

Resultados da monitorização da qualidade da onda de tensão

Ano 2023	Prelada (SPLD 60kV) - 60kV																																																						
Característica\Semanas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
Amplitude	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am	Am			
Desequilíbrio	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De	De		
Distorção Harmónica	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di		
Frequência	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	Fr	S/M
Tremulação (flicker)	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	Fl	

Limites segundo o Regulamento da Qualidade de Serviço:

Muito Alta Tensão (MAT):

Amplitude
-5% e +5% da tensão declarada (Uc) para 95% do tempo de medição

Desequilíbrio
2% do valor eficaz da componente inversa das tensões para 95% do tempo

Distorção Harmónica
O valor da distorção harmónica total (THD) deverá ser inferior a 4% para 95% do tempo

Frequência
-1% e +1% de 50Hz - Para 99,5% do tempo de medição de uma semana.

Tremulação (Flicker)
Plt e Pst: 1% para 95% do tempo de medição

Alta Tensão (AT):

Amplitude
-5% e +5% da tensão declarada (Uc) para 95% do tempo de medição

Desequilíbrio
2% do valor eficaz da componente inversa das tensões para 95% do tempo

Distorção Harmónica
O valor da distorção harmónica total (THD) deverá ser inferior a 8% para 95% do tempo

Frequência
-1% e +1% de 50Hz - Para 99,5% do tempo de medição de uma semana.

Tremulação (Flicker)
Plt: 1% para 95% do tempo de medição

Legenda:

S/M Sem medição

⊗ Medição incompleta

Muito alta qualidade	≤ -100%
Alta qualidade	-66%
Qualidade normal	-33%
Baixa qualidade	0% No limite
Muito baixa qualidade	33%
Muitíssima baixa qualidade	66%
	≥ 100%

↑ Abaixo do limite

↓ Acima do limite

Índice Normalizado

$$i_{(p,l,f)}(\%) = \left(\frac{n_{(p,l,f)}}{l_{(p)}} - 1 \right) \times 100$$

Resultados da monitorização da qualidade da onda de tensão

Cavas de tensão (NP EN 50160)

Ponto de Medição					Período de medição		Tensão residual	Número / Duração (milissegundos)					Observações / motivo da medição
Zona	Nível de tensão (V)		Identificação	Fixo / Móvel	DE	A		10 < t <= 200	200 < t <= 500	500 < t <= 1000	1000 < t <= 5000	5000 < t <= 60000	
	Un	Uc					10 < u >= 80	80 > u >= 70	70 > u >= 40	40 > u >= 5	5 > u		
	60000	234667	SPLD 60kV	F	2023-01-02 00:00:00.0	2023-12-31 23:59:00.0	31	1	2	0	0		
							11	0	0	0	0		
							3	0	0	0	0		
							0	0	0	0	0		
							0	0	0	0	0		

Sobretensões (NP EN 50160)

Ponto de Medição					Período de medição		Amplitude	Número / Duração (milissegundos)			Observações / motivo da medição
Zona	Nível de tensão (V)		Identificação	Fixo / Móvel	DE	A		10 < t <= 500	500 < t <= 5000	5000 < t <= 60000	
	Un	Uc					u >= 120	120 > u > 110			
	60000	234667	SPLD 60kV	F	2023-01-02 00:00:00.0	2023-12-31 23:59:00.0	0	0	0		
							0	0	0		