-0,1797	11,3970	1,0018
06/11/25	C - 25757/25/14	2:1/5%	5	-0,0880	7,870	-0,1527	9,4930	1,0015
06/11/25	C - 25757/25/14	2:1/20%	5	-0,1210	4,610	-0,1720	5,4400	1,0017
06/11/25	C - 25757/25/14	2:1/100%	5	0,0790	1,590	0,0370	2,2700	0,9996
06/11/25	C - 25757/25/14	2:1/120%	5	-0,0780	2,100	-0,1210	2,7730	1,0012

REGISTRO DE LEITURAS EXATIDÃO TC

TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	β
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza		
	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:		15°C A 28°C
Umidade:		55% (+/- 20)
Temperatura Ambiente (°C):		24,7
Umidade medida (%):		43



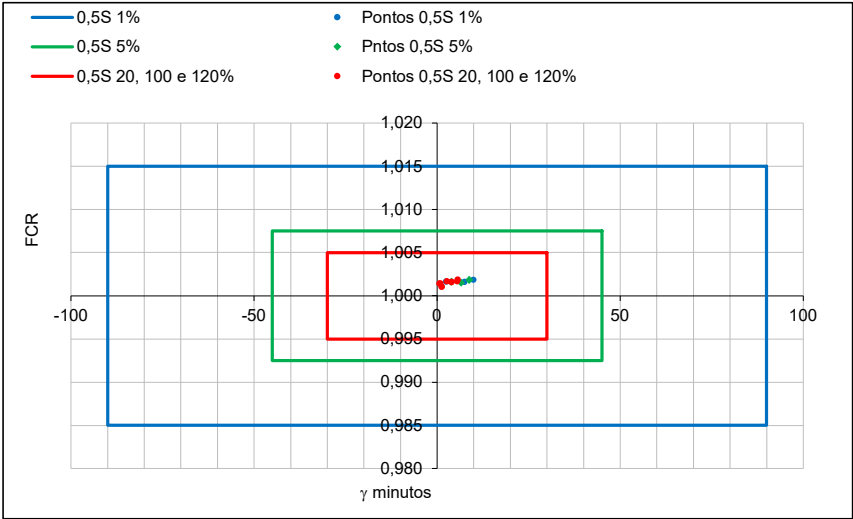
MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga ( VA )	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	β	E %	β	
03/11/25	A - 25757/25/15	2:1/1%	5	-0,0640	4,280	-0,1517	7,9470	1,0015
03/11/25	A - 25757/25/15	2:1/5%	5	-0,0950	5,960	-0,1597	7,5830	1,0016
03/11/25	A - 25757/25/15	2:1/20%	5	-0,1180	3,800	-0,1690	4,6300	1,0017
03/11/25	A - 25757/25/15	2:1/100%	5	-0,0790	1,000	-0,1210	1,6800	1,0012
03/11/25	A - 25757/25/15	2:1/120%	5	-0,0800	1,610	-0,1230	2,2830	1,0012
03/11/25	B - 25757/25/15	2:1/1%	5	-0,1030	11,440	-0,1907	15,1070	1,0019
03/11/25	B - 25757/25/15	2:1/5%	5	-0,1252	9,440	-0,1899	11,0630	1,0019
03/11/25	B - 25757/25/15	2:1/20%	5	-0,1470	6,160	-0,1980	6,9900	1,0020
03/11/25	B - 25757/25/15	2:1/100%	5	-0,1070	2,870	-0,1490	3,5500	1,0015
03/11/25	B - 25757/25/15	2:1/120%	5	-0,1300	2,420	-0,1730	3,0930	1,0017
03/11/25	C - 25757/25/15	2:1/1%	5	-0,0990	8,790	-0,1867	12,4570	1,0019
03/11/25	C - 25757/25/15	2:1/5%	5	-0,1130	8,280	-0,1777	9,9030	1,0018
03/11/25	C - 25757/25/15	2:1/20%	5	-0,1350	4,730	-0,1860	5,5600	1,0019
03/11/25	C - 25757/25/15	2:1/100%	5	-0,0970	2,430	-0,1390	3,1100	1,0014
03/11/25	C - 25757/25/15	2:1/120%	5	-0,1040	3,360	-0,1470	4,0330	1,0015



REGISTRO DE LEITURAS EXATIDÃO TC

TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	β
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:		15°C A 28°C
Umidade:		55% (+/- 20)
Temperatura Ambiente (°C):		24,7
Umidade medida (%):		42

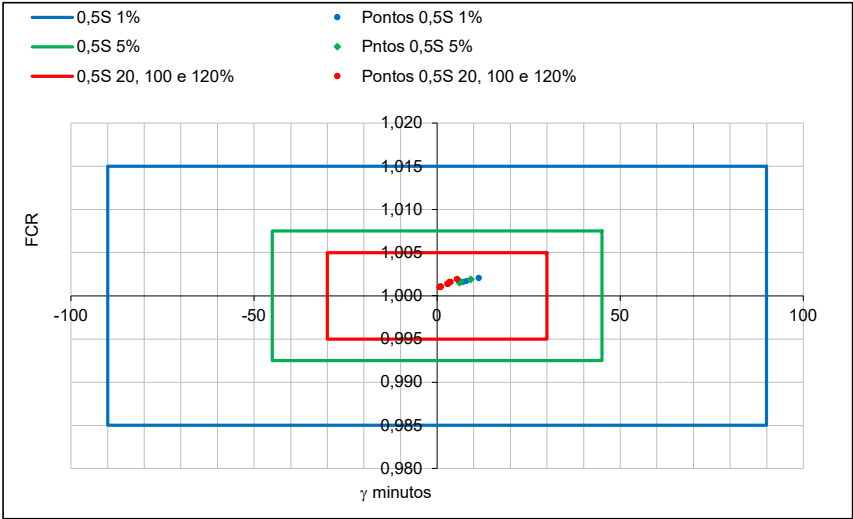


MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga (VA)	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	β	E %	β	
03/11/25	A - 25757/25/16	2:1/1%	5	-0,0730	3,830	-0,1607	7,4970	1,0016
03/11/25	A - 25757/25/16	2:1/5%	5	-0,0870	4,890	-0,1517	6,5130	1,0015
03/11/25	A - 25757/25/16	2:1/20%	5	-0,1040	3,040	-0,1550	3,8700	1,0016
03/11/25	A - 25757/25/16	2:1/100%	5	-0,0650	0,620	-0,1070	1,3000	1,0011
03/11/25	A - 25757/25/16	2:1/120%	5	-0,0610	0,540	-0,1040	1,2130	1,0010
03/11/25	B - 25757/25/16	2:1/1%	5	-0,0780	-1,240	-0,1657	2,4270	1,0017
03/11/25	B - 25757/25/16	2:1/5%	5	-0,1010	2,270	-0,1657	3,8930	1,0017
03/11/25	B - 25757/25/16	2:1/20%	5	-0,1160	1,840	-0,1670	2,6700	1,0017
03/11/25	B - 25757/25/16	2:1/100%	5	-0,1030	0,220	-0,1450	0,9000	1,0015
03/11/25	B - 25757/25/16	2:1/120%	5	-0,0970	-0,050	-0,1400	0,6230	1,0014
03/11/25	C - 25757/25/16	2:1/1%	5	-0,0980	6,250	-0,1857	9,9170	1,0019
03/11/25	C - 25757/25/16	2:1/5%	5	-0,1210	7,070	-0,1857	8,6930	1,0019
03/11/25	C - 25757/25/16	2:1/20%	5	-0,1370	4,800	-0,1880	5,6300	1,0019
03/11/25	C - 25757/25/16	2:1/100%	5	-0,1190	3,270	-0,1610	3,9500	1,0016
03/11/25	C - 25757/25/16	2:1/120%	5	-0,1250	4,780	-0,1680	5,4530	1,0017

REGISTRO DE LEITURAS EXATIDÃO TC

TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	β
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:	15°C A 28°C	
Umidade:	55% (+/- 20)	
Temperatura Ambiente (°C):	25	
Umidade medida (%):	42	

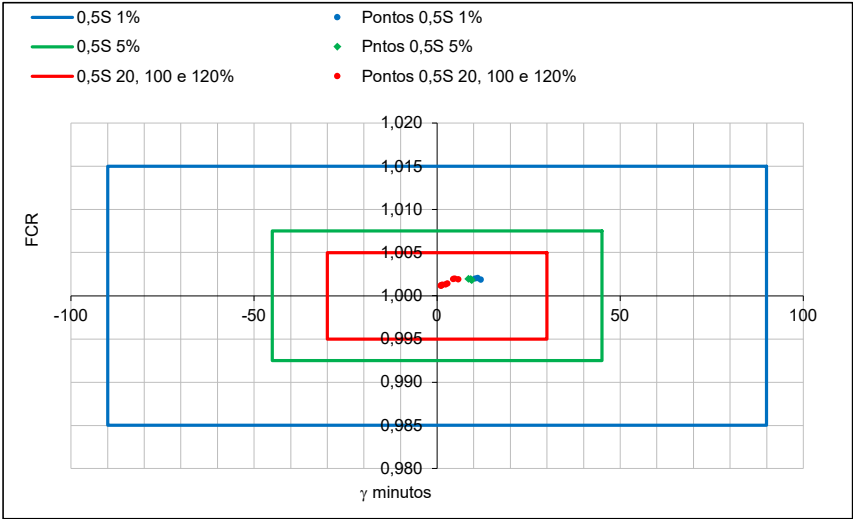


MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga (VA)	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	β	E %	β	
04/11/25	A - 25757/25/17	2:1/1%	5	-0,0820	4,270	-0,1697	7,9370	1,0017
04/11/25	A - 25757/25/17	2:1/5%	5	-0,1020	4,710	-0,1667	6,3330	1,0017
04/11/25	A - 25757/25/17	2:1/20%	5	-0,1110	2,570	-0,1620	3,4000	1,0016
04/11/25	A - 25757/25/17	2:1/100%	5	-0,0620	0,290	-0,1040	0,9700	1,0010
04/11/25	A - 25757/25/17	2:1/120%	5	-0,0560	0,100	-0,0990	0,7730	1,0010
04/11/25	B - 25757/25/17	2:1/1%	5	-0,0700	3,350	-0,1577	7,0170	1,0016
04/11/25	B - 25757/25/17	2:1/5%	5	-0,0890	4,510	-0,1537	6,1330	1,0015
04/11/25	B - 25757/25/17	2:1/20%	5	-0,1080	2,840	-0,1590	3,6700	1,0016
04/11/25	B - 25757/25/17	2:1/100%	5	-0,0680	0,320	-0,1100	1,0000	1,0011
04/11/25	B - 25757/25/17	2:1/120%	5	-0,0610	0,040	-0,1040	0,7130	1,0010
04/11/25	C - 25757/25/17	2:1/1%	5	-0,1190	7,660	-0,2067	11,3270	1,0021
04/11/25	C - 25757/25/17	2:1/5%	5	-0,1250	7,550	-0,1897	9,1730	1,0019
04/11/25	C - 25757/25/17	2:1/20%	5	-0,1420	4,600	-0,1930	5,4300	1,0019
04/11/25	C - 25757/25/17	2:1/100%	5	-0,0950	2,080	-0,1370	2,7600	1,0014
04/11/25	C - 25757/25/17	2:1/120%	5	-0,0950	2,330	-0,1380	3,0030	1,0014

REGISTRO DE LEITURAS EXATIDÃO TC

TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	β
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza		
	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:	15°C A 28°C	
Umidade:	55% (+/- 20)	
Temperatura Ambiente (°C):	25,3	
Umidade medida (%):	41	

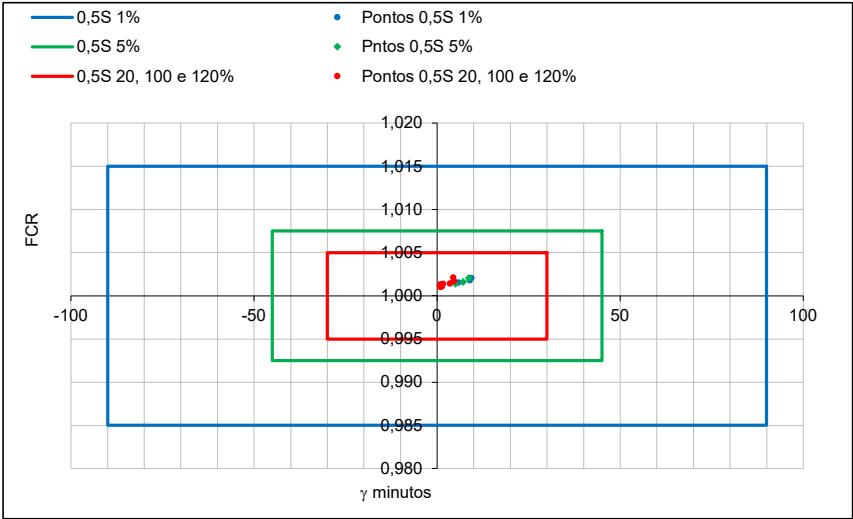


MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga ( VA )	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	β	E %	β	
04/11/25	A - 25757/25/18	2:1/1%	5	-0,1170	7,400	-0,2047	11,0670	1,0020
04/11/25	A - 25757/25/18	2:1/5%	5	-0,1300	7,490	-0,1947	9,1130	1,0019
04/11/25	A - 25757/25/18	2:1/20%	5	-0,1480	3,980	-0,1990	4,8100	1,0020
04/11/25	A - 25757/25/18	2:1/100%	5	-0,0860	0,740	-0,1280	1,4200	1,0013
04/11/25	A - 25757/25/18	2:1/120%	5	-0,0790	0,500	-0,1220	1,1730	1,0012
04/11/25	B - 25757/25/18	2:1/1%	5	-0,1120	6,700	-0,1997	10,3670	1,0020
04/11/25	B - 25757/25/18	2:1/5%	5	-0,1330	6,910	-0,1977	8,5330	1,0020
04/11/25	B - 25757/25/18	2:1/20%	5	-0,1430	3,540	-0,1940	4,3700	1,0019
04/11/25	B - 25757/25/18	2:1/100%	5	-0,0790	0,480	-0,1210	1,1600	1,0012
04/11/25	B - 25757/25/18	2:1/120%	5	-0,0740	0,330	-0,1170	1,0030	1,0012
04/11/25	C - 25757/25/18	2:1/1%	5	-0,1010	8,250	-0,1887	11,9170	1,0019
04/11/25	C - 25757/25/18	2:1/5%	5	-0,1170	7,790	-0,1817	9,4130	1,0018
04/11/25	C - 25757/25/18	2:1/20%	5	-0,1390	4,940	-0,1900	5,7700	1,0019
04/11/25	C - 25757/25/18	2:1/100%	5	-0,0980	2,080	-0,1400	2,7600	1,0014
04/11/25	C - 25757/25/18	2:1/120%	5	-0,0890	1,640	-0,1320	2,3130	1,0013

REGISTRO DE LEITURAS EXATIDÃO TC

TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	β
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:		15°C A 28°C
Umidade:		55% (+/- 20)
Temperatura Ambiente (°C):		29,3
Umidade medida (%):		27

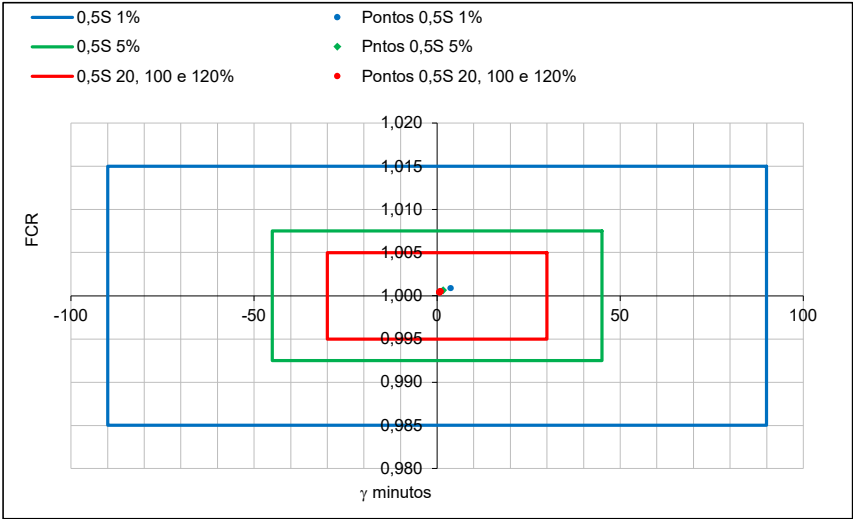


MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga (VA)	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	β	E %	β	
04/11/25	A - 25757/25/19	2:1/1%	5	-0,1170	5,710	-0,2047	9,3770	1,0020
04/11/25	A - 25757/25/19	2:1/5%	5	-0,1400	7,030	-0,2047	8,6530	1,0020
04/11/25	A - 25757/25/19	2:1/20%	5	-0,1600	3,530	-0,2110	4,3600	1,0021
04/11/25	A - 25757/25/19	2:1/100%	5	-0,0890	0,210	-0,1310	0,8900	1,0013
04/11/25	A - 25757/25/19	2:1/120%	5	-0,0830	0,110	-0,1260	0,7830	1,0013
04/11/25	B - 25757/25/19	2:1/1%	5	-0,0640	2,160	-0,1517	5,8270	1,0015
04/11/25	B - 25757/25/19	2:1/5%	5	-0,0760	3,400	-0,1407	5,0230	1,0014
04/11/25	B - 25757/25/19	2:1/20%	5	-0,0900	2,640	-0,1410	3,4700	1,0014
04/11/25	B - 25757/25/19	2:1/100%	5	-0,0670	0,680	-0,1090	1,3600	1,0011
04/11/25	B - 25757/25/19	2:1/120%	5	-0,0580	0,220	-0,1010	0,8930	1,0010
04/11/25	C - 25757/25/19	2:1/1%	5	-0,0910	5,240	-0,1787	8,9070	1,0018
04/11/25	C - 25757/25/19	2:1/5%	5	-0,0970	5,460	-0,1617	7,0830	1,0016
04/11/25	C - 25757/25/19	2:1/20%	5	-0,1180	3,800	-0,1690	4,6300	1,0017
04/11/25	C - 25757/25/19	2:1/100%	5	-0,0860	0,700	-0,1280	1,3800	1,0013
04/11/25	C - 25757/25/19	2:1/120%	5	-0,0960	0,930	-0,1390	1,6030	1,0014

REGISTRO DE LEITURAS EXATIDÃO TC

TC Padrão CE 082		
Fatores de Correção		
A Ensaio (%)	FCR	β
2:1/1%	1,0009	3,67
2:1/5%	1,0006	1,62
2:1/10%	1,0006	1,07
2:1/20%	1,0005	0,83
2:1/50%	1,0004	0,80
2:1/75%	1,0004	0,80
2:1/100%	1,0004	0,68
2:1/120%	1,0004	0,67
2:1/150%	1,0004	0,66
Incerteza	0,02	0,3
Condições Ambientais Para Ensaio		
Temperatura Ambiente:		15°C A 28°C
Umidade:		55% (+/- 20)
Temperatura Ambiente (°C):		21,5
Umidade medida (%):		36



MEDIÇÕES E RESULTADOS

Data do Ensaio	FASE - Nº Série	Relação / Ensaio (A)	Carga ( VA )	Leituras		Medições Corrigidas		FCR
				E %	β	E %	β	
27/10/25	A - 25757/25/20	2:1/1%	5			-0,0877	3,6670	1,0009
27/10/25	A - 25757/25/20	2:1/5%	5			-0,0647	1,6230	1,0006
27/10/25	A - 25757/25/20	2:1/20%	5			-0,0510	0,8300	1,0005
27/10/25	A - 25757/25/20	2:1/100%	5			-0,0420	0,6800	1,0004
27/10/25	A - 25757/25/20	2:1/120%	5			-0,0430	0,6730	1,0004
27/10/25	B - 25757/25/20	2:1/1%	5			-0,0877	3,6670	1,0009
27/10/25	B - 25757/25/20	2:1/5%	5			-0,0647	1,6230	1,0006
27/10/25	B - 25757/25/20	2:1/20%	5			-0,0510	0,8300	1,0005
27/10/25	B - 25757/25/20	2:1/100%	5			-0,0420	0,6800	1,0004
27/10/25	B - 25757/25/20	2:1/120%	5			-0,0430	0,6730	1,0004
27/10/25	C - 25757/25/20	2:1/1%	5			-0,0877	3,6670	1,0009
27/10/25	C - 25757/25/20	2:1/5%	5			-0,0647	1,6230	1,0006
27/10/25	C - 25757/25/20	2:1/20%	5			-0,0510	0,8300	1,0005
27/10/25	C - 25757/25/20	2:1/100%	5			-0,0420	0,6800	1,0004
27/10/25	C - 25757/25/20	2:1/120%	5			-0,0430	0,6730	1,0004

## EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO



### RESPONSÁVEIS EXECUÇÃO

**Tec. Responsável Glauber Antonio Pires Soares- SERTA**

### RESPONSÁVEL TÉCNICO EM EXERCÍCIO

**Eng. Daniel Costa Monteiro - SERTA**

Documento eletrônico com assinatura digital. A autenticidade deste documento pode ser verificada através de envio de e-mail para: [inspecao@sertaconjuntosdemedicao.com.br](mailto:inspecao@sertaconjuntosdemedicao.com.br)