

Configuración del grupo (Grupo 1)

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

Nombre del Feeder  
Grupo

Descripción

Seccionalizador ☐

Sobrecorriente(OC/EF)

Sobrecorriente de fase (OC)

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 | DE                       |
|---------|---|---|---|---|--------------------------|
| SST+    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| OC1+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| OC2+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| OC3+    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| SST-    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| OC1-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| OC2-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| OC3-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |

Elemento Direccional (DE)

Ángulo de Torque (At) 0  
Dirección No Detectada Bloquear  
Respuesta al cambio Dir Bloquear  
  
OC Número de Disparos 1

Yn

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---------|---|---|---|---|
| Yn      | D | D | D | D |

Número de disparos Yn 0

Secuencia de Fase Negativa (NPS)

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 | DE                       |
|---------|---|---|---|---|--------------------------|
| SST+    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| NPS1+   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| NPS2+   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| NPS3+   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| SST-    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| NPS1-   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| NPS2-   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| NPS3-   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |

Elemento Direccional (DE)

Ángulo de Torque (At) 0  
Dirección No Detectada Bloquear  
Respuesta al cambio Dir Bloquear

I2/I1

|                      |       |
|----------------------|-------|
| I2/I1                | D     |
| Valor de Arranque, % | 20    |
| Mínimo I2, A         | 15    |
| Tiempo de Disparo, s | 10,00 |

NPS Número de Disparos 0

Sobrecorriente de Falla a Tierra (EF)

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 | DE                       |
|---------|---|---|---|---|--------------------------|
| SST+    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| EF1+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| EF2+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| EF3+    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| SST-    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| EF1-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| EF2-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| EF3-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |

Elemento Direccional (DE)

Ángulo de Torque (At) 0  
Dirección No Detectada Bloquear  
Respuesta al cambio Dir Bloquear  
  
Det. Avanzada Polar D  
Mín Límite NVD Polar 0,10  
Ángulo Máx. Directo 90  
Ángulo Mín. Directo 90  
Ángulo Máx. Reverso 90  
Ángulo Mín. Reverso 90

EF Número de Disparos 1

Falla a Tierra Sensible (SEF)

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 | DE                       |
|---------|---|---|---|---|--------------------------|
| SEF+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| SEF-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |

Elemento Direccional (DE)

Ángulo de Torque (At) 0  
Dirección No Detectada Bloquear  
Respuesta al cambio Dir Bloquear  
  
Det. Avanzada Polar D  
Mín Límite NVD Polar 0,10  
Ángulo Máx. Directo 90  
Ángulo Mín. Directo 90  
Ángulo Máx. Reverso 90  
Ángulo Mín. Reverso 90  
Polarización In

SEF Número de Disparos 1

Restricción Inrush (IR)

|                     |      |
|---------------------|------|
| Multiplicador (IRM) | 9,0  |
| Tiempo (Tir), s     | 0,10 |

Adición Temporal de Tiempo

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Modo                            | Transitorio |
| Tiempo Adicional Transitorio, s | 0,00        |

Arranque en frío (CLP)

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Multiplicador (CLM)           | 1,0 |
| Tiempo (Tcl),min              | 15  |
| Tiempo de Reconocimiento, min | 15  |
| ZSC                           | D   |
| Modo LSRM                     | D   |
| Tiempo,s LSRM                 | 15  |
| Avance de Secuencia           | 0   |

OC/NPS/EF/SEF Tiempos de Recierre

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1er Tiempo de Recierre (Tr1),s  | 10,00                            |
| 2do Tiempo de Recierre(Tr2), s  | 20,00                            |
| 3er Tiempo de Recierre (Tr3), s | 20,00                            |
| Tiempo de Reinicio(Tres), s     | 30,00                            |
| VRC                             | Activar <input type="checkbox"/> |
| Control SST                     | Activar <input type="checkbox"/> |
| Tiempo SST, s                   | 30,0                             |
| Número de Disparos(NT)          | 1                                |

Frecuencia

|                                   | Arranque |        | Tiempo de disparo, (Tt), s | Modo |
|-----------------------------------|----------|--------|----------------------------|------|
| Baja Frecuencia (UF)              | 49,00    | Hz     | 90,00                      | L    |
| Baja Frecuencia Etapa 2 (UF2)     | 47,50    | Hz     | 0,10                       | L    |
| Baja Frecuencia Etapa 3 (UF3)     | 49,50    | Hz     | 10,00                      | D    |
| Sobre Frecuencia (OF)             | 51,00    | Hz     | 90,00                      | L    |
| Sobre Frecuencia Etapa 2 (OF2)    | 51,50    | Hz     | 0,10                       | L    |
| Sobre Frecuencia Etapa 3 (OF3)    | 50,50    | Hz     | 10,00                      | D    |
| ROCOF                             | 1,0      | Hz/s   | 0,50                       | D    |
| Ángulo Salto Vectorial de Voltaje | 18       | Degree | 0,0                        | L    |

VRC & LLB

Modo ABC

Multiplicador(UM) 0,80

LLB Activar ☐

Multiplicador(UM) 0,80

ABR

Activar ☐

Tiempo de Reinicio (Tr), s 100,00

Auto Apertura

Modo Desactivar

OCLL

OCLL1 D

OCLL2 D

OCLL3 E

EFLL

EFLL1 D

EFLL2 D

EFLL3 E

NPSLL

NPSLL1 D

NPSLL2 D

NPSLL3 D

POLL

POLL D

Direccional de Potencia

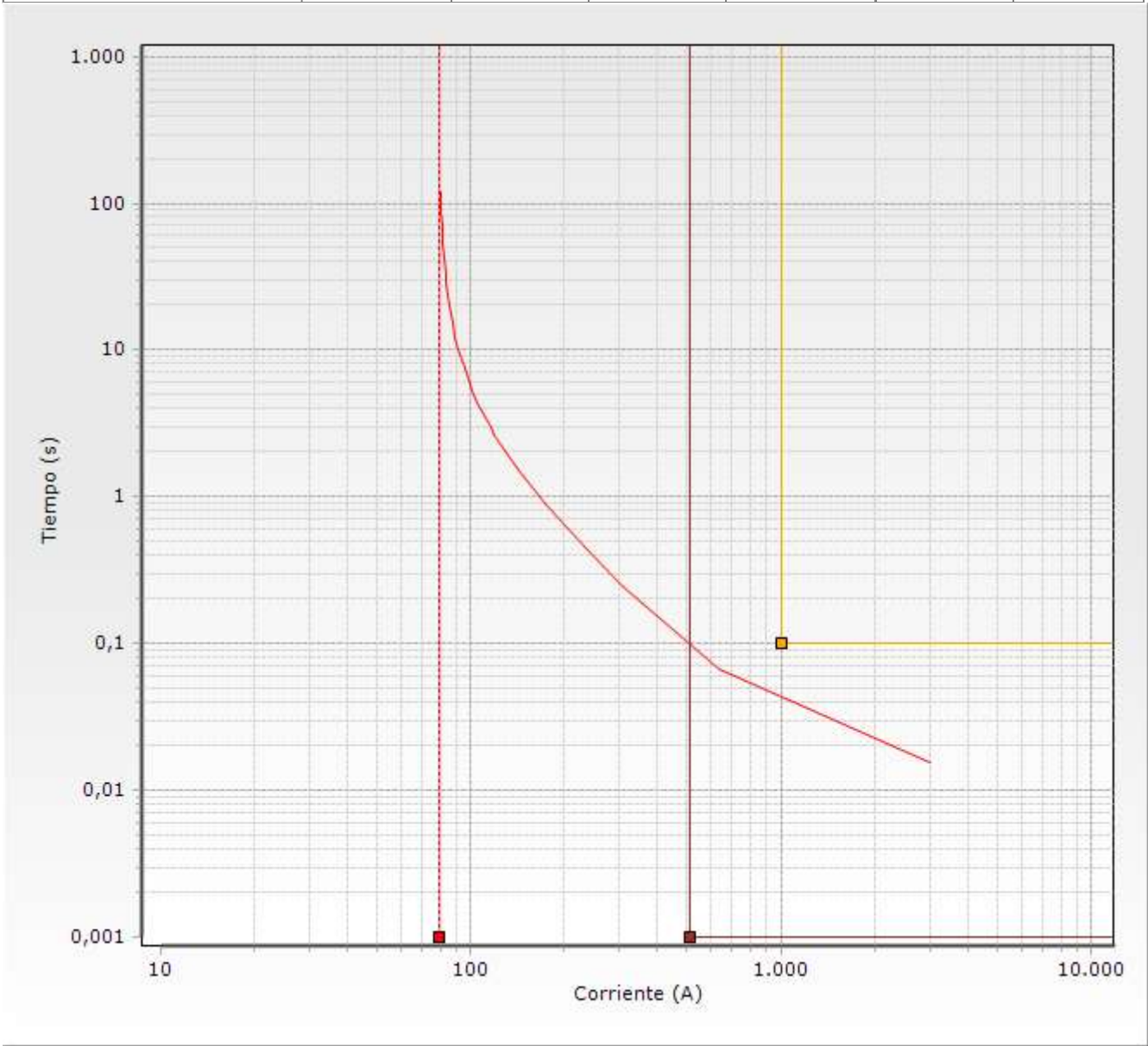
|      | Arranque,<br>kVA | Arranque, ° | Tiempo de disparo,(Tt), s | Tiempo de<br>Desactivación (Dt),<br>s | Modo |
|------|------------------|-------------|---------------------------|---------------------------------------|------|
| PDOP | 2.850            | 0,0         | 2,00                      |                                       | L    |
| PDUP | 2                | 0,0         | 10,00                     | 0,00                                  | D    |

Voltaje

| Bajo Voltaje (UV)            |                       |                                 |                          |     |
|------------------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------|-----|
|                              | Multiplica<br>dor(UM) | Tiempo de<br>disparo,(Tt), s    | Mapa AR UV               |     |
| UV1                          | 0,85                  | 2,00                            | L                        |     |
| UV12                         | 0,85                  | 10,00                           | D                        |     |
| UV13                         | 0,85                  | 10,00                           | D                        |     |
| UV2                          | 0,60                  | 1,00                            | L                        |     |
| UV22                         | 0,85                  | 2,00                            | L                        |     |
| UV23                         | 0,80                  | 10,00                           | D                        |     |
| UV3                          |                       |                                 |                          |     |
| UV3                          |                       | 60,00                           | D                        |     |
| Operación SST solamente      |                       |                                 | <input type="checkbox"/> |     |
| Modo Auto Cierre             |                       | 120                             | D                        |     |
| Voltaje Sag(UV4)             |                       |                                 |                          |     |
|                              |                       | Min                             | Medio                    | Máx |
| Multiplicador (IRM)          | 0,10                  | 0,50                            | 0,90                     |     |
| Tiempo de Operación, s       |                       | 10,00                           | D                        |     |
| Tiempo de Bloqueo, min       |                       | 10                              |                          |     |
| Voltaje Monitoreado          |                       | ABC_RST                         |                          |     |
| Tipo Voltaje                 |                       | Fase/Tierra                     |                          |     |
| Sobre Voltaje (OV)           |                       |                                 |                          |     |
|                              | Multiplica<br>dor(UM) | Tiempo de<br>disparo,(Tt),<br>s | Mapa AR UV               |     |
| OV1                          | 1,10                  | 1,00                            | L                        |     |
| OV12                         | 1,15                  | 10,00                           | D                        |     |
| OV13                         | 1,15                  | 10,00                           | D                        |     |
| OV2                          | 1,20                  | 0,16                            | L                        |     |
| OV22                         | 1,10                  | 1,00                            | L                        |     |
| OV23                         | 1,15                  | 10,00                           | D                        |     |
| OV3<br>(N.D.)                | 0,26                  | 0,40                            | L                        |     |
| OV3<br>(M.A.)                |                       | 5,0                             | D                        |     |
| OV4                          | 0,05                  | 10,00                           | D                        |     |
| Cerrar de nuevo el tiempo, s |                       | 10,00                           |                          |     |
| No. de Disparos para Bloqueo |                       | 4                               |                          |     |

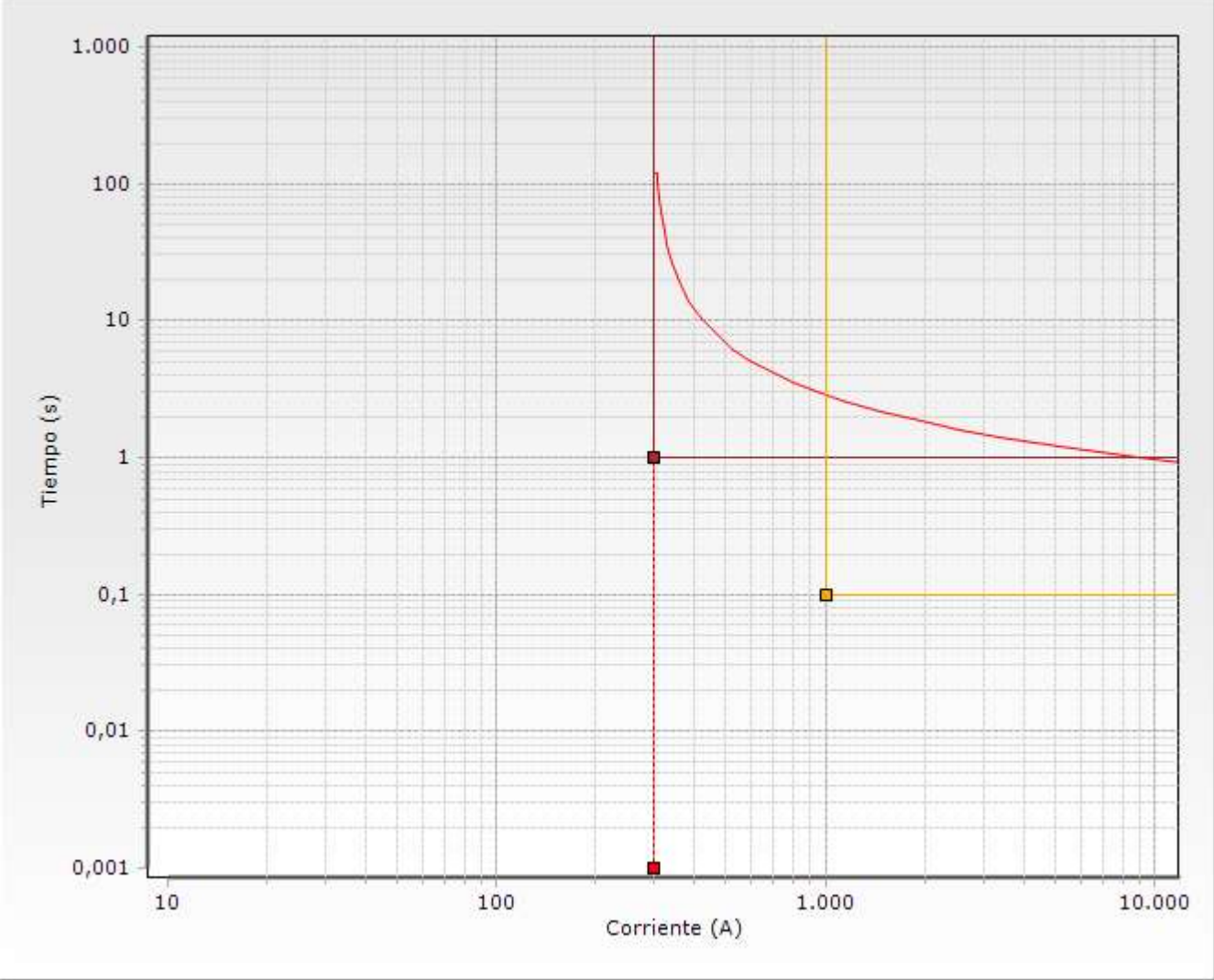
Curva de protección: Sobrecorriente (OC)

|                               | 1+        | 2+       | 3+    | 1-     | 2-       | 3-    |
|-------------------------------|-----------|----------|-------|--------|----------|-------|
| Tipo de TCC                   | ANSI STEI | TD       | N/A   | IEC I  | TD       | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 79        | 506      | 1.000 | 300    | 300      | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 2,65      | 0,50     | N/A   | 0,50   | 0,50     | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00      | 1,00     | N/A   | 1,00   | 1,00     | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A       | N/A      | N/A   | N/A    | N/A      | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00      | 0,00     | N/A   | 0,00   | 0,00     | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 5,00      | 0,00     | 0,10  | 0,00   | 1,00     | 0,10  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00    | 120,00   | N/A   | 120,00 | 120,00   | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00      | 0,00     | N/A   | 0,00   | 0,00     | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05      | 0,05     | 0,05  | 0,05   | 0,05     | 0,05  |
| Dependiente del Voltaje OC    | N/A       | Inactivo | N/A   | N/A    | Inactivo | N/A   |
| Multiplicador de Voltaje      | N/A       | 0,75     | N/A   | N/A    | 0,75     | N/A   |



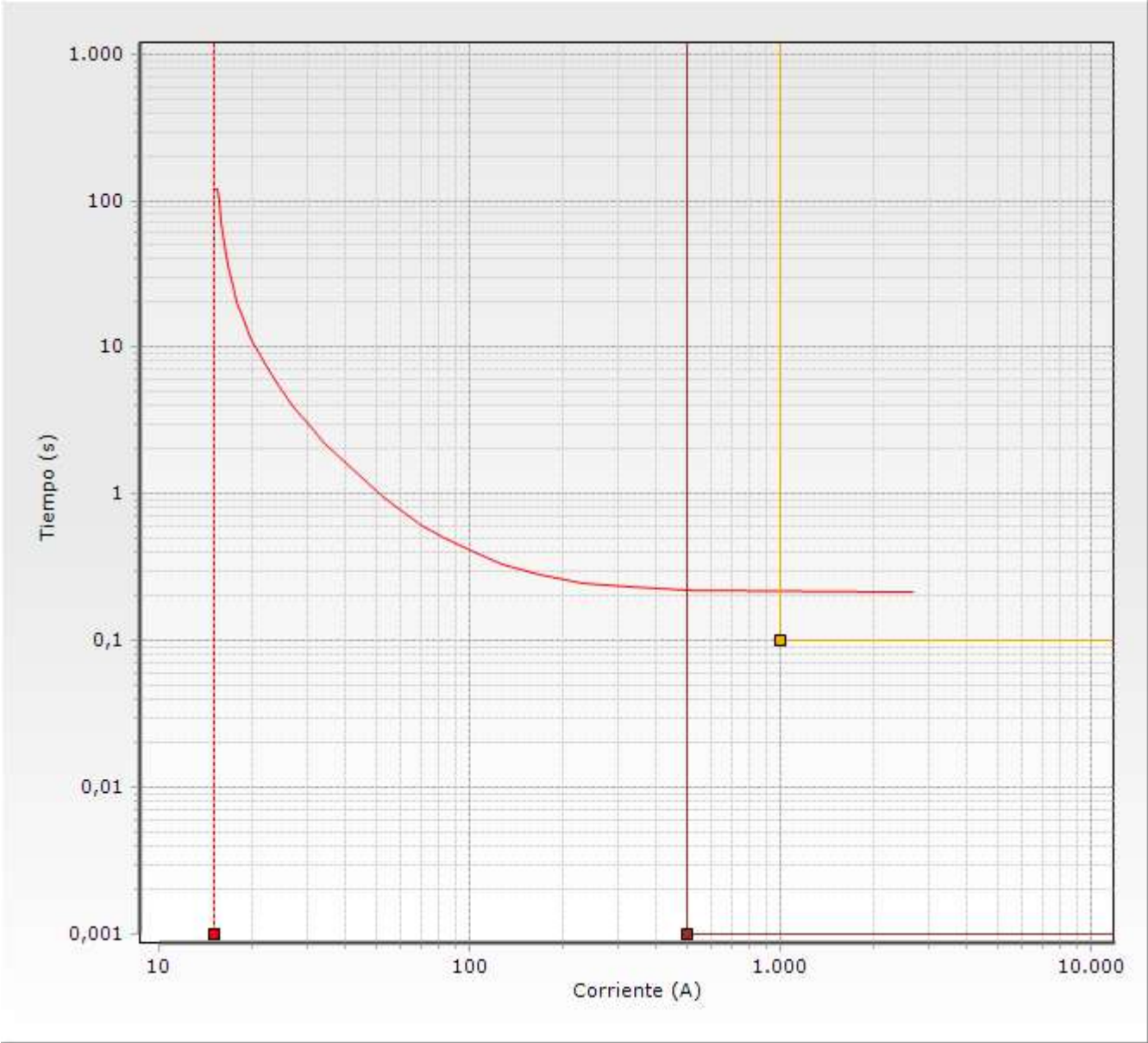
Curva de protección: Secuencia de Fase Negativa (NPS)

|                               | 1+     | 2+     | 3+    | 1-     | 2-     | 3-    |
|-------------------------------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|
| Tipo de TCC                   | IEC I  | TD     | N/A   | IEC I  | TD     | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 300    | 300    | 1.000 | 300    | 300    | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,50   | 0,50   | N/A   | 0,50   | 0,50   | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00   | 1,00   | N/A   | 1,00   | 1,00   | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A    | N/A    | N/A   | N/A    | N/A    | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00   | 0,00   | N/A   | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 5,00   | 1,00   | 0,10  | 0,00   | 1,00   | 0,10  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00 | 120,00 | N/A   | 120,00 | 120,00 | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00   | 0,00   | N/A   | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05   | 0,05   | 0,05  | 0,05   | 0,05   | 0,05  |



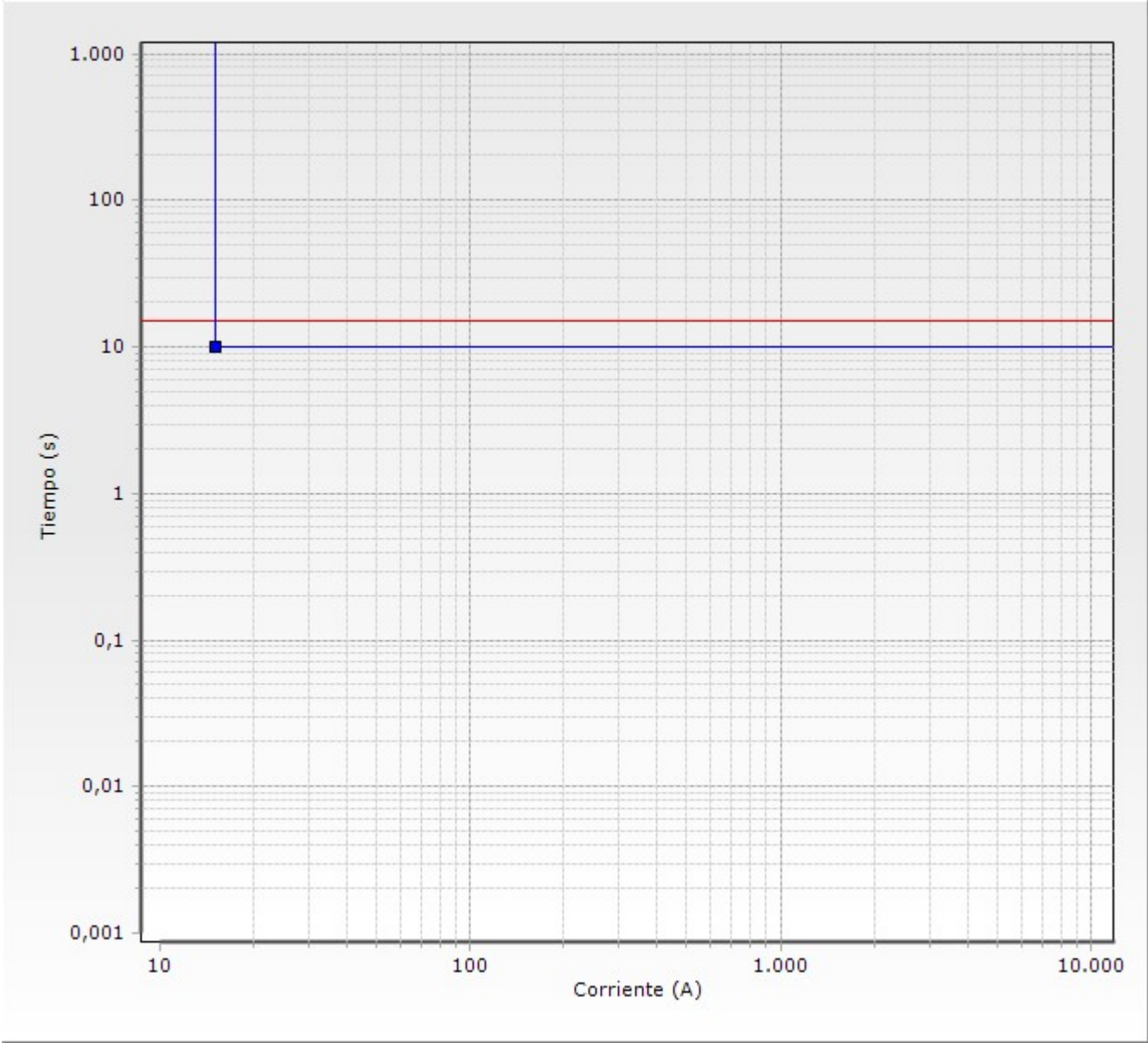
Curva de protección: Fallo a Tierra (EF)

|                               | 1+        | 2+     | 3+    | 1-     | 2-     | 3-    |
|-------------------------------|-----------|--------|-------|--------|--------|-------|
| Tipo de TCC                   | ANSI LTVI | TD     | N/A   | IEC I  | TD     | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 15        | 500    | 1.000 | 300    | 300    | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,30      | 0,50   | N/A   | 0,50   | 0,50   | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00      | 1,00   | N/A   | 1,00   | 1,00   | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A       | N/A    | N/A   | N/A    | N/A    | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00      | 0,00   | N/A   | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 0,00      | 0,00   | 0,10  | 0,00   | 1,00   | 0,10  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00    | 120,00 | N/A   | 120,00 | 120,00 | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00      | 0,00   | N/A   | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05      | 0,05   | 0,05  | 0,05   | 0,05   | 0,05  |



Falla a Tierra Sensible (SEF)

|                               | SEF+  | SEF-  |
|-------------------------------|-------|-------|
| Corriente de Arranque, A      | 8,0   | 15,0  |
| Tiempo de Disparo, s          | 15,00 | 10,00 |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05  | 0,05  |



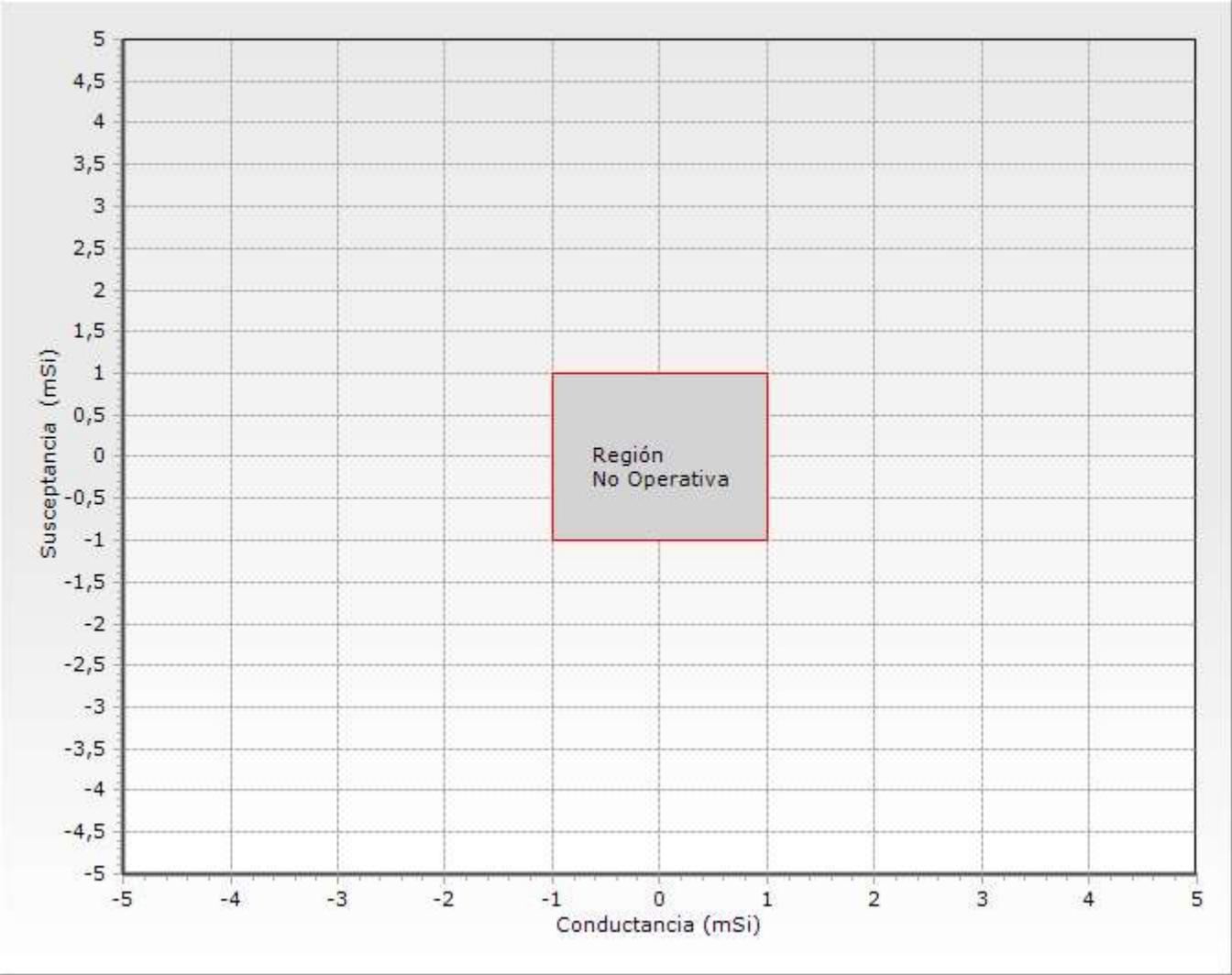
Protección de Admitancia  
(Yn)

Ajustes de Operación Yn

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Modo Operacional | Gn & Bn       |
| Modo Direccional | Bidireccional |

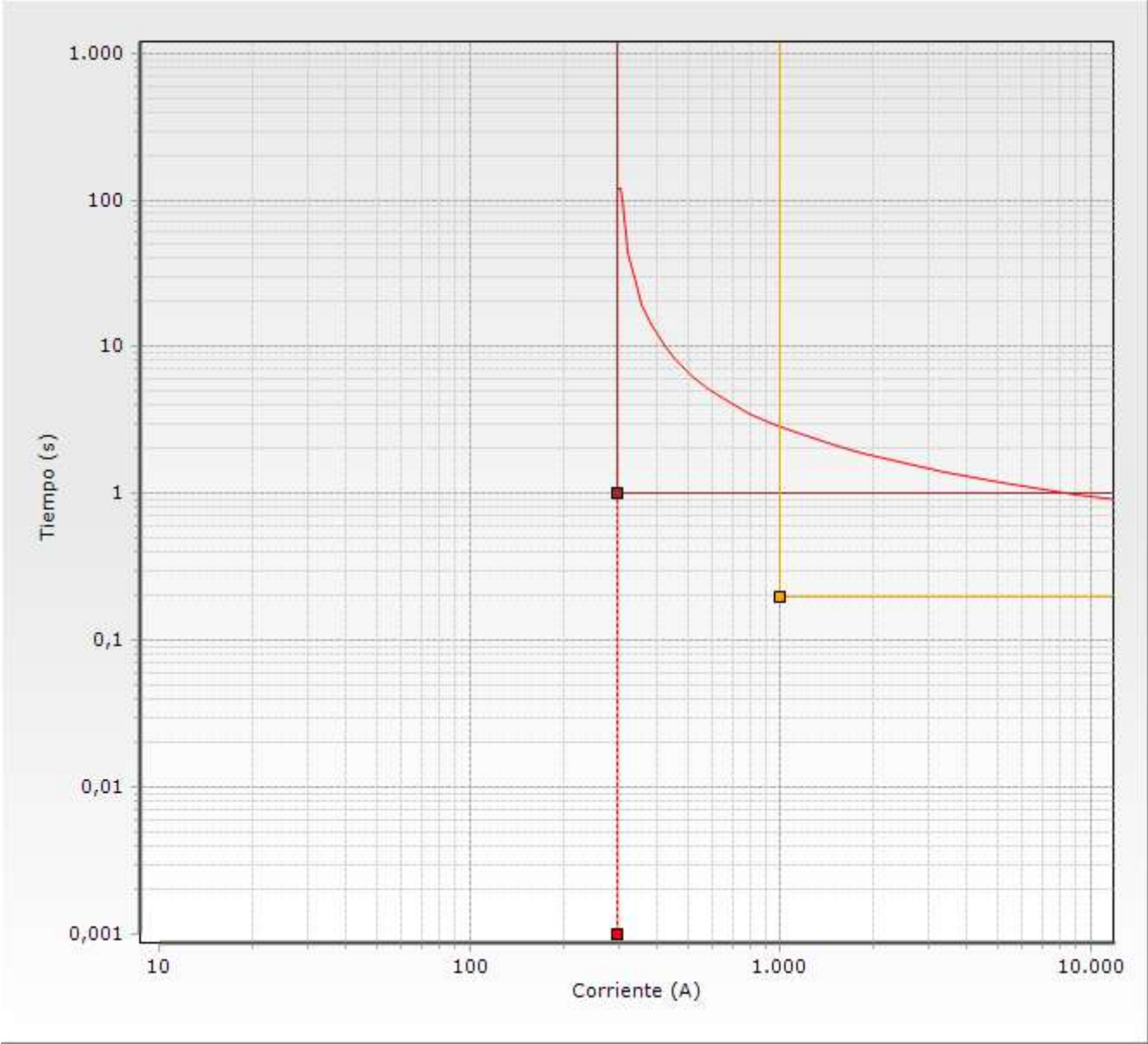
Ajustes Yn

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Mínimo Multiplicador Un,<br>x      | 0,10  |
| Mínimo In, A                       | 10,0  |
| Tiempo de Reinicio Falla, s        | 0,05  |
| Tiempo de Disparo, s               | 1,00  |
| Conductancia Adelante (Gn),<br>mSi | 1,00  |
| Conductancia Inversa (Gn), mSi     | -1,00 |
| Susceptancia Adelante (Bn), mSi    | 1,00  |
| Susceptancia Inversa (Bn), mSi     | -1,00 |



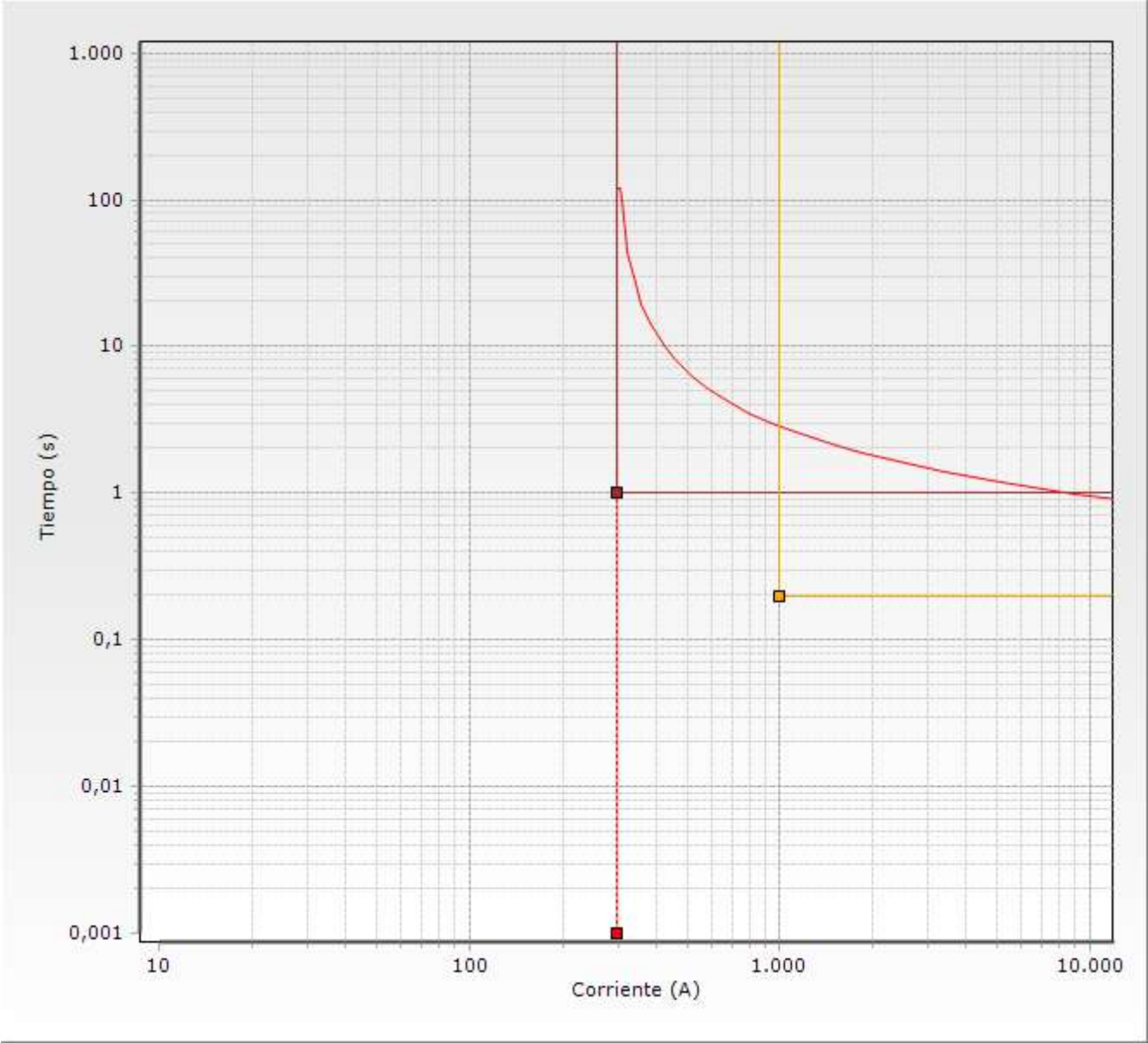
Curva de protección: Sobre corriente en Línea Viva (OCLL)

|                               | 1      | 2      | 3     |
|-------------------------------|--------|--------|-------|
| Tipo de TCC                   | IEC I  | TD     | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 300    | 300    | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,50   | 0,50   | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00   | 1,00   | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A    | N/A    | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 5,00   | 1,00   | 0,20  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00 | 120,00 | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05   | 0,05   | 0,05  |



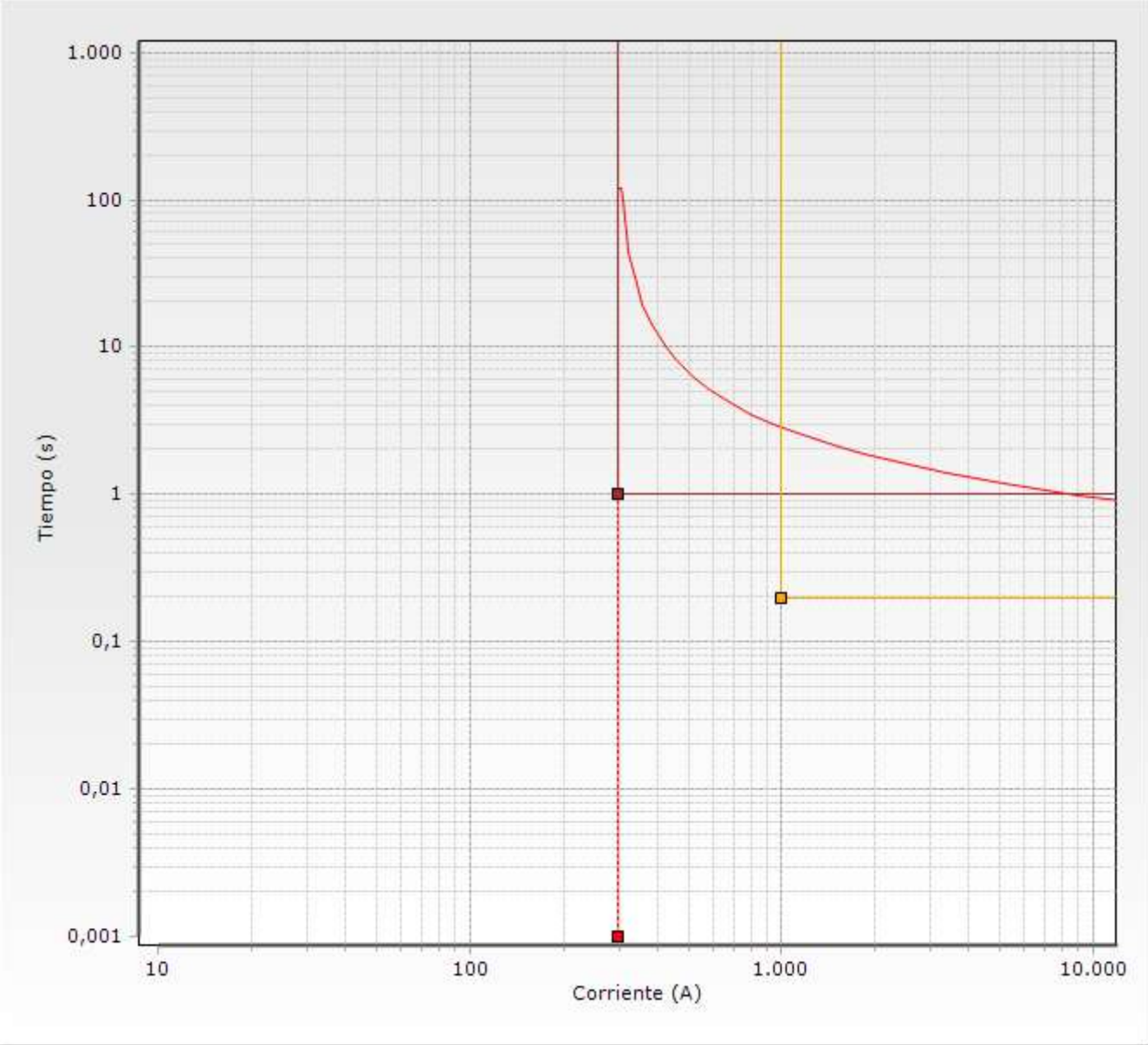
Curva de Protección: Secuencia de Fase Línea Viva Negativa (NPSLL)

|                               | 1      | 2      | 3     |
|-------------------------------|--------|--------|-------|
| Tipo de TCC                   | IEC I  | TD     | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 300    | 300    | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,50   | 0,50   | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00   | 1,00   | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A    | N/A    | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 5,00   | 1,00   | 0,20  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00 | 120,00 | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05   | 0,05   | 0,05  |



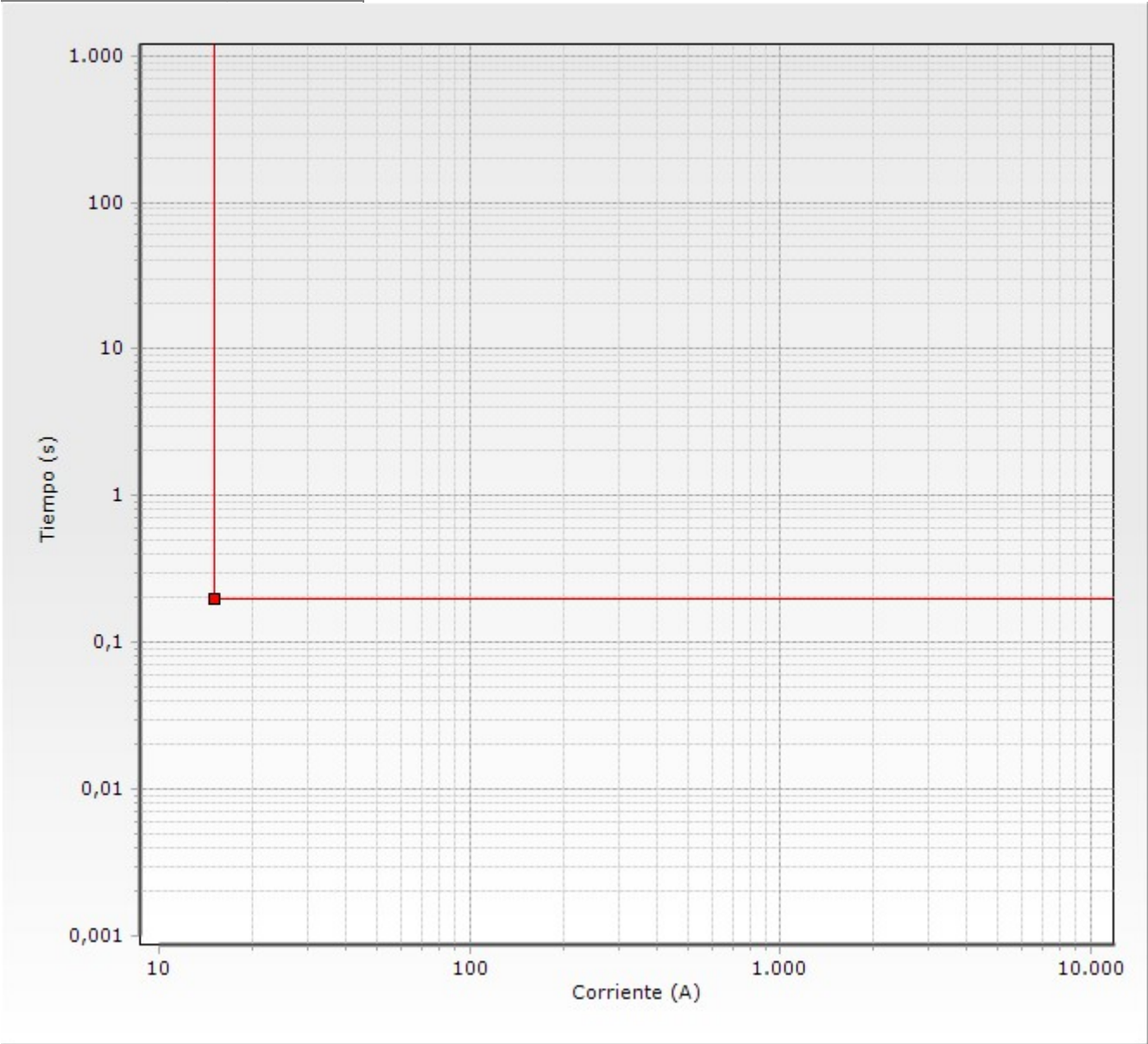
Curva de Protección: Falla a Tierra Línea Viva (EFLL)

|                               | 1      | 2      | 3        |
|-------------------------------|--------|--------|----------|
| Tipo de TCC                   | IEC I  | TD     | N/A      |
| Corriente de Arranque, A      | 300    | 300    | 1.000,00 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,50   | 0,50   | N/A      |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00   | 1,00   | N/A      |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A    | N/A    | N/A      |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00   | 0,00   | N/A      |
| Tiempo de Disparo, s          | 0,00   | 1,00   | 0,20     |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00 | 120,00 | N/A      |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00   | 0,00   | N/A      |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05   | 0,05   | 0,05     |



Curva de protección: Falla a Tierra Sensible Línea Viva (SEFLL)

|                               |      |
|-------------------------------|------|
|                               | POLL |
| Corriente de Arranque, A      | 15   |
| Tiempo de Disparo, s          | 0,20 |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05 |



THD/TDD

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| Modo Voltaje THD                  | D   |
| Nivel de THD de Voltaje (%)       | 5,0 |
| Voltaje THD Tiempo de Disparo (s) | 1,0 |
| Modo TDD Actual                   | D   |
| Nivel Actual de TDD (%)           | 5,0 |
| Actual TDD Tiempo de Disparo (s)  | 1,0 |

Armónicos Individuales

|                               |          |             |          |
|-------------------------------|----------|-------------|----------|
| Modo Armónicos Individuales   | D        | Armónico C  | Inactivo |
| Tiempo Disparo Individual (s) | 1,0      | Nivel C (%) | 5,0      |
| Armónico A                    | Inactivo | Armónico D  | Inactivo |
| Nivel A (%)                   | 5,0      | Nivel D (%) | 5,0      |
| Armónico B                    | Inactivo | Armónico E  | Inactivo |
| Nivel B (%)                   | 5,0      | Nivel E (%) | 5,0      |

Nº Máximo de Disparos

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Nº Máximo de Disparos        | Desactivado |
| Nº de Disparos de Protección | 6,0         |
| Ventana Prot de viaje, horas | 3,00        |

Configuración del grupo (Grupo 2)

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

Nombre del Feeder  
Grupo

Descripción

Seccionalizador ☐

Sobrecorriente(OC/EF)

Sobrecorriente de fase (OC)

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 | DE                       |
|---------|---|---|---|---|--------------------------|
| SST+    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| OC1+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| OC2+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| OC3+    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| SST-    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| OC1-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| OC2-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| OC3-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |

Elemento Direccional (DE)

Ángulo de Torque (At) 0  
Dirección No Detectada Bloquear  
Respuesta al cambio Dir Bloquear  
  
OC Número de Disparos 1

Yn

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---------|---|---|---|---|
| Yn      | D | D | D | D |

Número de disparos Yn 0

Secuencia de Fase Negativa (NPS)

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 | DE                       |
|---------|---|---|---|---|--------------------------|
| SST+    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| NPS1+   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| NPS2+   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| NPS3+   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| SST-    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| NPS1-   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| NPS2-   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| NPS3-   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |

Elemento Direccional (DE)

Ángulo de Torque (At) 0  
Dirección No Detectada Bloquear  
Respuesta al cambio Dir Bloquear

I2/I1

|                      |       |
|----------------------|-------|
| I2/I1                | D     |
| Valor de Arranque, % | 20    |
| Mínimo I2, A         | 15    |
| Tiempo de Disparo, s | 10,00 |

NPS Número de Disparos 0

Sobrecorriente de Falla a Tierra (EF)

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 | DE                       |
|---------|---|---|---|---|--------------------------|
| SST+    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| EF1+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| EF2+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| EF3+    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| SST-    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| EF1-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| EF2-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| EF3-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |

Elemento Direccional (DE)

Ángulo de Torque (At) 0  
Dirección No Detectada Bloquear  
Respuesta al cambio Dir Bloquear  
  
Det. Avanzada Polar D  
Mín Límite NVD Polar 0,10  
Ángulo Máx. Directo 90  
Ángulo Mín. Directo 90  
Ángulo Máx. Reverso 90  
Ángulo Mín. Reverso 90

EF Número de Disparos 1

Falla a Tierra Sensible (SEF)

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 | DE                       |
|---------|---|---|---|---|--------------------------|
| SEF+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| SEF-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |

Elemento Direccional (DE)

Ángulo de Torque (At) 0  
Dirección No Detectada Bloquear  
Respuesta al cambio Dir Bloquear  
  
Det. Avanzada Polar D  
Mín Límite NVD Polar 0,10  
Ángulo Máx. Directo 90  
Ángulo Mín. Directo 90  
Ángulo Máx. Reverso 90  
Ángulo Mín. Reverso 90  
Polarización In

SEF Número de Disparos 1

Restricción Inrush (IR)

|                     |      |
|---------------------|------|
| Multiplicador (IRM) | 9,0  |
| Tiempo (Tir), s     | 0,10 |

Adición Temporal de Tiempo

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Modo                            | Transitorio |
| Tiempo Adicional Transitorio, s | 0,00        |

Arranque en frío (CLP)

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Multiplicador (CLM)           | 1,0 |
| Tiempo (Tcl),min              | 15  |
| Tiempo de Reconocimiento, min | 15  |
| ZSC                           | D   |
| Modo LSRM                     | D   |
| Tiempo,s LSRM                 | 15  |
| Avance de Secuencia           | 0   |

OC/NPS/EF/SEF Tiempos de Recierre

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1er Tiempo de Recierre (Tr1),s  | 10,00                            |
| 2do Tiempo de Recierre(Tr2), s  | 20,00                            |
| 3er Tiempo de Recierre (Tr3), s | 20,00                            |
| Tiempo de Reinicio(Tres), s     | 30,00                            |
| VRC                             | Activar <input type="checkbox"/> |
| Control SST                     | Activar <input type="checkbox"/> |
| Tiempo SST, s                   | 30,0                             |
| Número de Disparos(NT)          | 1                                |

Frecuencia

|                                   | Arranque |        | Tiempo de disparo,<br>(Tt), s | Modo |
|-----------------------------------|----------|--------|-------------------------------|------|
| Baja Frecuencia (UF)              | 49,00    | Hz     | 90,00                         | L    |
| Baja Frecuencia Etapa 2 (UF2)     | 47,50    | Hz     | 0,10                          | L    |
| Baja Frecuencia Etapa 3 (UF3)     | 49,50    | Hz     | 10,00                         | D    |
| Sobre Frecuencia (OF)             | 51,00    | Hz     | 90,00                         | L    |
| Sobre Frecuencia Etapa 2 (OF2)    | 51,50    | Hz     | 0,10                          | L    |
| Sobre Frecuencia Etapa 3 (OF3)    | 50,50    | Hz     | 10,00                         | D    |
| ROCOF                             | 1,0      | Hz/s   | 0,50                          | D    |
| Ángulo Salto Vectorial de Voltaje | 18       | Degree | 0,0                           | L    |

VRC & LLB

|                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| Modo              | ABC                              |
| Multiplicador(UM) | 0,80                             |
| LLB               | Activar <input type="checkbox"/> |
| Multiplicador(UM) | 0,80                             |

ABR

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Activar                    | <input type="checkbox"/> |
| Tiempo de Reinicio (Tr), s | 100,00                   |

Auto Apertura

|      |            |
|------|------------|
| Modo | Desactivar |
|------|------------|

OCLL

|       |   |
|-------|---|
| OCLL1 | D |
| OCLL2 | D |
| OCLL3 | E |

EFLL

|       |   |
|-------|---|
| EFLL1 | D |
| EFLL2 | D |
| EFLL3 | E |

NPSLL

|        |   |
|--------|---|
| NPSLL1 | D |
| NPSLL2 | D |
| NPSLL3 | D |

POLL

|      |   |
|------|---|
| POLL | D |
|------|---|

Direccional de Potencia

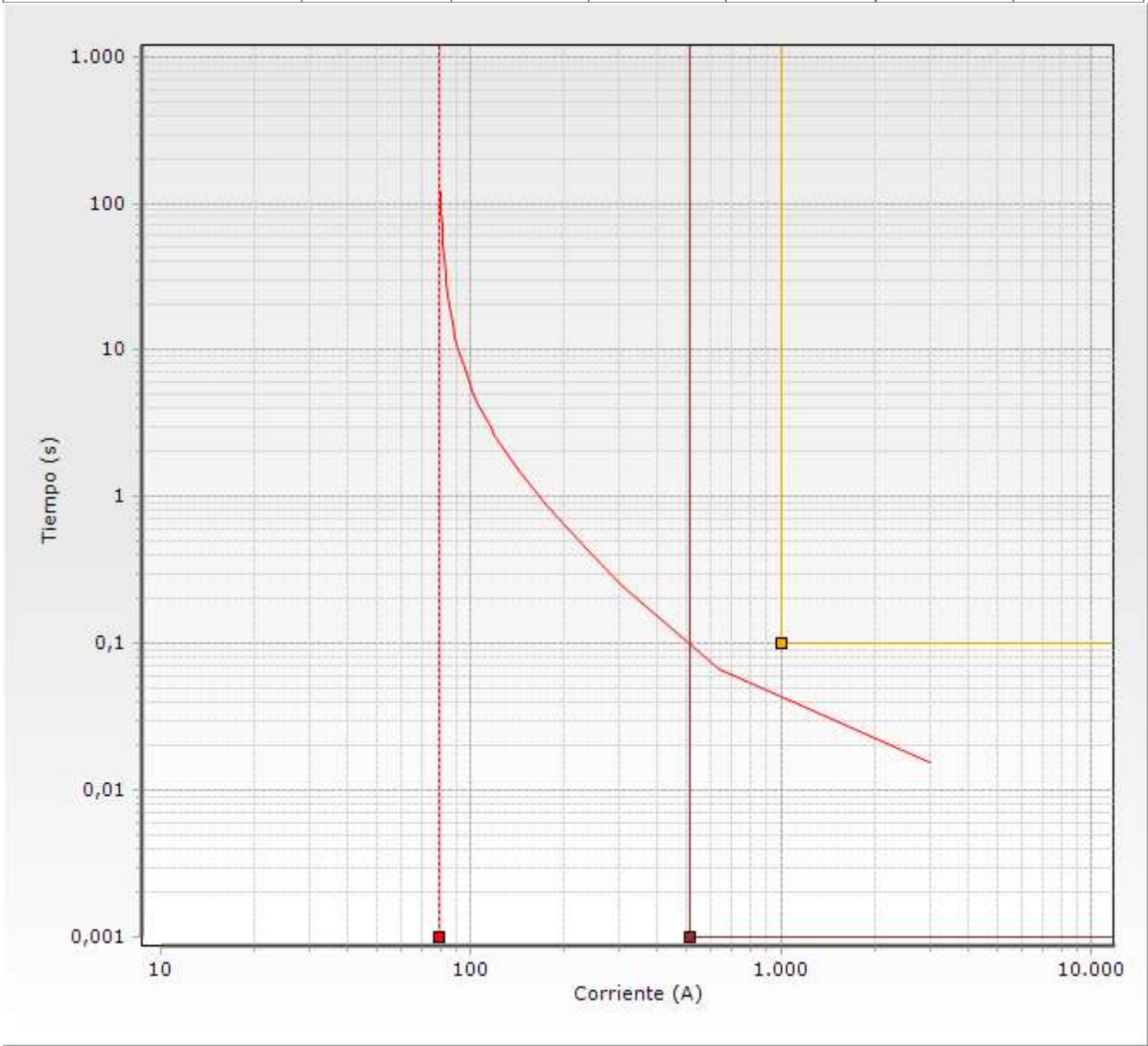
|      | Arranque,<br>kVA | Arranque, ° | Tiempo de disparo,(Tt), s | Tiempo de<br>Desactivación (Dt),<br>s | Modo |
|------|------------------|-------------|---------------------------|---------------------------------------|------|
| PDOP | 150              | 0,0         | 10,00                     |                                       | D    |
| PDUP | 2                | 0,0         | 10,00                     | 0,00                                  | D    |

Voltaje

| Bajo Voltaje (UV)            |                       |                                 |                          |     |
|------------------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------|-----|
|                              | Multiplica<br>dor(UM) | Tiempo de<br>disparo,(Tt), s    | Mapa AR UV               |     |
| UV1                          | 0,90                  | 2,00                            | L                        |     |
| UV12                         | 0,85                  | 10,00                           | D                        |     |
| UV13                         | 0,85                  | 10,00                           | D                        |     |
| UV2                          | 0,60                  | 1,00                            | L                        |     |
| UV22                         | 0,80                  | 10,00                           | D                        |     |
| UV23                         | 0,80                  | 10,00                           | D                        |     |
| UV3                          |                       |                                 |                          |     |
| UV3                          |                       | 60,00                           | D                        |     |
| Operación SST solamente      |                       |                                 | <input type="checkbox"/> |     |
| Modo Auto Cierre             |                       | 120                             | D                        |     |
| Voltaje Sag(UV4)             |                       |                                 |                          |     |
|                              |                       | Min                             | Medio                    | Máx |
| Multiplicador (IRM)          | 0,10                  | 0,50                            | 0,90                     |     |
| Tiempo de Operación, s       |                       | 10,00                           | D                        |     |
| Tiempo de Bloqueo, min       |                       | 10                              |                          |     |
| Voltaje Monitoreado          |                       | ABC_RST                         |                          |     |
| Tipo Voltaje                 |                       | Fase/Tierra                     |                          |     |
| Sobre Voltaje (OV)           |                       |                                 |                          |     |
|                              | Multiplica<br>dor(UM) | Tiempo de<br>disparo,(Tt),<br>s | Mapa AR UV               |     |
| OV1                          | 1,10                  | 1,00                            | L                        |     |
| OV12                         | 1,15                  | 10,00                           | D                        |     |
| OV13                         | 1,15                  | 10,00                           | D                        |     |
| OV2                          | 1,20                  | 0,16                            | L                        |     |
| OV22                         | 1,15                  | 10,00                           | D                        |     |
| OV23                         | 1,15                  | 10,00                           | D                        |     |
| OV3<br>(N.D.)                | 0,26                  | 0,40                            | L                        |     |
| OV3<br>(M.A.)                |                       | 5,0                             | D                        |     |
| OV4                          | 0,05                  | 10,00                           | D                        |     |
| Cerrar de nuevo el tiempo, s |                       | 10,00                           |                          |     |
| No. de Disparos para Bloqueo |                       | 4                               |                          |     |

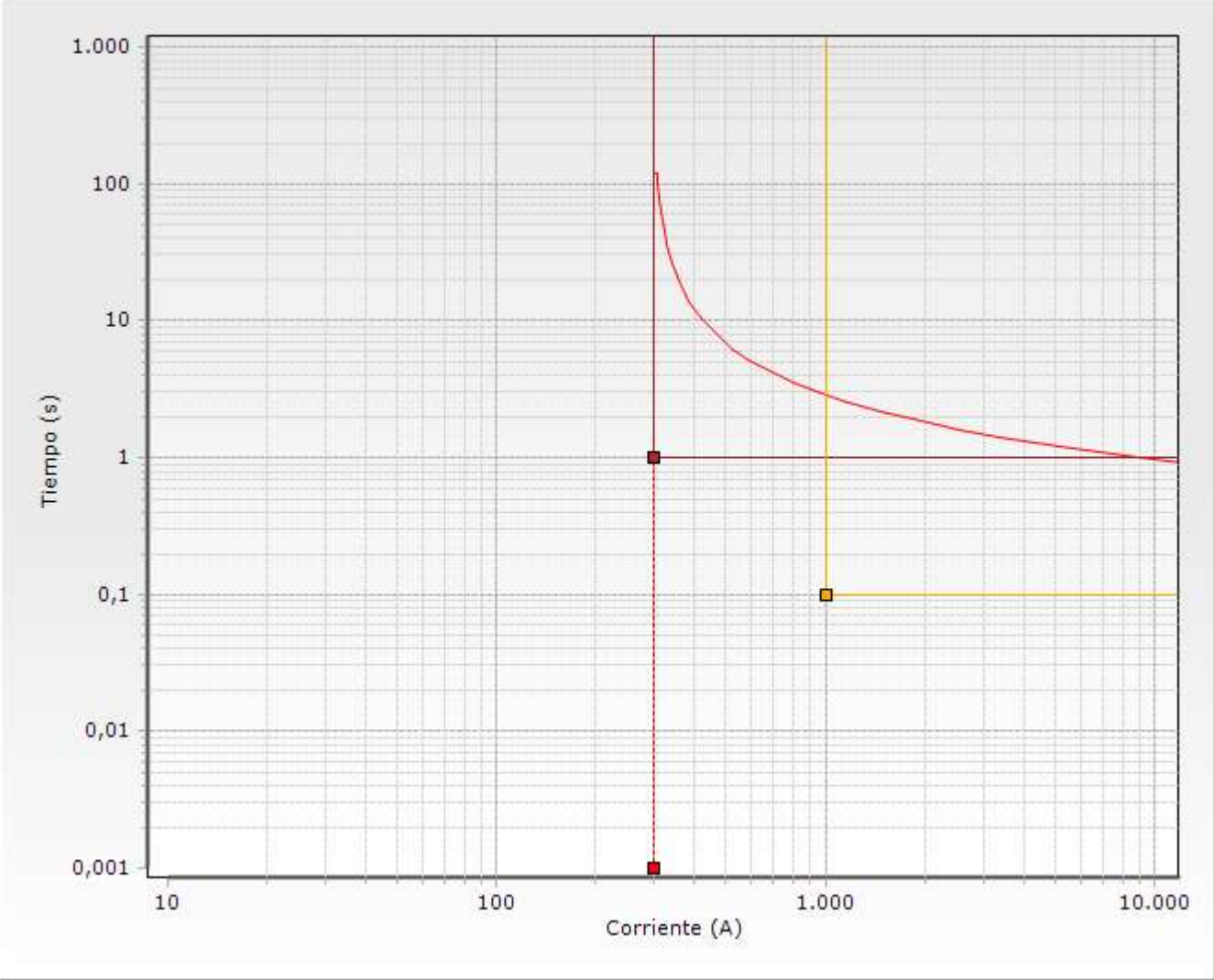
Curva de protección: Sobrecorriente (OC)

|                               | 1+        | 2+       | 3+    | 1-     | 2-       | 3-    |
|-------------------------------|-----------|----------|-------|--------|----------|-------|
| Tipo de TCC                   | ANSI STEI | TD       | N/A   | IEC I  | TD       | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 79        | 506      | 1.000 | 300    | 300      | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 2,65      | 0,50     | N/A   | 0,50   | 0,50     | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00      | 1,00     | N/A   | 1,00   | 1,00     | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A       | N/A      | N/A   | N/A    | N/A      | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00      | 0,00     | N/A   | 0,00   | 0,00     | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 5,00      | 0,00     | 0,10  | 0,00   | 1,00     | 0,10  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00    | 120,00   | N/A   | 120,00 | 120,00   | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00      | 0,00     | N/A   | 0,00   | 0,00     | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05      | 0,05     | 0,05  | 0,05   | 0,05     | 0,05  |
| Dependiente del Voltaje OC    | N/A       | Inactivo | N/A   | N/A    | Inactivo | N/A   |
| Multiplicador de Voltaje      | N/A       | 0,75     | N/A   | N/A    | 0,75     | N/A   |



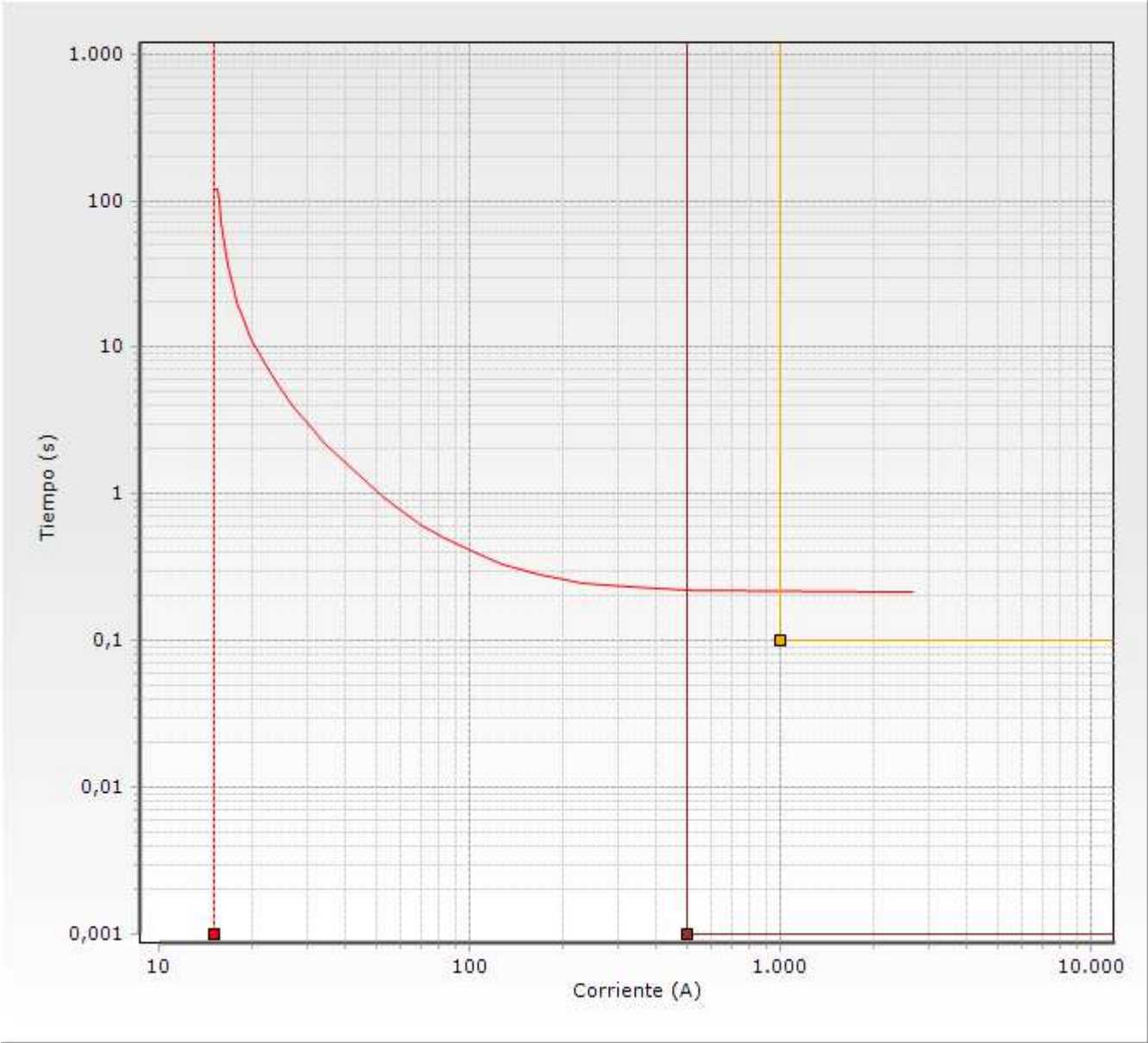
Curva de protección: Secuencia de Fase Negativa (NPS)

|                               | 1+     | 2+     | 3+    | 1-     | 2-     | 3-    |
|-------------------------------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|
| Tipo de TCC                   | IEC I  | TD     | N/A   | IEC I  | TD     | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 300    | 300    | 1.000 | 300    | 300    | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,50   | 0,50   | N/A   | 0,50   | 0,50   | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00   | 1,00   | N/A   | 1,00   | 1,00   | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A    | N/A    | N/A   | N/A    | N/A    | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00   | 0,00   | N/A   | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 5,00   | 1,00   | 0,10  | 0,00   | 1,00   | 0,10  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00 | 120,00 | N/A   | 120,00 | 120,00 | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00   | 0,00   | N/A   | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05   | 0,05   | 0,05  | 0,05   | 0,05   | 0,05  |



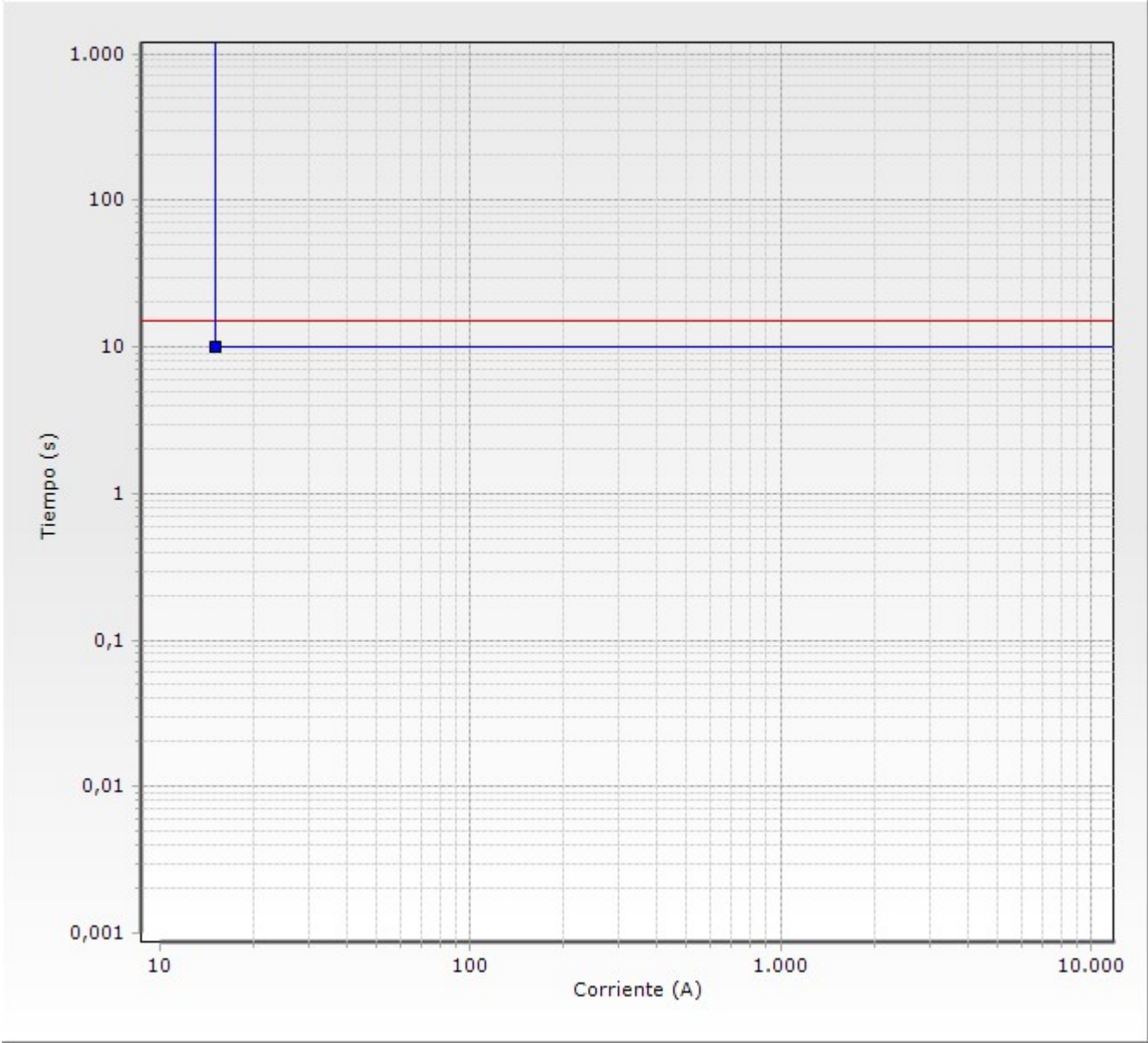
Curva de protección: Fallo a Tierra (EF)

|                               | 1+        | 2+     | 3+    | 1-     | 2-     | 3-    |
|-------------------------------|-----------|--------|-------|--------|--------|-------|
| Tipo de TCC                   | ANSI LTVI | TD     | N/A   | IEC I  | TD     | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 15        | 500    | 1.000 | 300    | 300    | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,30      | 0,50   | N/A   | 0,50   | 0,50   | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00      | 1,00   | N/A   | 1,00   | 1,00   | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A       | N/A    | N/A   | N/A    | N/A    | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00      | 0,00   | N/A   | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 0,00      | 0,00   | 0,10  | 0,00   | 1,00   | 0,10  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00    | 120,00 | N/A   | 120,00 | 120,00 | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00      | 0,00   | N/A   | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05      | 0,05   | 0,05  | 0,05   | 0,05   | 0,05  |



Falla a Tierra Sensible (SEF)

|                               | SEF+  | SEF-  |
|-------------------------------|-------|-------|
| Corriente de Arranque, A      | 8,0   | 15,0  |
| Tiempo de Disparo, s          | 15,00 | 10,00 |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05  | 0,05  |



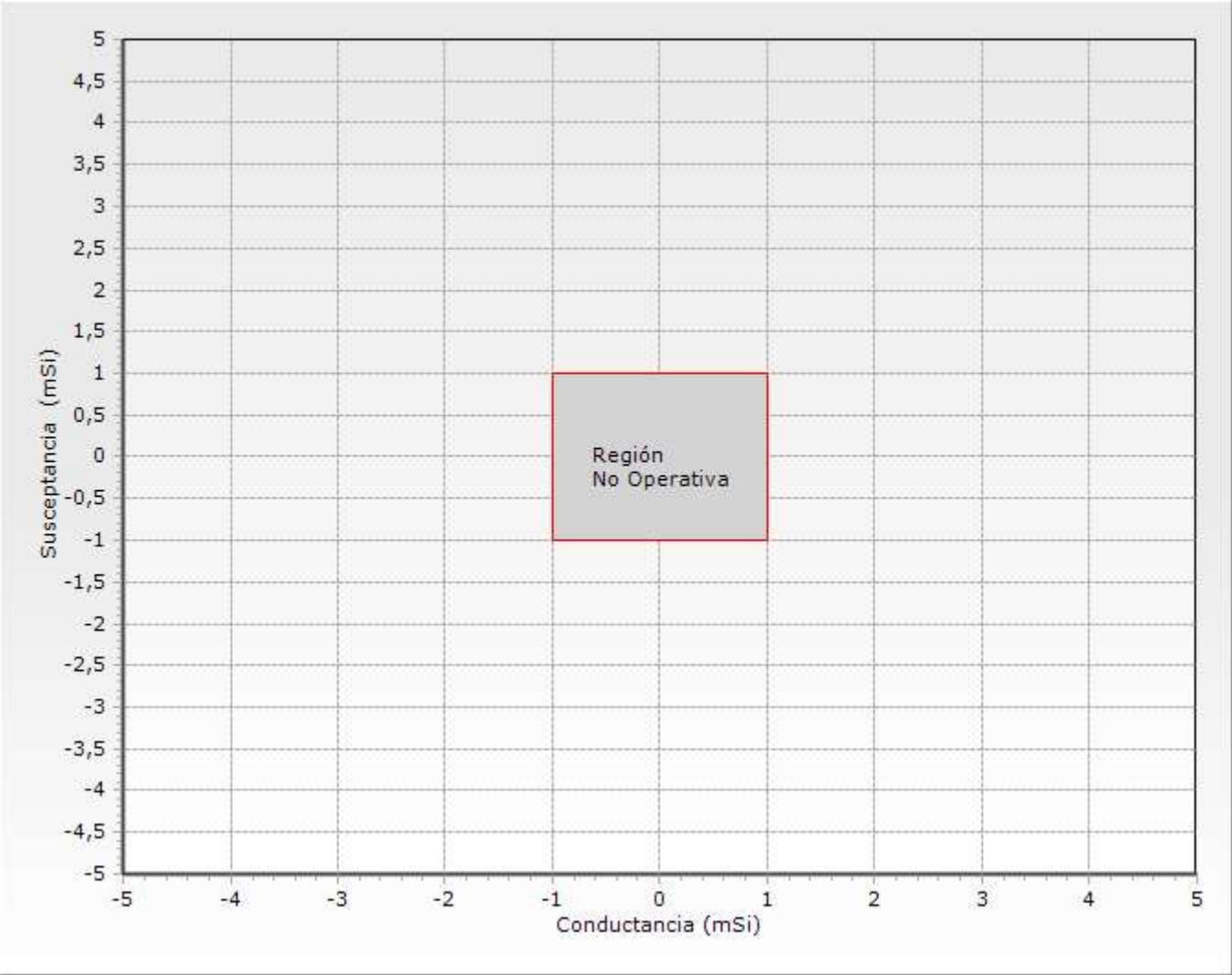
Protección de Admitancia  
(Yn)

Ajustes de Operación Yn

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Modo Operacional | Gn & Bn       |
| Modo Direccional | Bidireccional |

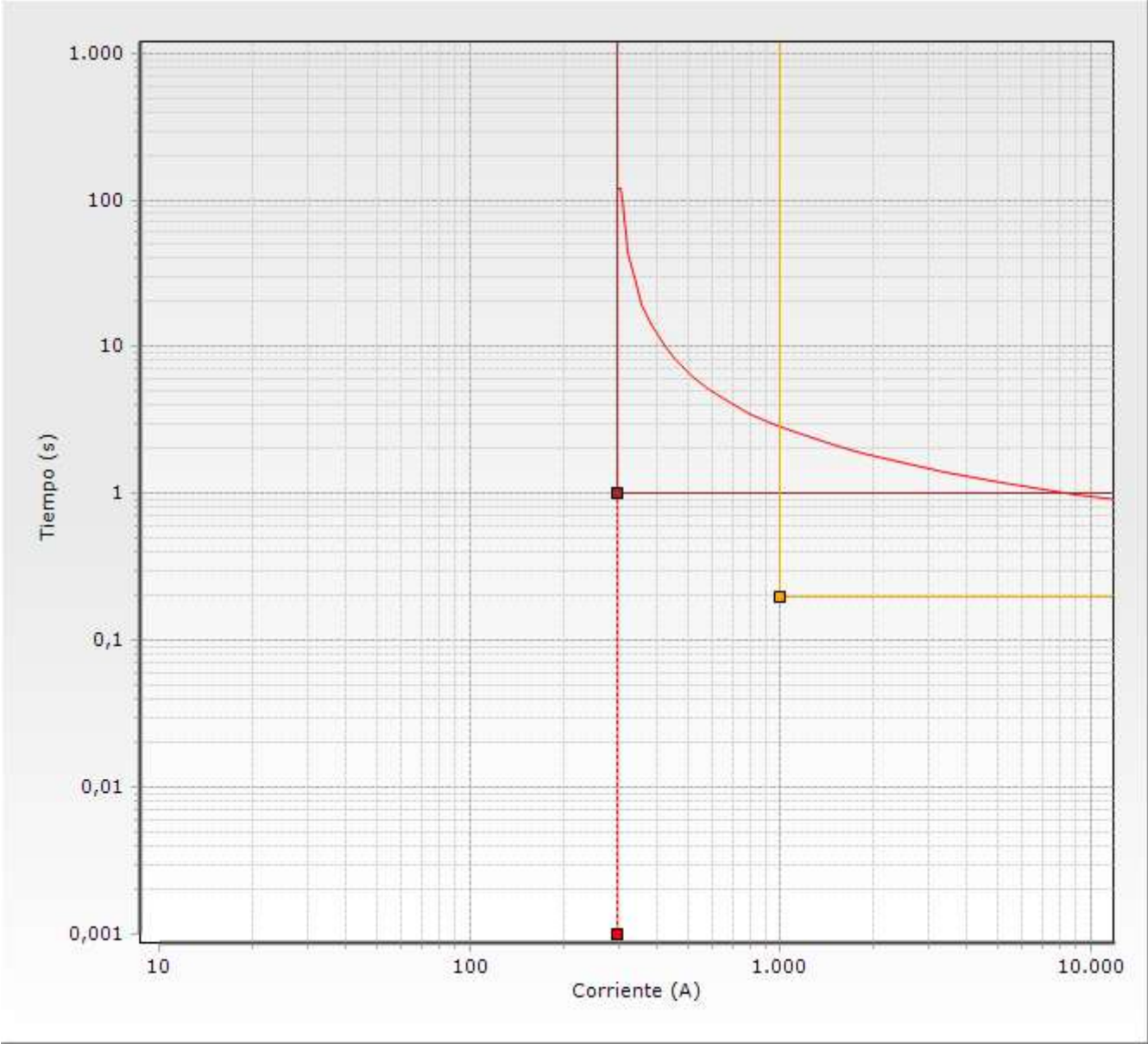
Ajustes Yn

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Mínimo Multiplicador Un,<br>x      | 0,10  |
| Mínimo In, A                       | 10,0  |
| Tiempo de Reinicio Falla, s        | 0,05  |
| Tiempo de Disparo, s               | 1,00  |
| Conductancia Adelante (Gn),<br>mSi | 1,00  |
| Conductancia Inversa (Gn), mSi     | -1,00 |
| Susceptancia Adelante (Bn), mSi    | 1,00  |
| Susceptancia Inversa (Bn), mSi     | -1,00 |



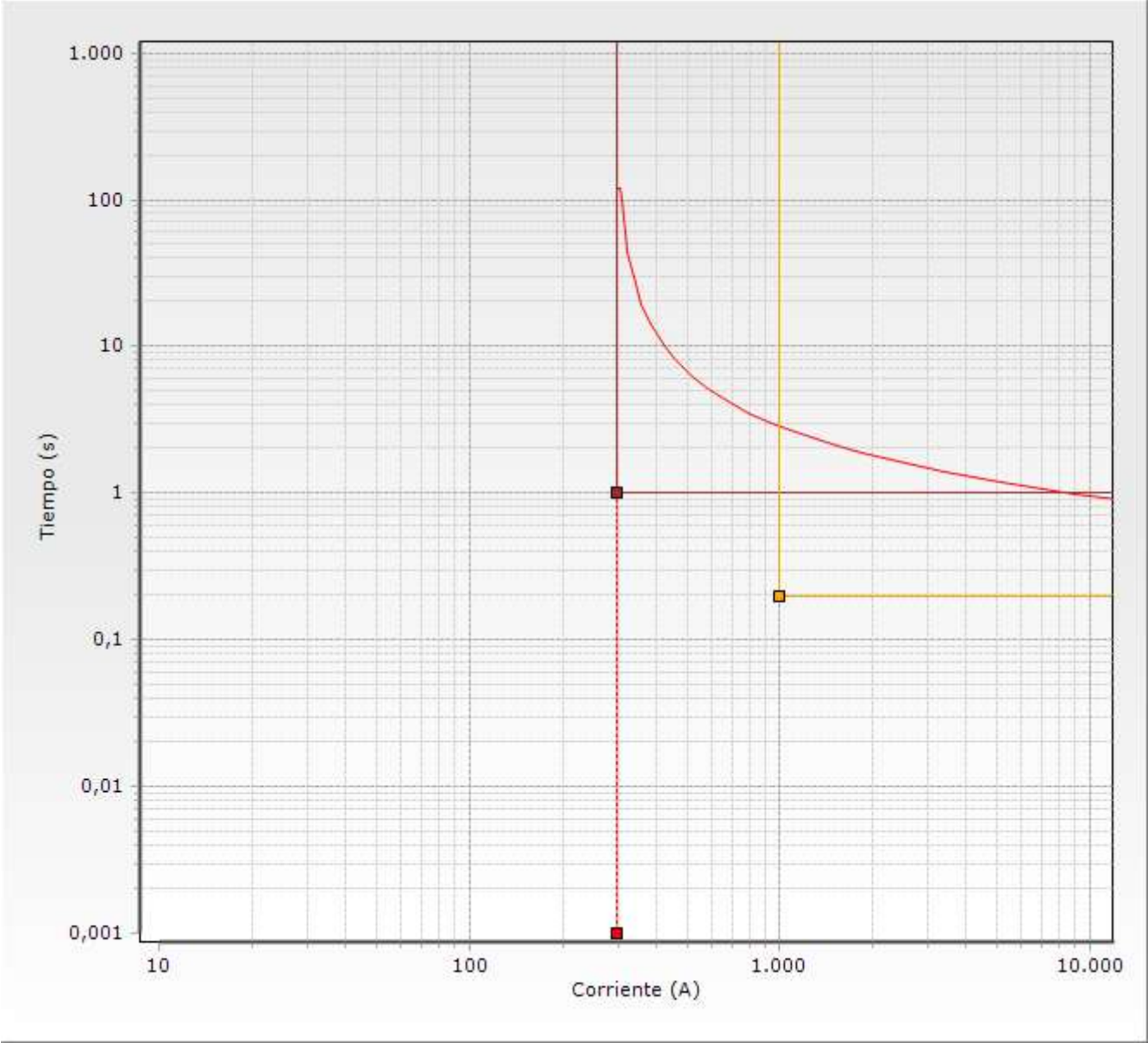
Curva de protección: Sobre corriente en Línea Viva (OCLL)

|                               | 1      | 2      | 3     |
|-------------------------------|--------|--------|-------|
| Tipo de TCC                   | IEC I  | TD     | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 300    | 300    | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,50   | 0,50   | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00   | 1,00   | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A    | N/A    | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 5,00   | 1,00   | 0,20  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00 | 120,00 | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05   | 0,05   | 0,05  |



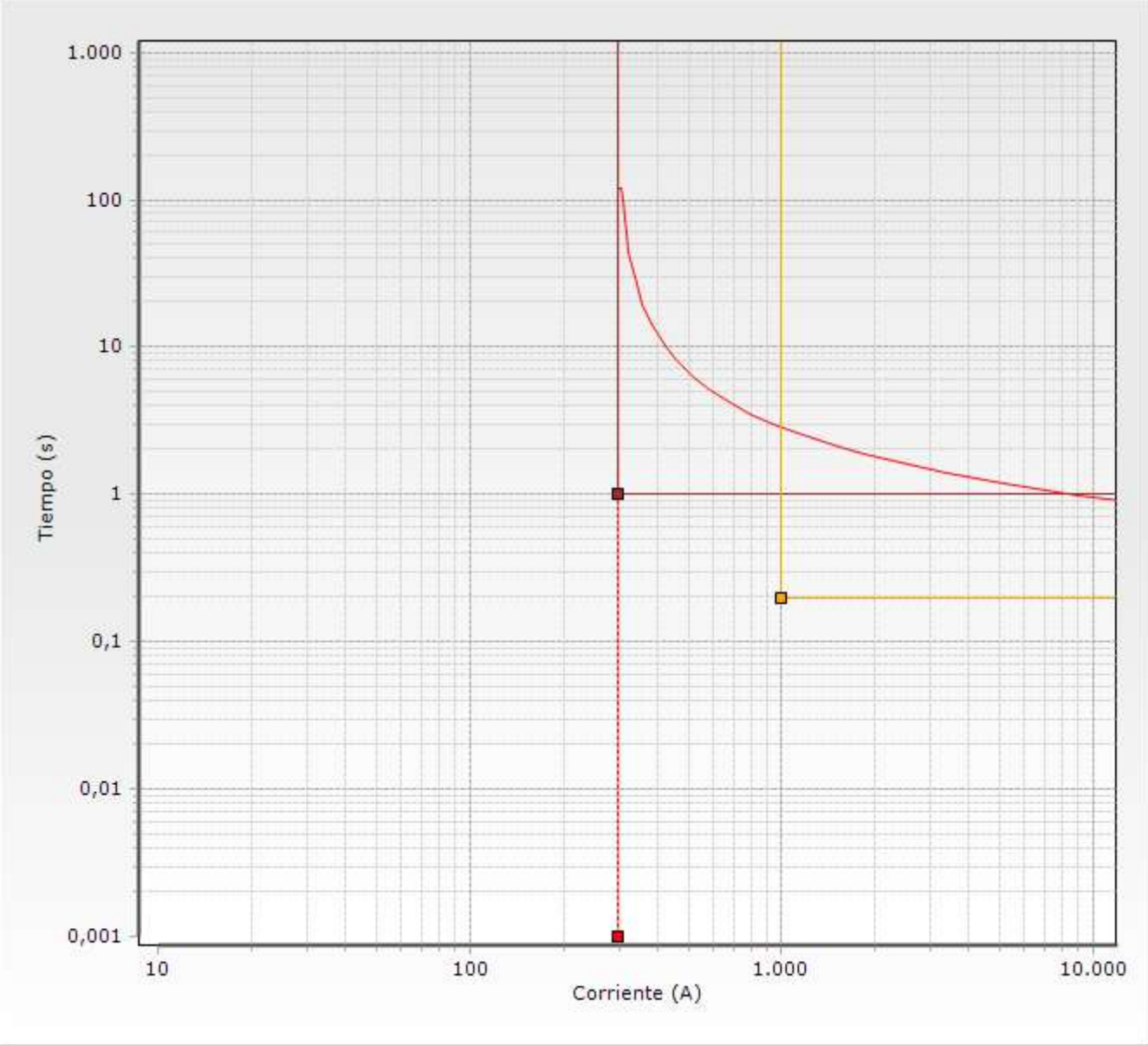
Curva de Protección: Secuencia de Fase Línea Viva Negativa (NPSLL)

|                               | 1      | 2      | 3     |
|-------------------------------|--------|--------|-------|
| Tipo de TCC                   | IEC I  | TD     | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 300    | 300    | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,50   | 0,50   | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00   | 1,00   | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A    | N/A    | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 5,00   | 1,00   | 0,20  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00 | 120,00 | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05   | 0,05   | 0,05  |



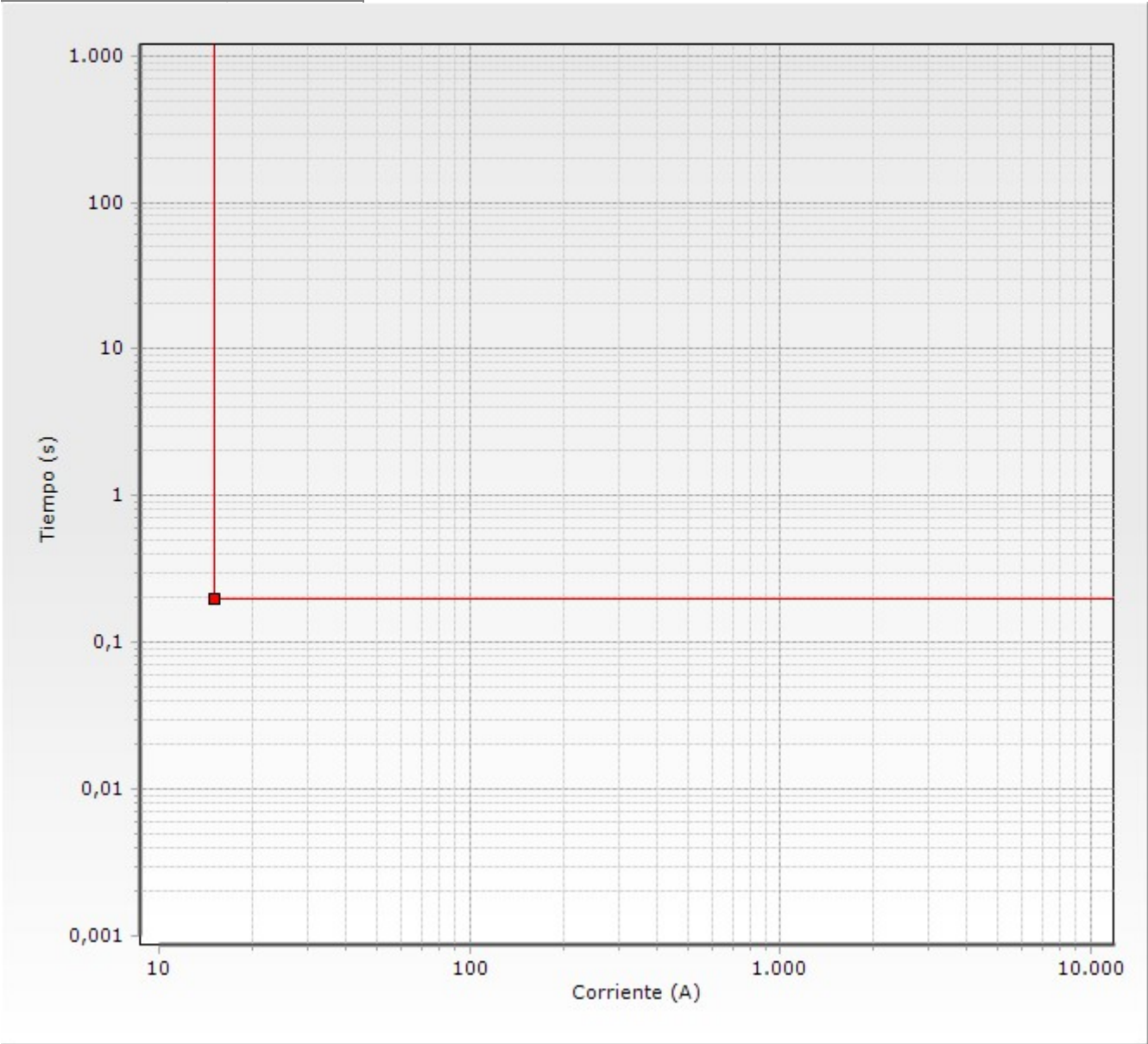
Curva de Protección: Falla a Tierra Línea Viva (EFLL)

|                               | 1      | 2      | 3        |
|-------------------------------|--------|--------|----------|
| Tipo de TCC                   | IEC I  | TD     | N/A      |
| Corriente de Arranque, A      | 300    | 300    | 1.000,00 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,50   | 0,50   | N/A      |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00   | 1,00   | N/A      |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A    | N/A    | N/A      |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00   | 0,00   | N/A      |
| Tiempo de Disparo, s          | 0,00   | 1,00   | 0,20     |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00 | 120,00 | N/A      |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00   | 0,00   | N/A      |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05   | 0,05   | 0,05     |



Curva de protección: Falla a Tierra Sensible Línea Viva (SEFLL)

|                               |      |
|-------------------------------|------|
|                               | POLL |
| Corriente de Arranque, A      | 15   |
| Tiempo de Disparo, s          | 0,20 |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05 |



THD/TDD

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| Modo Voltaje THD                  | D   |
| Nivel de THD de Voltaje (%)       | 5,0 |
| Voltaje THD Tiempo de Disparo (s) | 1,0 |
| Modo TDD Actual                   | D   |
| Nivel Actual de TDD (%)           | 5,0 |
| Actual TDD Tiempo de Disparo (s)  | 1,0 |

Armónicos Individuales

|                               |          |             |          |
|-------------------------------|----------|-------------|----------|
| Modo Armónicos Individuales   | D        | Armónico C  | Inactivo |
| Tiempo Disparo Individual (s) | 1,0      | Nivel C (%) | 5,0      |
| Armónico A                    | Inactivo | Armónico D  | Inactivo |
| Nivel A (%)                   | 5,0      | Nivel D (%) | 5,0      |
| Armónico B                    | Inactivo | Armónico E  | Inactivo |
| Nivel B (%)                   | 5,0      | Nivel E (%) | 5,0      |

Nº Máximo de Disparos

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Nº Máximo de Disparos        | Desactivado |
| Nº de Disparos de Protección | 6,0         |
| Ventana Prot de viaje, horas | 3,00        |

Configuración del grupo (Grupo 3)

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

Nombre del Feeder  
Grupo

Descripción

Seccionalizador ☐

Sobrecorriente(OC/EF)

Sobrecorriente de fase (OC)

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 | DE                       |
|---------|---|---|---|---|--------------------------|
| SST+    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| OC1+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| OC2+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| OC3+    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| SST-    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| OC1-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| OC2-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| OC3-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |

Elemento Direccional (DE)

Ángulo de Torque (At) 0  
Dirección No Detectada Bloquear  
Respuesta al cambio Dir Bloquear  
  
OC Número de Disparos 1

Yn

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---------|---|---|---|---|
| Yn      | D | D | D | D |

Número de disparos Yn 0

Secuencia de Fase Negativa (NPS)

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 | DE                       |
|---------|---|---|---|---|--------------------------|
| SST+    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| NPS1+   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| NPS2+   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| NPS3+   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| SST-    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| NPS1-   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| NPS2-   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| NPS3-   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |

Elemento Direccional (DE)

Ángulo de Torque (At) 0  
Dirección No Detectada Bloquear  
Respuesta al cambio Dir Bloquear

I2/I1

|                      |       |
|----------------------|-------|
| I2/I1                | D     |
| Valor de Arranque, % | 20    |
| Mínimo I2, A         | 15    |
| Tiempo de Disparo, s | 10,00 |

NPS Número de Disparos 0

Sobrecorriente de Falla a Tierra (EF)

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 | DE                       |
|---------|---|---|---|---|--------------------------|
| SST+    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| EF1+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| EF2+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| EF3+    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| SST-    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| EF1-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| EF2-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| EF3-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |

Elemento Direccional (DE)

Ángulo de Torque (At) 0  
Dirección No Detectada Bloquear  
Respuesta al cambio Dir Bloquear  
  
Det. Avanzada Polar D  
Mín Límite NVD Polar 0,10  
Ángulo Máx. Directo 90  
Ángulo Mín. Directo 90  
Ángulo Máx. Reverso 90  
Ángulo Mín. Reverso 90

EF Número de Disparos 1

Falla a Tierra Sensible (SEF)

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 | DE                       |
|---------|---|---|---|---|--------------------------|
| SEF+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| SEF-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |

Elemento Direccional (DE)

Ángulo de Torque (At) 0  
Dirección No Detectada Bloquear  
Respuesta al cambio Dir Bloquear  
  
Det. Avanzada Polar D  
Mín Límite NVD Polar 0,10  
Ángulo Máx. Directo 90  
Ángulo Mín. Directo 90  
Ángulo Máx. Reverso 90  
Ángulo Mín. Reverso 90  
Polarización In

SEF Número de Disparos 1

Restricción Inrush (IR)

|                     |      |
|---------------------|------|
| Multiplicador (IRM) | 9,0  |
| Tiempo (Tir), s     | 0,10 |

Adición Temporal de Tiempo

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Modo                            | Transitorio |
| Tiempo Adicional Transitorio, s | 0,00        |

Arranque en frío (CLP)

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Multiplicador (CLM)           | 1,0 |
| Tiempo (Tcl),min              | 15  |
| Tiempo de Reconocimiento, min | 15  |
| ZSC                           | D   |
| Modo LSRM                     | D   |
| Tiempo,s LSRM                 | 15  |
| Avance de Secuencia           | 0   |

OC/NPS/EF/SEF Tiempos de Recierre

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1er Tiempo de Recierre (Tr1),s  | 10,00                            |
| 2do Tiempo de Recierre(Tr2), s  | 20,00                            |
| 3er Tiempo de Recierre (Tr3), s | 20,00                            |
| Tiempo de Reinicio(Tres), s     | 30,00                            |
| VRC                             | Activar <input type="checkbox"/> |
| Control SST                     | Activar <input type="checkbox"/> |
| Tiempo SST, s                   | 30,0                             |
| Número de Disparos(NT)          | 1                                |

Frecuencia

|                                   | Arranque |        | Tiempo de disparo,<br>(Tt), s | Modo |
|-----------------------------------|----------|--------|-------------------------------|------|
| Baja Frecuencia (UF)              | 49,00    | Hz     | 90,00                         | L    |
| Baja Frecuencia Etapa 2 (UF2)     | 47,50    | Hz     | 0,10                          | L    |
| Baja Frecuencia Etapa 3 (UF3)     | 49,50    | Hz     | 10,00                         | D    |
| Sobre Frecuencia (OF)             | 51,00    | Hz     | 90,00                         | L    |
| Sobre Frecuencia Etapa 2 (OF2)    | 51,50    | Hz     | 0,10                          | L    |
| Sobre Frecuencia Etapa 3 (OF3)    | 50,50    | Hz     | 10,00                         | D    |
| ROCOF                             | 1,0      | Hz/s   | 0,50                          | D    |
| Ángulo Salto Vectorial de Voltaje | 18       | Degree | 0,0                           | L    |

VRC & LLB

|                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| Modo              | ABC                              |
| Multiplicador(UM) | 0,80                             |
| LLB               | Activar <input type="checkbox"/> |
| Multiplicador(UM) | 0,80                             |

ABR

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Activar                    | <input type="checkbox"/> |
| Tiempo de Reinicio (Tr), s | 100,00                   |

Auto Apertura

|      |            |
|------|------------|
| Modo | Desactivar |
|------|------------|

OCLL

|       |   |
|-------|---|
| OCLL1 | D |
| OCLL2 | D |
| OCLL3 | E |

EFLL

|       |   |
|-------|---|
| EFLL1 | D |
| EFLL2 | D |
| EFLL3 | E |

NPSLL

|        |   |
|--------|---|
| NPSLL1 | D |
| NPSLL2 | D |
| NPSLL3 | D |

POLL

|      |   |
|------|---|
| POLL | D |
|------|---|

Direccional de Potencia

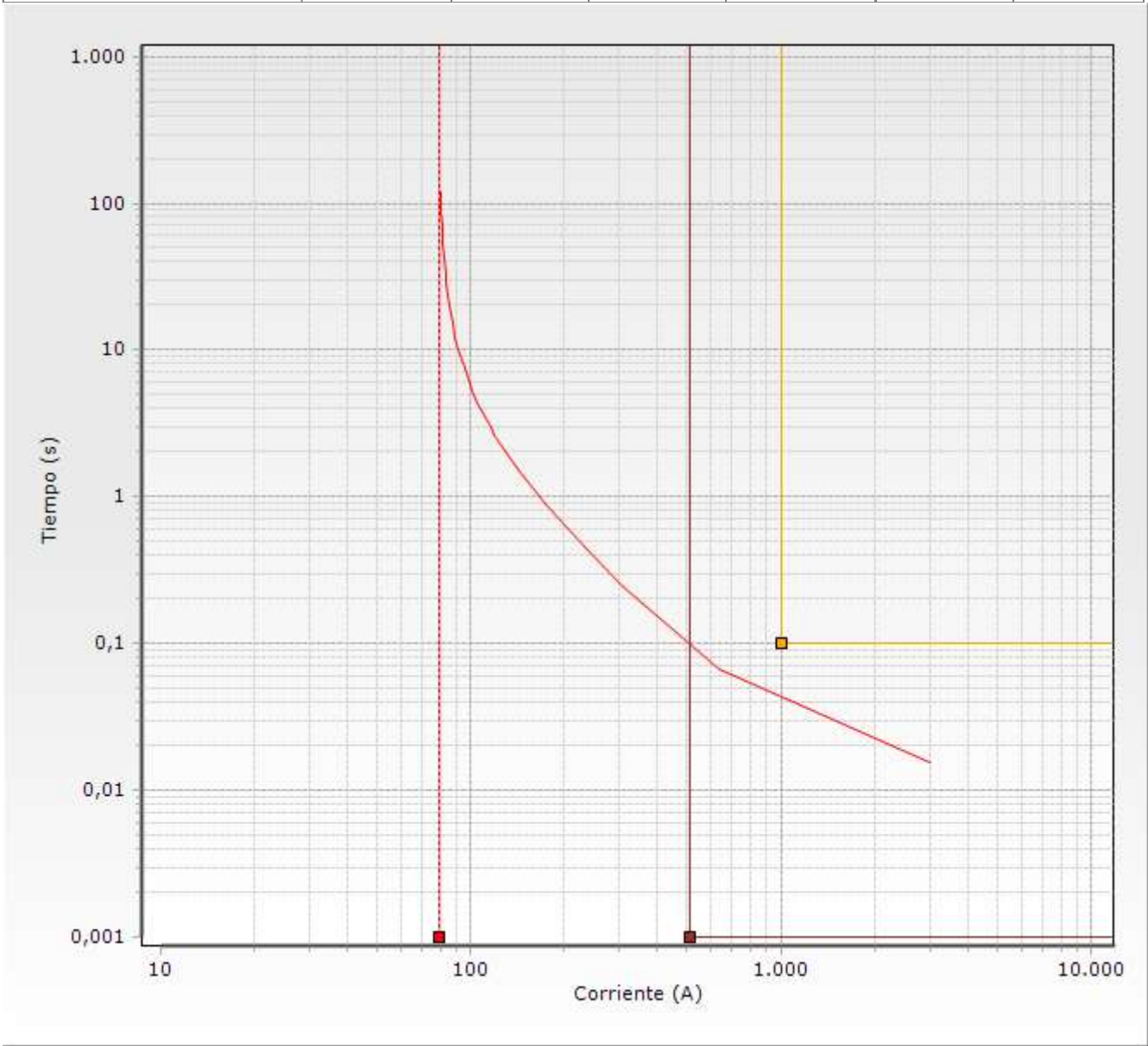
|      | Arranque,<br>kVA | Arranque, ° | Tiempo de disparo,(Tt), s | Tiempo de<br>Desactivación (Dt),<br>s | Modo |
|------|------------------|-------------|---------------------------|---------------------------------------|------|
| PDOP | 150              | 0,0         | 10,00                     |                                       | D    |
| PDUP | 2                | 0,0         | 10,00                     | 0,00                                  | D    |

Voltaje

| Bajo Voltaje (UV)            |                       |                              |                          |     |
|------------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------|-----|
|                              | Multiplica<br>dor(UM) | Tiempo de<br>disparo,(Tt), s | Mapa AR UV               |     |
| UV1                          | 0,90                  | 2,00                         | L                        |     |
| UV12                         | 0,85                  | 10,00                        | D                        |     |
| UV13                         | 0,85                  | 10,00                        | D                        |     |
| UV2                          | 0,60                  | 1,00                         | L                        |     |
| UV22                         | 0,80                  | 10,00                        | D                        |     |
| UV23                         | 0,80                  | 10,00                        | D                        |     |
| UV3                          |                       |                              |                          |     |
| UV3                          |                       | 60,00                        | D                        |     |
| Operación SST solamente      |                       |                              | <input type="checkbox"/> |     |
| Modo Auto Cierre             |                       | 120                          | D                        |     |
| Voltaje Sag(UV4)             |                       |                              |                          |     |
|                              |                       | Min                          | Medio                    | Máx |
| Multiplicador (IRM)          | 0,10                  | 0,50                         | 0,90                     |     |
| Tiempo de Operación, s       |                       | 10,00                        | D                        |     |
| Tiempo de Bloqueo, min       |                       | 10                           |                          |     |
| Voltaje Monitoreado          |                       | ABC_RST                      |                          |     |
| Tipo Voltaje                 |                       | Fase/Tierra                  |                          |     |
| Sobre Voltaje (OV)           |                       |                              |                          |     |
|                              | Multiplica<br>dor(UM) | Tiempo de<br>disparo,(Tt), s | Mapa AR UV               |     |
| OV1                          | 1,10                  | 1,00                         | L                        |     |
| OV12                         | 1,15                  | 10,00                        | D                        |     |
| OV13                         | 1,15                  | 10,00                        | D                        |     |
| OV2                          | 1,20                  | 0,16                         | L                        |     |
| OV22                         | 1,15                  | 10,00                        | D                        |     |
| OV23                         | 1,15                  | 10,00                        | D                        |     |
| OV3<br>(N.D.)                | 0,26                  | 0,40                         | L                        |     |
| OV3<br>(M.A.)                |                       | 5,0                          | D                        |     |
| OV4                          | 0,05                  | 10,00                        | D                        |     |
| Cerrar de nuevo el tiempo, s |                       | 10,00                        |                          |     |
| No. de Disparos para Bloqueo |                       | 4                            |                          |     |

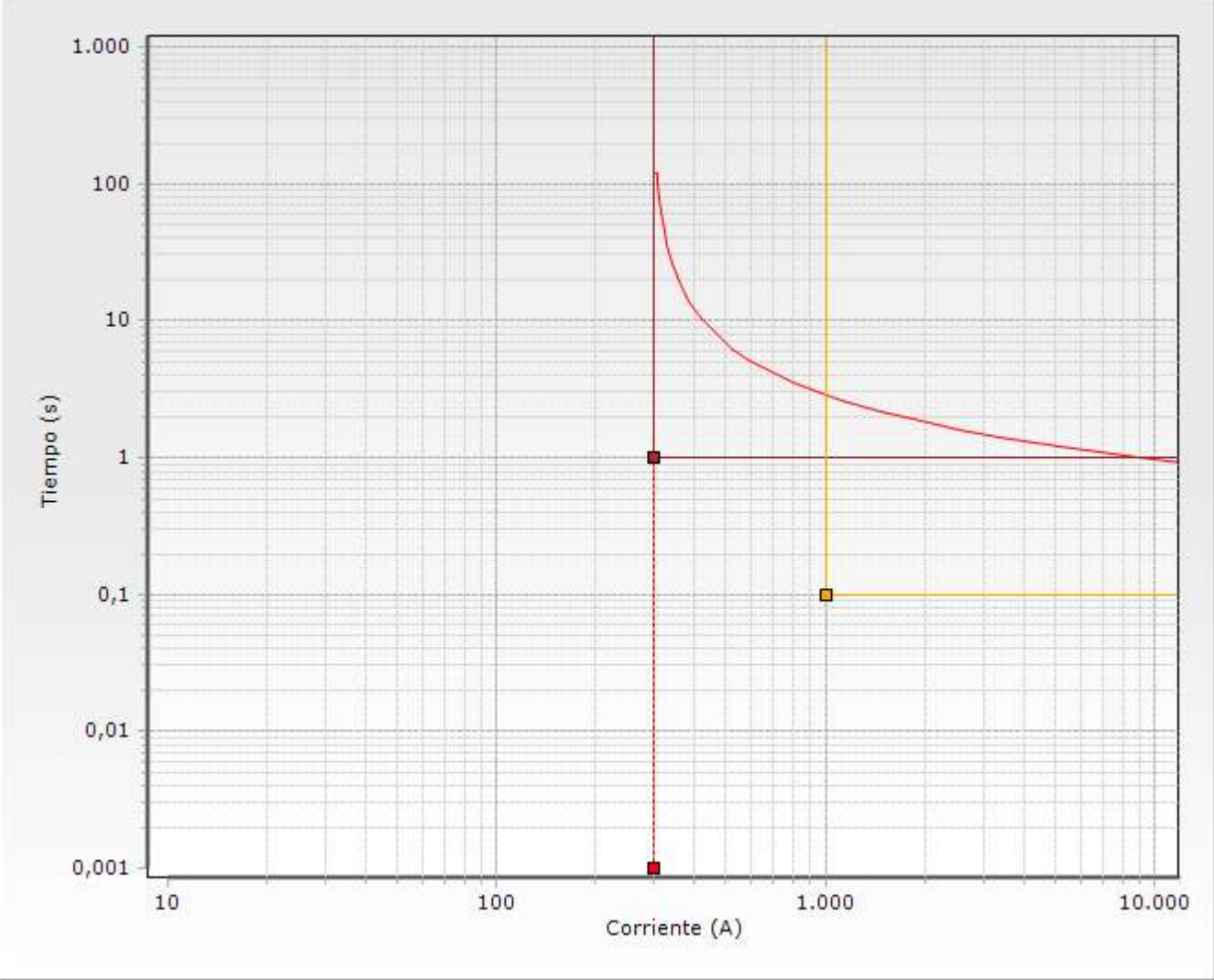
Curva de protección: Sobrecorriente (OC)

|                               | 1+        | 2+       | 3+    | 1-     | 2-       | 3-    |
|-------------------------------|-----------|----------|-------|--------|----------|-------|
| Tipo de TCC                   | ANSI STEI | TD       | N/A   | IEC I  | TD       | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 79        | 506      | 1.000 | 300    | 300      | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 2,65      | 0,50     | N/A   | 0,50   | 0,50     | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00      | 1,00     | N/A   | 1,00   | 1,00     | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A       | N/A      | N/A   | N/A    | N/A      | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00      | 0,00     | N/A   | 0,00   | 0,00     | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 5,00      | 0,00     | 0,10  | 0,00   | 1,00     | 0,10  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00    | 120,00   | N/A   | 120,00 | 120,00   | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00      | 0,00     | N/A   | 0,00   | 0,00     | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05      | 0,05     | 0,05  | 0,05   | 0,05     | 0,05  |
| Dependiente del Voltaje OC    | N/A       | Inactivo | N/A   | N/A    | Inactivo | N/A   |
| Multiplicador de Voltaje      | N/A       | 0,75     | N/A   | N/A    | 0,75     | N/A   |



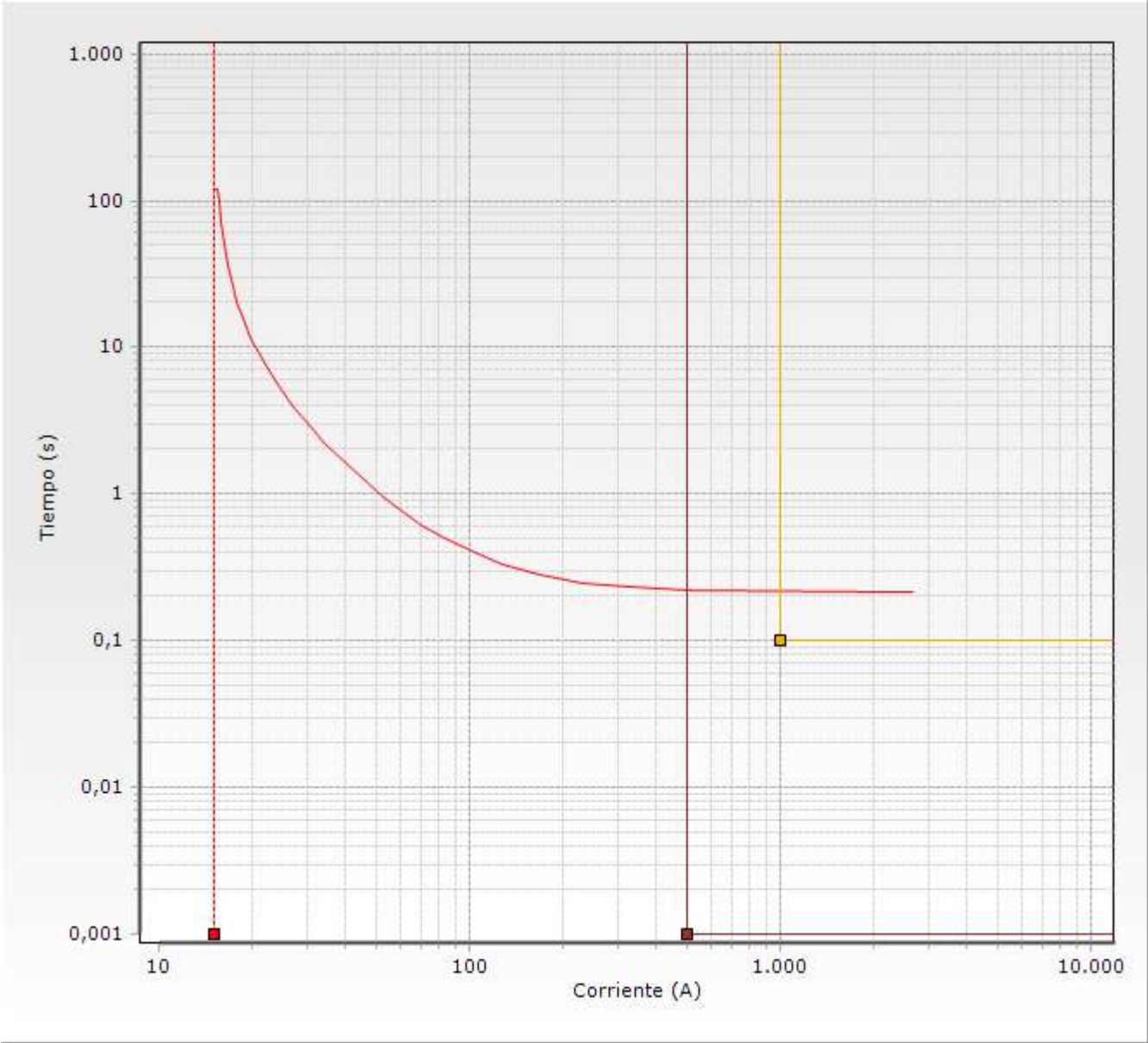
Curva de protección: Secuencia de Fase Negativa (NPS)

|                               | 1+     | 2+     | 3+    | 1-     | 2-     | 3-    |
|-------------------------------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|
| Tipo de TCC                   | IEC I  | TD     | N/A   | IEC I  | TD     | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 300    | 300    | 1.000 | 300    | 300    | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,50   | 0,50   | N/A   | 0,50   | 0,50   | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00   | 1,00   | N/A   | 1,00   | 1,00   | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A    | N/A    | N/A   | N/A    | N/A    | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00   | 0,00   | N/A   | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 5,00   | 1,00   | 0,10  | 0,00   | 1,00   | 0,10  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00 | 120,00 | N/A   | 120,00 | 120,00 | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00   | 0,00   | N/A   | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05   | 0,05   | 0,05  | 0,05   | 0,05   | 0,05  |



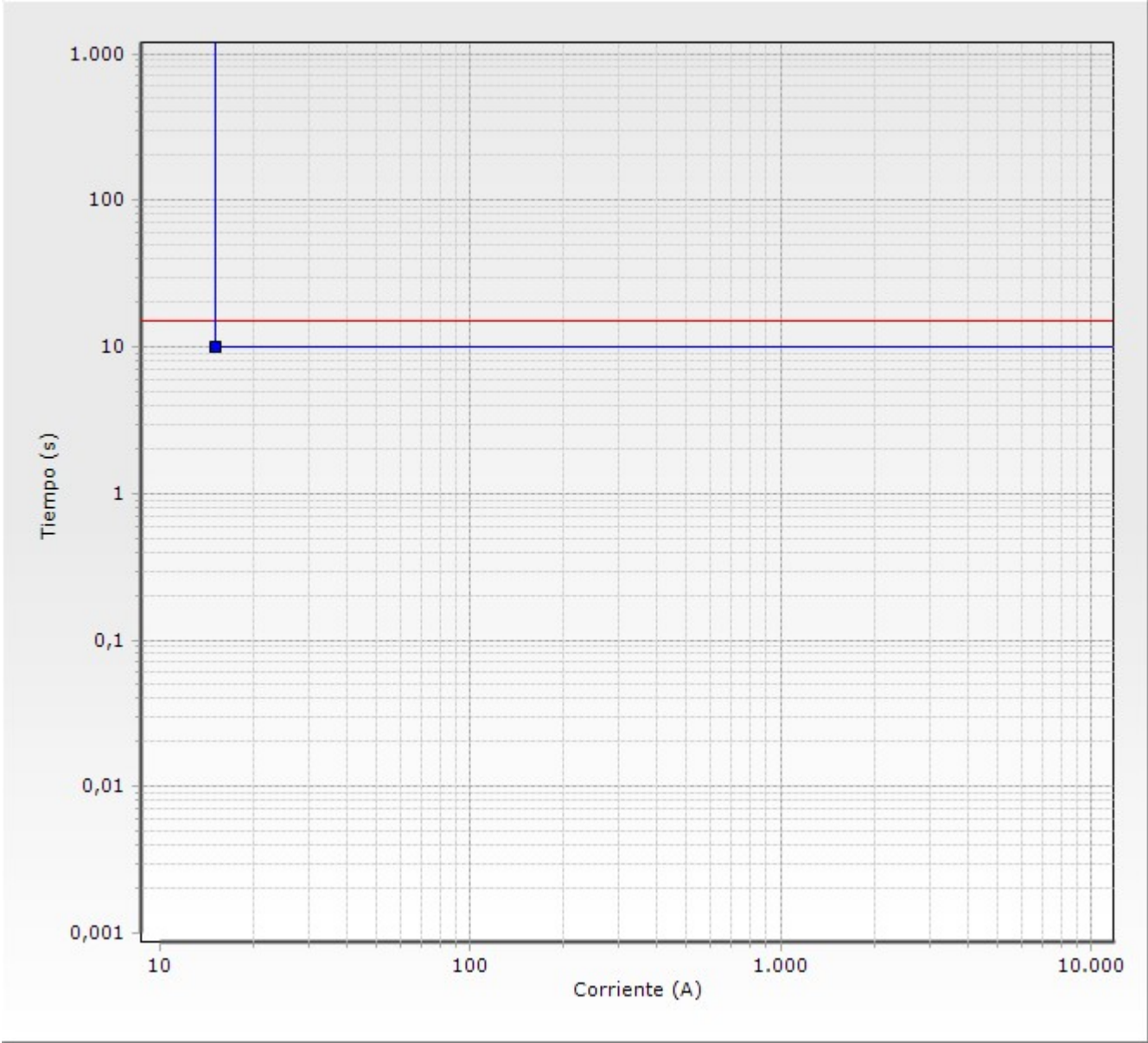
Curva de protección: Fallo a Tierra (EF)

|                               | 1+        | 2+     | 3+    | 1-     | 2-     | 3-    |
|-------------------------------|-----------|--------|-------|--------|--------|-------|
| Tipo de TCC                   | ANSI LTVI | TD     | N/A   | IEC I  | TD     | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 15        | 500    | 1.000 | 300    | 300    | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,30      | 0,50   | N/A   | 0,50   | 0,50   | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00      | 1,00   | N/A   | 1,00   | 1,00   | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A       | N/A    | N/A   | N/A    | N/A    | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00      | 0,00   | N/A   | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 0,00      | 0,00   | 0,10  | 0,00   | 1,00   | 0,10  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00    | 120,00 | N/A   | 120,00 | 120,00 | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00      | 0,00   | N/A   | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05      | 0,05   | 0,05  | 0,05   | 0,05   | 0,05  |



Falla a Tierra Sensible (SEF)

|                               | SEF+  | SEF-  |
|-------------------------------|-------|-------|
| Corriente de Arranque, A      | 8,0   | 15,0  |
| Tiempo de Disparo, s          | 15,00 | 10,00 |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05  | 0,05  |



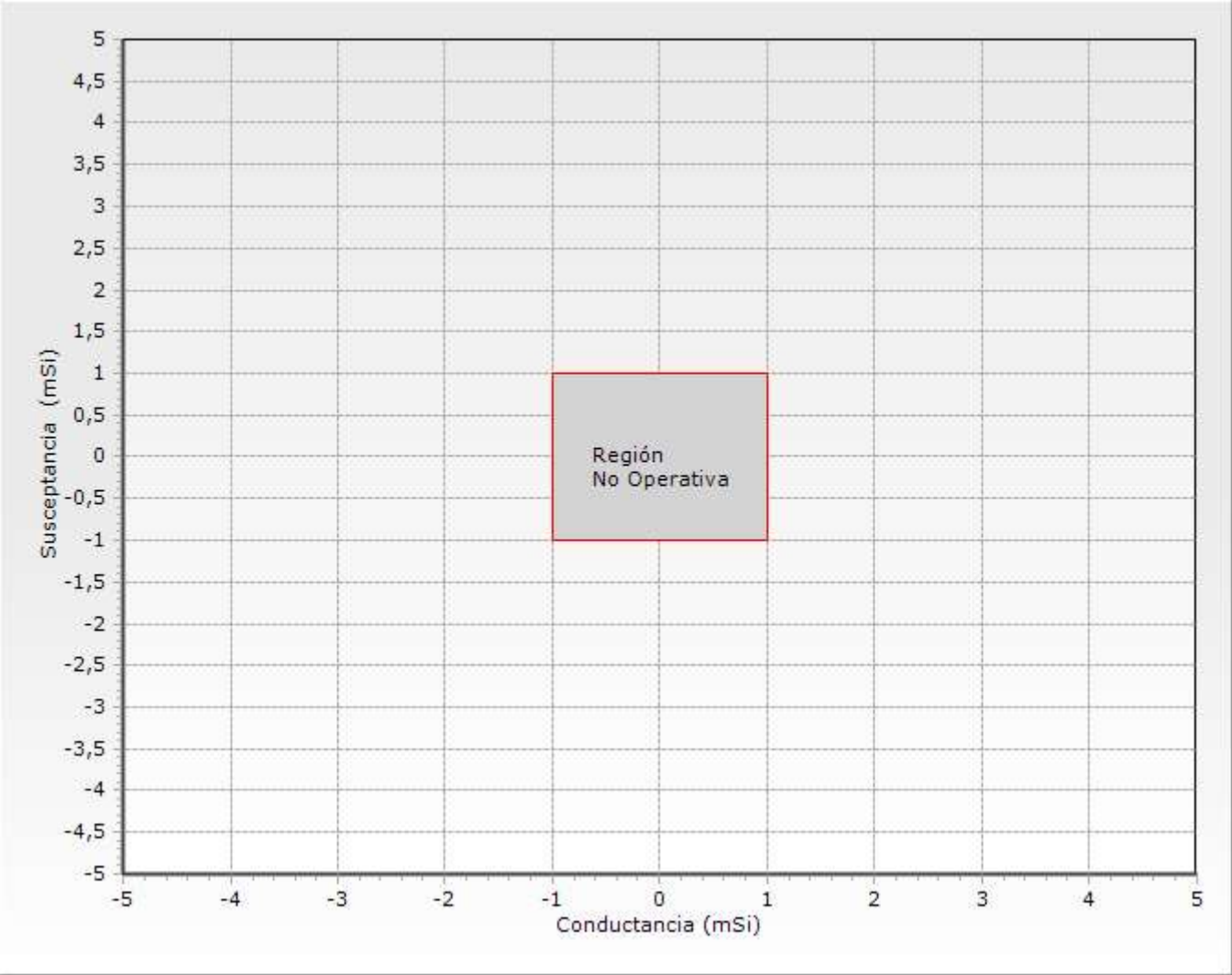
Protección de Admitancia  
(Yn)

Ajustes de Operación Yn

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Modo Operacional | Gn & Bn       |
| Modo Direccional | Bidireccional |

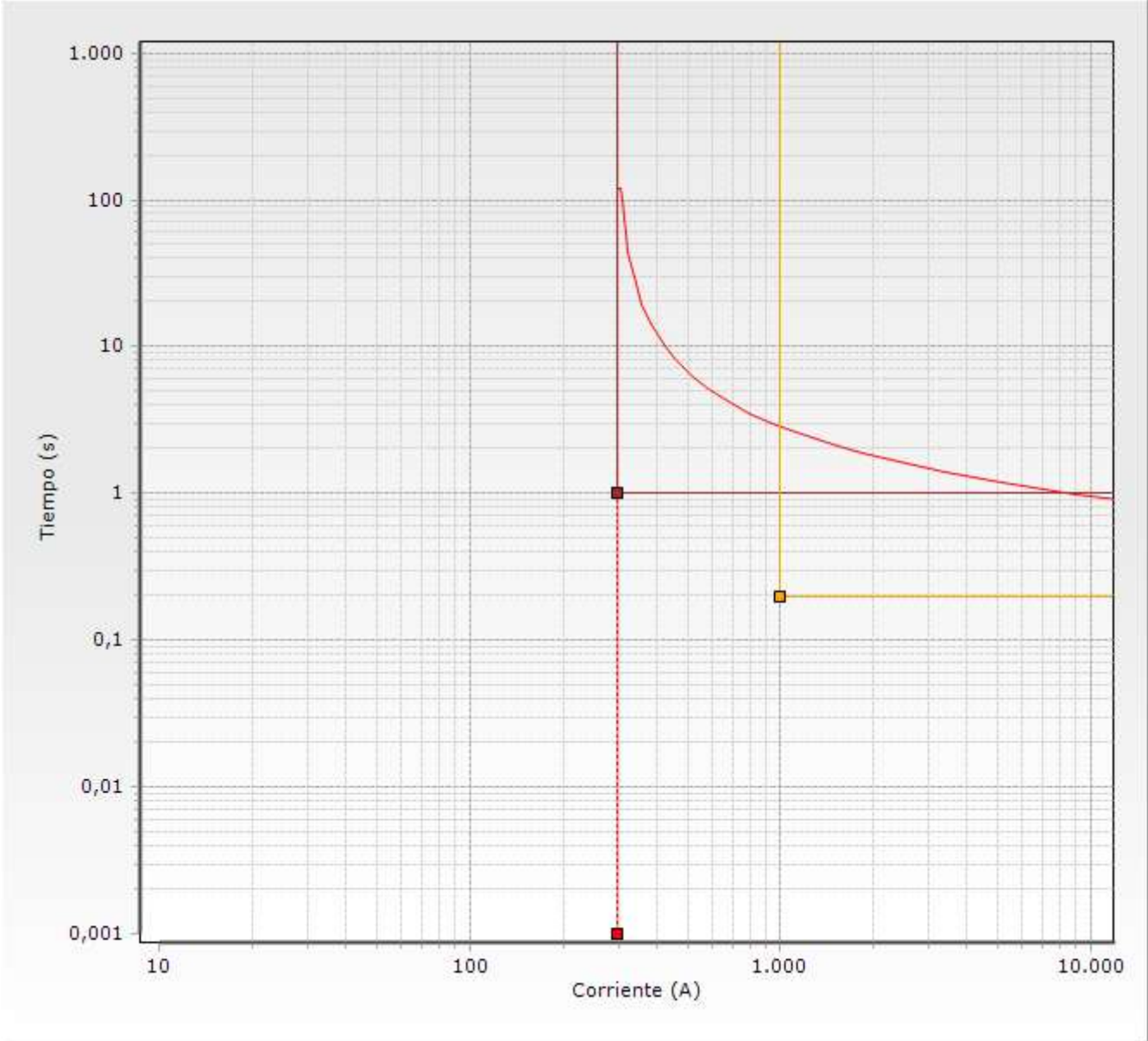
Ajustes Yn

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Mínimo Multiplicador Un,<br>x      | 0,10  |
| Mínimo In, A                       | 10,0  |
| Tiempo de Reinicio Falla, s        | 0,05  |
| Tiempo de Disparo, s               | 1,00  |
| Conductancia Adelante (Gn),<br>mSi | 1,00  |
| Conductancia Inversa (Gn), mSi     | -1,00 |
| Susceptancia Adelante (Bn), mSi    | 1,00  |
| Susceptancia Inversa (Bn), mSi     | -1,00 |



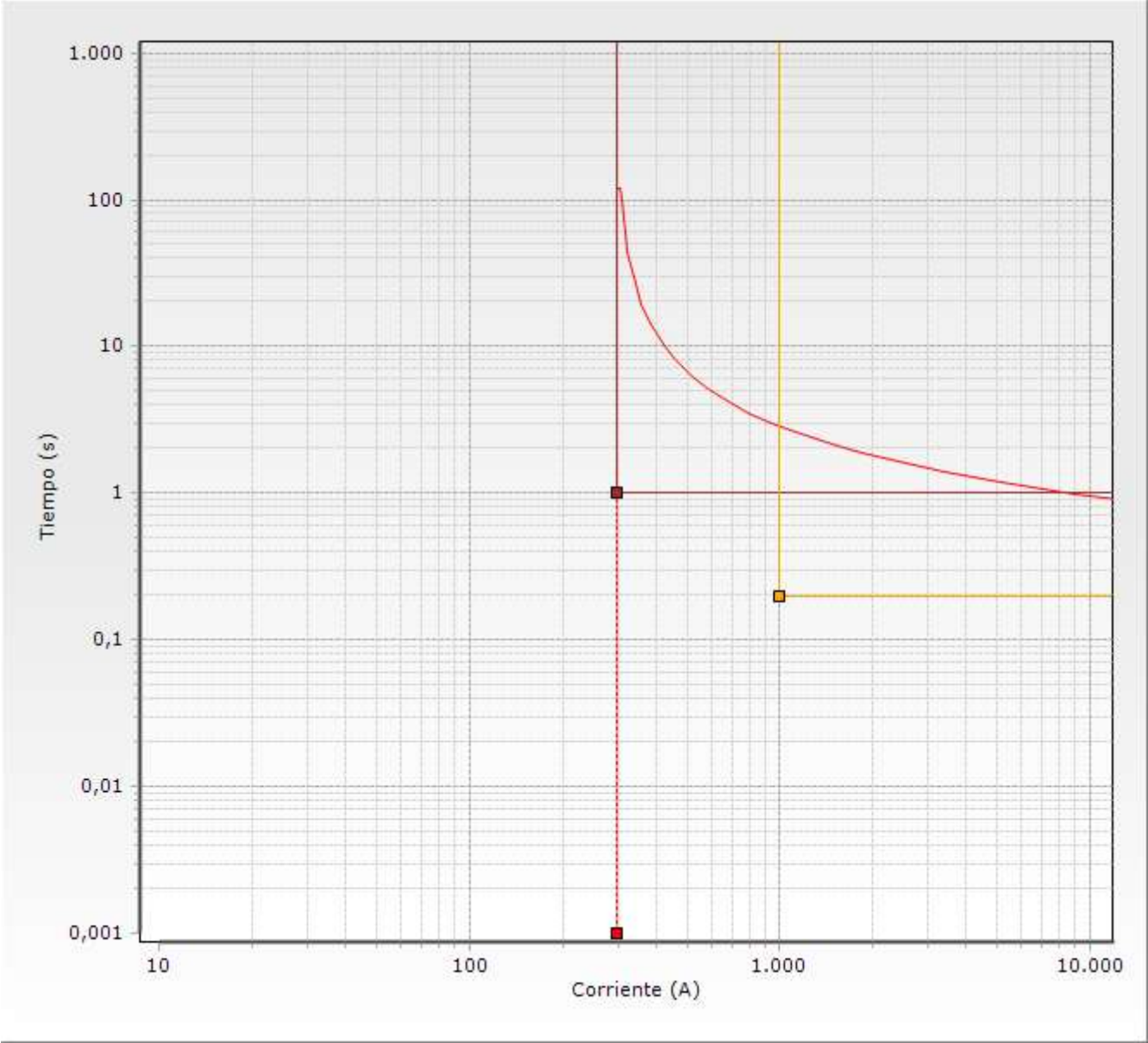
Curva de protección: Sobre corriente en Línea Viva (OCLL)

|                               | 1      | 2      | 3     |
|-------------------------------|--------|--------|-------|
| Tipo de TCC                   | IEC I  | TD     | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 300    | 300    | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,50   | 0,50   | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00   | 1,00   | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A    | N/A    | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 5,00   | 1,00   | 0,20  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00 | 120,00 | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05   | 0,05   | 0,05  |



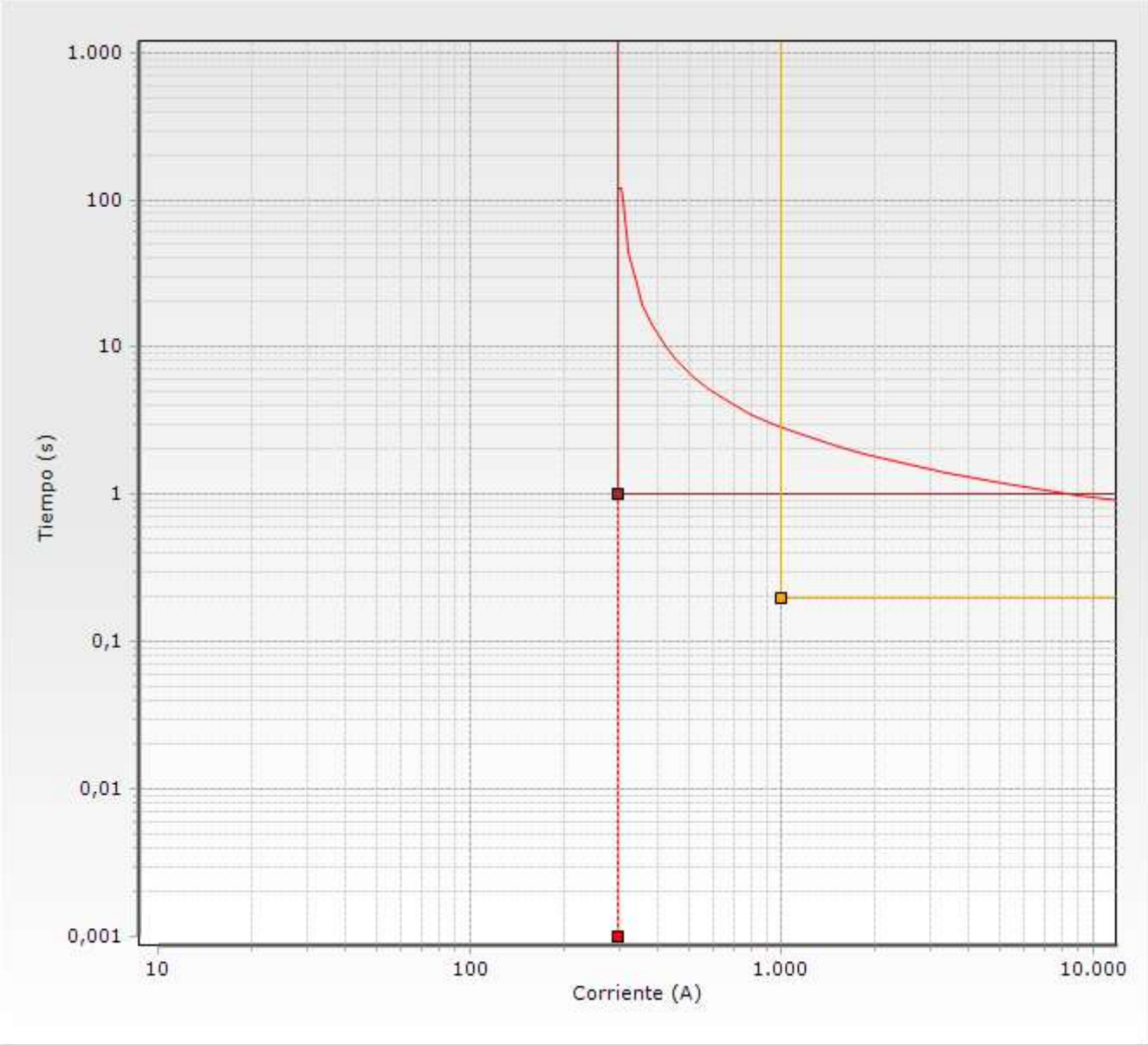
Curva de Protección: Secuencia de Fase Línea Viva Negativa (NPSLL)

|                               | 1      | 2      | 3     |
|-------------------------------|--------|--------|-------|
| Tipo de TCC                   | IEC I  | TD     | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 300    | 300    | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,50   | 0,50   | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00   | 1,00   | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A    | N/A    | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 5,00   | 1,00   | 0,20  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00 | 120,00 | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05   | 0,05   | 0,05  |



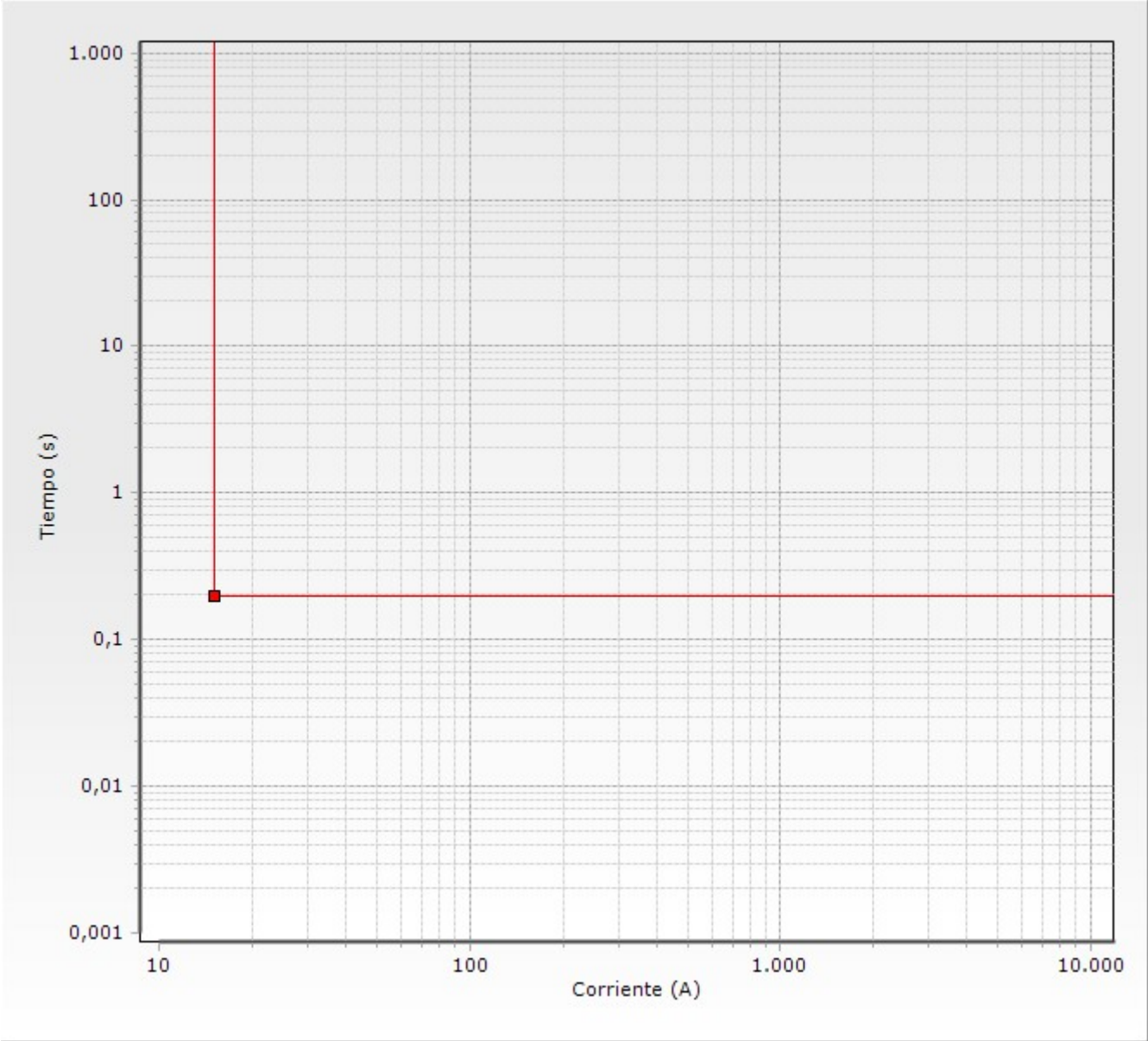
Curva de Protección: Falla a Tierra Línea Viva (EFLL)

|                               | 1      | 2      | 3        |
|-------------------------------|--------|--------|----------|
| Tipo de TCC                   | IEC I  | TD     | N/A      |
| Corriente de Arranque, A      | 300    | 300    | 1.000,00 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,50   | 0,50   | N/A      |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00   | 1,00   | N/A      |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A    | N/A    | N/A      |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00   | 0,00   | N/A      |
| Tiempo de Disparo, s          | 0,00   | 1,00   | 0,20     |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00 | 120,00 | N/A      |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00   | 0,00   | N/A      |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05   | 0,05   | 0,05     |



Curva de protección: Falla a Tierra Sensible Línea Viva (SEFLL)

|                               |      |
|-------------------------------|------|
|                               | POLL |
| Corriente de Arranque, A      | 15   |
| Tiempo de Disparo, s          | 0,20 |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05 |



THD/TDD

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| Modo Voltaje THD                  | D   |
| Nivel de THD de Voltaje (%)       | 5,0 |
| Voltaje THD Tiempo de Disparo (s) | 1,0 |
| Modo TDD Actual                   | D   |
| Nivel Actual de TDD (%)           | 5,0 |
| Actual TDD Tiempo de Disparo (s)  | 1,0 |

Armónicos Individuales

|                               |          |             |          |
|-------------------------------|----------|-------------|----------|
| Modo Armónicos Individuales   | D        | Armónico C  | Inactivo |
| Tiempo Disparo Individual (s) | 1,0      | Nivel C (%) | 5,0      |
| Armónico A                    | Inactivo | Armónico D  | Inactivo |
| Nivel A (%)                   | 5,0      | Nivel D (%) | 5,0      |
| Armónico B                    | Inactivo | Armónico E  | Inactivo |
| Nivel B (%)                   | 5,0      | Nivel E (%) | 5,0      |

Nº Máximo de Disparos

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Nº Máximo de Disparos        | Desactivado |
| Nº de Disparos de Protección | 6,0         |
| Ventana Prot de viaje, horas | 3,00        |

Configuración del grupo (Grupo 4)

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

Nombre del Feeder  
Grupo

Descripción

Seccionalizador ☐

Sobrecorriente(OC/EF)

Sobrecorriente de fase (OC)

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 | DE                       |
|---------|---|---|---|---|--------------------------|
| SST+    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| OC1+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| OC2+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| OC3+    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| SST-    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| OC1-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| OC2-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| OC3-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |

Elemento Direccional (DE)

Ángulo de Torque (At) 0

Dirección No Detectada Bloquear

Respuesta al cambio Dir Bloquear

OC Número de Disparos 1

Yn

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---------|---|---|---|---|
| Yn      | D | D | D | D |

Número de disparos Yn 0

Secuencia de Fase Negativa (NPS)

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 | DE                       |
|---------|---|---|---|---|--------------------------|
| SST+    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| NPS1+   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| NPS2+   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| NPS3+   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| SST-    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| NPS1-   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| NPS2-   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| NPS3-   | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |

Elemento Direccional (DE)

Ángulo de Torque (At) 0

Dirección No Detectada Bloquear

Respuesta al cambio Dir Bloquear

I2/I1

|                      |       |
|----------------------|-------|
| I2/I1                | D     |
| Valor de Arranque, % | 20    |
| Mínimo I2, A         | 15    |
| Tiempo de Disparo, s | 10,00 |

NPS Número de Disparos 0

Sobrecorriente de Falla a Tierra (EF)

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 | DE                       |
|---------|---|---|---|---|--------------------------|
| SST+    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| EF1+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| EF2+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| EF3+    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| SST-    | ⊗ | ○ | ○ | ○ |                          |
| EF1-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| EF2-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |
| EF3-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |

Elemento Direccional (DE)

Ángulo de Torque (At) 0

Dirección No Detectada Bloquear

Respuesta al cambio Dir Bloquear

|                      |      |
|----------------------|------|
| Det. Avanzada Polar  | D    |
| Mín Límite NVD Polar | 0,10 |
| Ángulo Máx. Directo  | 90   |
| Ángulo Mín. Directo  | 90   |
| Ángulo Máx. Reverso  | 90   |
| Ángulo Mín. Reverso  | 90   |

EF Número de Disparos 1

Falla a Tierra Sensible (SEF)

| Disparo | 1 | 2 | 3 | 4 | DE                       |
|---------|---|---|---|---|--------------------------|
| SEF+    | L | L | L | L | <input type="checkbox"/> |
| SEF-    | D | D | D | D | <input type="checkbox"/> |

Elemento Direccional (DE)

Ángulo de Torque (At) 0

Dirección No Detectada Bloquear

Respuesta al cambio Dir Bloquear

|                      |      |
|----------------------|------|
| Det. Avanzada Polar  | D    |
| Mín Límite NVD Polar | 0,10 |
| Ángulo Máx. Directo  | 90   |
| Ángulo Mín. Directo  | 90   |
| Ángulo Máx. Reverso  | 90   |
| Ángulo Mín. Reverso  | 90   |
| Polarización         | In   |

SEF Número de Disparos 1

Restricción Inrush (IR)

|                     |      |
|---------------------|------|
| Multiplicador (IRM) | 9,0  |
| Tiempo (Tir), s     | 0,10 |

Adición Temporal de Tiempo

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Modo                            | Transitorio |
| Tiempo Adicional Transitorio, s | 0,00        |

Arranque en frío (CLP)

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Multiplicador (CLM)           | 1,0 |
| Tiempo (Tcl),min              | 15  |
| Tiempo de Reconocimiento, min | 15  |
| ZSC                           | D   |
| Modo LSRM                     | D   |
| Tiempo,s LSRM                 | 15  |
| Avance de Secuencia           | 0   |

OC/NPS/EF/SEF Tiempos de Recierre

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1er Tiempo de Recierre (Tr1),s  | 10,00                            |
| 2do Tiempo de Recierre(Tr2), s  | 20,00                            |
| 3er Tiempo de Recierre (Tr3), s | 20,00                            |
| Tiempo de Reinicio(Tres), s     | 30,00                            |
| VRC                             | Activar <input type="checkbox"/> |
| Control SST                     | Activar <input type="checkbox"/> |
| Tiempo SST, s                   | 30,0                             |
| Número de Disparos(NT)          | 1                                |

Frecuencia

|                                   | Arranque |        | Tiempo de disparo,<br>(Tt), s | Modo |
|-----------------------------------|----------|--------|-------------------------------|------|
| Baja Frecuencia (UF)              | 49,00    | Hz     | 90,00                         | L    |
| Baja Frecuencia Etapa 2 (UF2)     | 47,50    | Hz     | 0,10                          | L    |
| Baja Frecuencia Etapa 3 (UF3)     | 49,50    | Hz     | 10,00                         | D    |
| Sobre Frecuencia (OF)             | 51,00    | Hz     | 90,00                         | L    |
| Sobre Frecuencia Etapa 2 (OF2)    | 51,50    | Hz     | 0,10                          | L    |
| Sobre Frecuencia Etapa 3 (OF3)    | 50,50    | Hz     | 10,00                         | D    |
| ROCOF                             | 1,0      | Hz/s   | 0,50                          | D    |
| Ángulo Salto Vectorial de Voltaje | 18       | Degree | 0,0                           | L    |

VRC & LLB

|                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| Modo              | ABC                              |
| Multiplicador(UM) | 0,80                             |
| LLB               | Activar <input type="checkbox"/> |
| Multiplicador(UM) | 0,80                             |

ABR

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Activar                    | <input type="checkbox"/> |
| Tiempo de Reinicio (Tr), s | 100,00                   |

Auto Apertura

|      |            |
|------|------------|
| Modo | Desactivar |
|------|------------|

OCLL

|       |   |
|-------|---|
| OCLL1 | D |
| OCLL2 | D |
| OCLL3 | E |

EFLL

|       |   |
|-------|---|
| EFLL1 | D |
| EFLL2 | D |
| EFLL3 | E |

NPSLL

|        |   |
|--------|---|
| NPSLL1 | D |
| NPSLL2 | D |
| NPSLL3 | D |

POLL

|      |   |
|------|---|
| POLL | D |
|------|---|

Direccional de Potencia

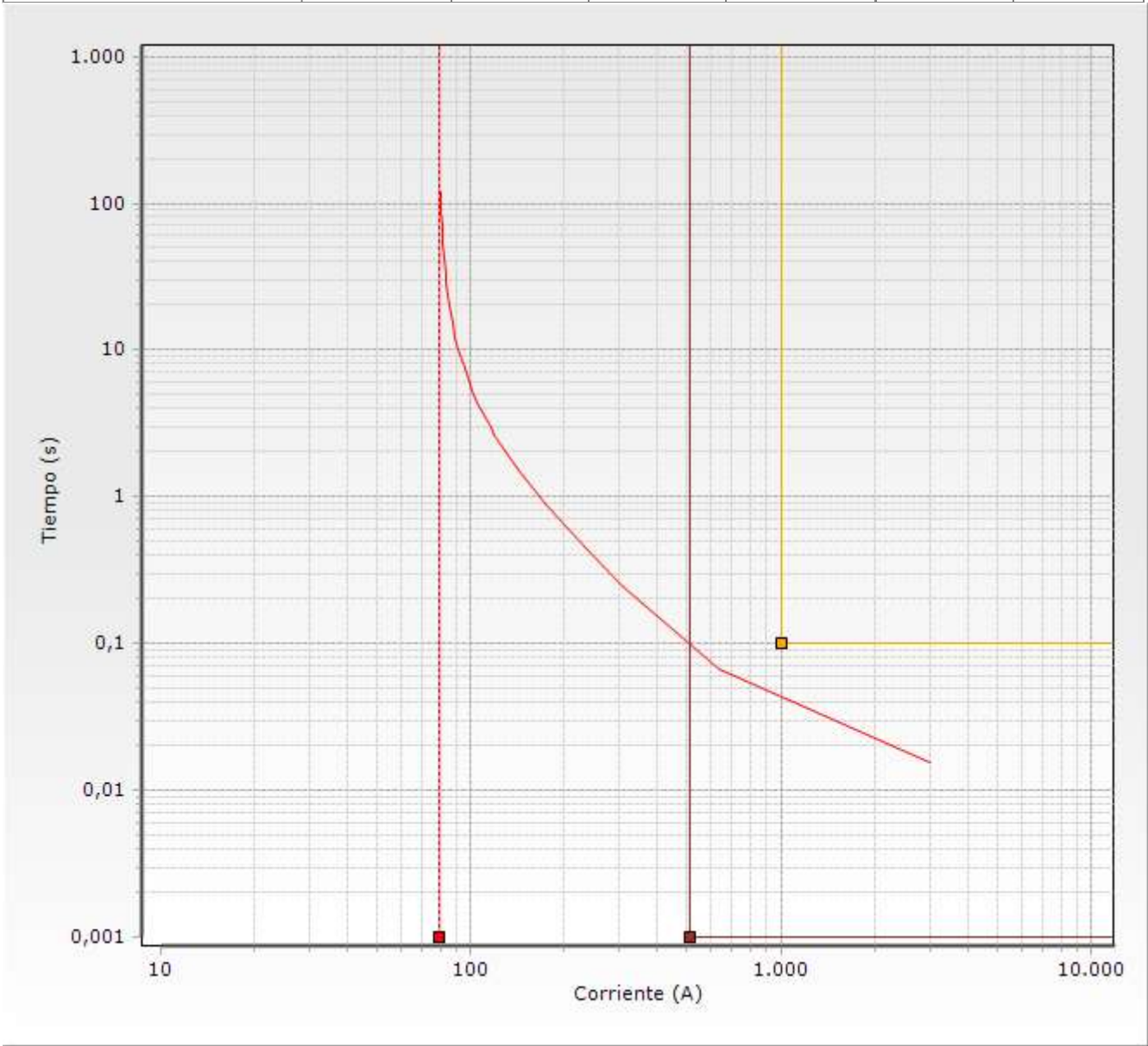
|      | Arranque,<br>kVA | Arranque, ° | Tiempo de disparo,(Tt), s | Tiempo de<br>Desactivación (Dt),<br>s | Modo |
|------|------------------|-------------|---------------------------|---------------------------------------|------|
| PDOP | 150              | 0,0         | 10,00                     |                                       | D    |
| PDUP | 2                | 0,0         | 10,00                     | 0,00                                  | D    |

Voltaje

| Bajo Voltaje (UV)            |                       |                                 |                          |     |
|------------------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------|-----|
|                              | Multiplica<br>dor(UM) | Tiempo de<br>disparo,(Tt), s    | Mapa AR UV               |     |
| UV1                          | 0,90                  | 2,00                            | L                        |     |
| UV12                         | 0,85                  | 10,00                           | D                        |     |
| UV13                         | 0,85                  | 10,00                           | D                        |     |
| UV2                          | 0,60                  | 1,00                            | L                        |     |
| UV22                         | 0,80                  | 10,00                           | D                        |     |
| UV23                         | 0,80                  | 10,00                           | D                        |     |
| UV3                          |                       |                                 |                          |     |
| UV3                          |                       | 60,00                           | D                        |     |
| Operación SST solamente      |                       |                                 | <input type="checkbox"/> |     |
| Modo Auto Cierre             |                       | 120                             | D                        |     |
| Voltaje Sag(UV4)             |                       |                                 |                          |     |
|                              |                       | Min                             | Medio                    | Máx |
| Multiplicador (IRM)          | 0,10                  | 0,50                            | 0,90                     |     |
| Tiempo de Operación, s       |                       | 10,00                           | D                        |     |
| Tiempo de Bloqueo, min       |                       | 10                              |                          |     |
| Voltaje Monitoreado          |                       | ABC_RST                         |                          |     |
| Tipo Voltaje                 |                       | Fase/Tierra                     |                          |     |
| Sobre Voltaje (OV)           |                       |                                 |                          |     |
|                              | Multiplica<br>dor(UM) | Tiempo de<br>disparo,(Tt),<br>s | Mapa AR UV               |     |
| OV1                          | 1,10                  | 1,00                            | L                        |     |
| OV12                         | 1,15                  | 10,00                           | D                        |     |
| OV13                         | 1,15                  | 10,00                           | D                        |     |
| OV2                          | 1,20                  | 0,16                            | L                        |     |
| OV22                         | 1,15                  | 10,00                           | D                        |     |
| OV23                         | 1,15                  | 10,00                           | D                        |     |
| OV3<br>(N.D.)                | 0,26                  | 0,40                            | L                        |     |
| OV3<br>(M.A.)                |                       | 5,0                             | D                        |     |
| OV4                          | 0,05                  | 10,00                           | D                        |     |
| Cerrar de nuevo el tiempo, s |                       | 10,00                           |                          |     |
| No. de Disparos para Bloqueo |                       | 4                               |                          |     |

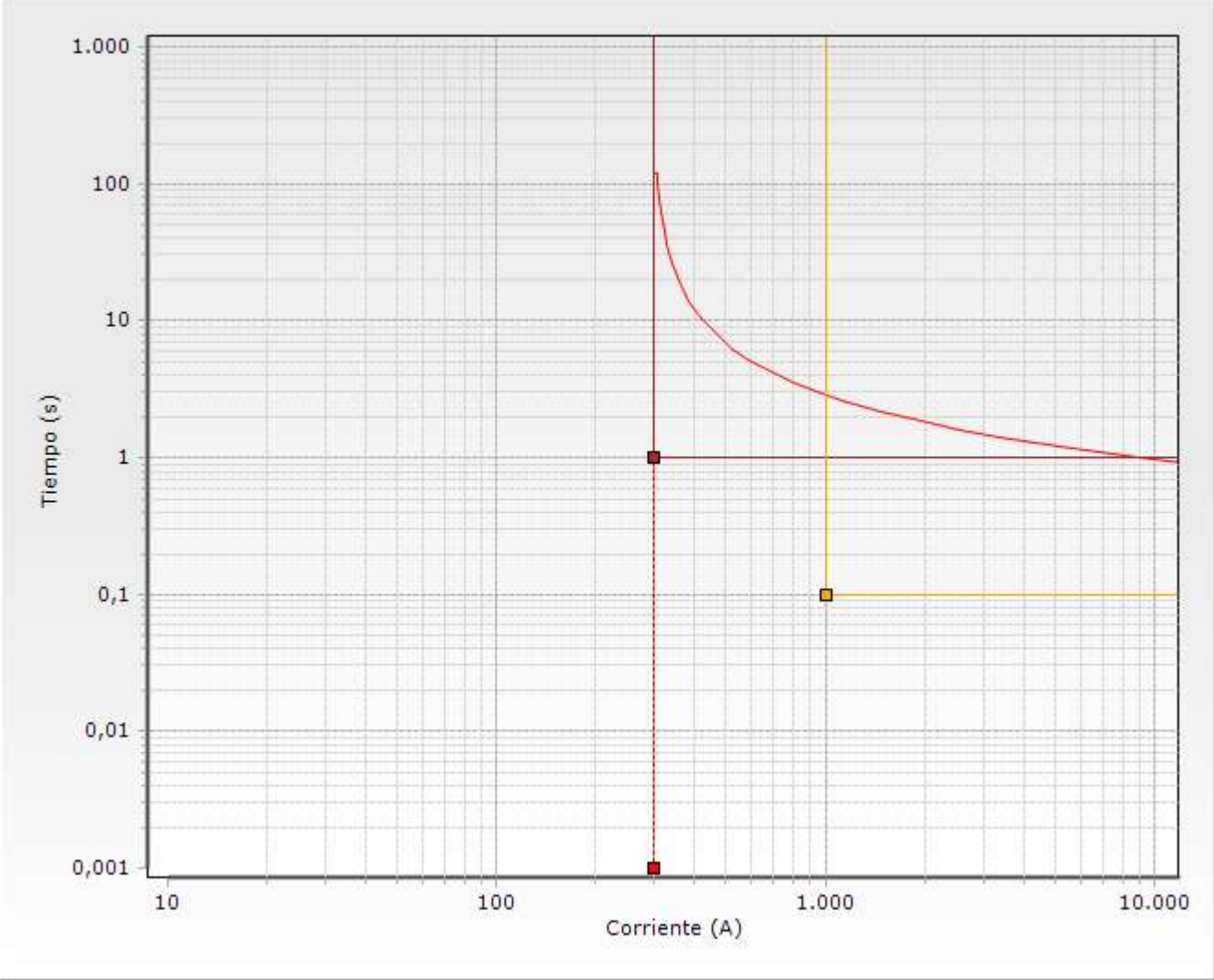
Curva de protección: Sobrecorriente (OC)

|                               | 1+        | 2+       | 3+    | 1-     | 2-       | 3-    |
|-------------------------------|-----------|----------|-------|--------|----------|-------|
| Tipo de TCC                   | ANSI STEI | TD       | N/A   | IEC I  | TD       | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 79        | 506      | 1.000 | 300    | 300      | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 2,65      | 0,50     | N/A   | 0,50   | 0,50     | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00      | 1,00     | N/A   | 1,00   | 1,00     | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A       | N/A      | N/A   | N/A    | N/A      | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00      | 0,00     | N/A   | 0,00   | 0,00     | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 5,00      | 0,00     | 0,10  | 0,00   | 1,00     | 0,10  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00    | 120,00   | N/A   | 120,00 | 120,00   | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00      | 0,00     | N/A   | 0,00   | 0,00     | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05      | 0,05     | 0,05  | 0,05   | 0,05     | 0,05  |
| Dependiente del Voltaje OC    | N/A       | Inactivo | N/A   | N/A    | Inactivo | N/A   |
| Multiplicador de Voltaje      | N/A       | 0,75     | N/A   | N/A    | 0,75     | N/A   |



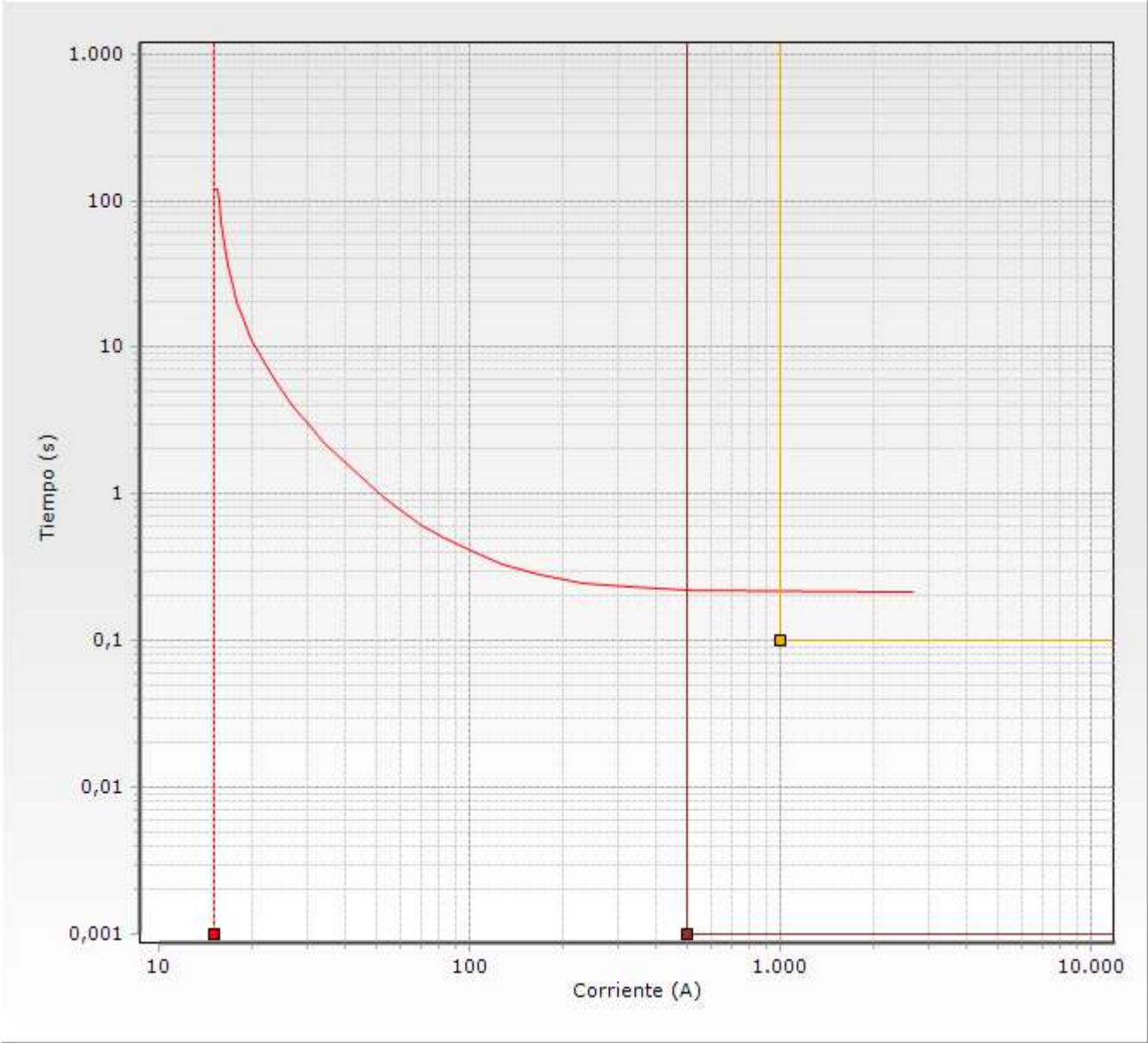
Curva de protección: Secuencia de Fase Negativa (NPS)

|                               | 1+     | 2+     | 3+    | 1-     | 2-     | 3-    |
|-------------------------------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|
| Tipo de TCC                   | IEC I  | TD     | N/A   | IEC I  | TD     | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 300    | 300    | 1.000 | 300    | 300    | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,50   | 0,50   | N/A   | 0,50   | 0,50   | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00   | 1,00   | N/A   | 1,00   | 1,00   | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A    | N/A    | N/A   | N/A    | N/A    | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00   | 0,00   | N/A   | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 5,00   | 1,00   | 0,10  | 0,00   | 1,00   | 0,10  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00 | 120,00 | N/A   | 120,00 | 120,00 | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00   | 0,00   | N/A   | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05   | 0,05   | 0,05  | 0,05   | 0,05   | 0,05  |



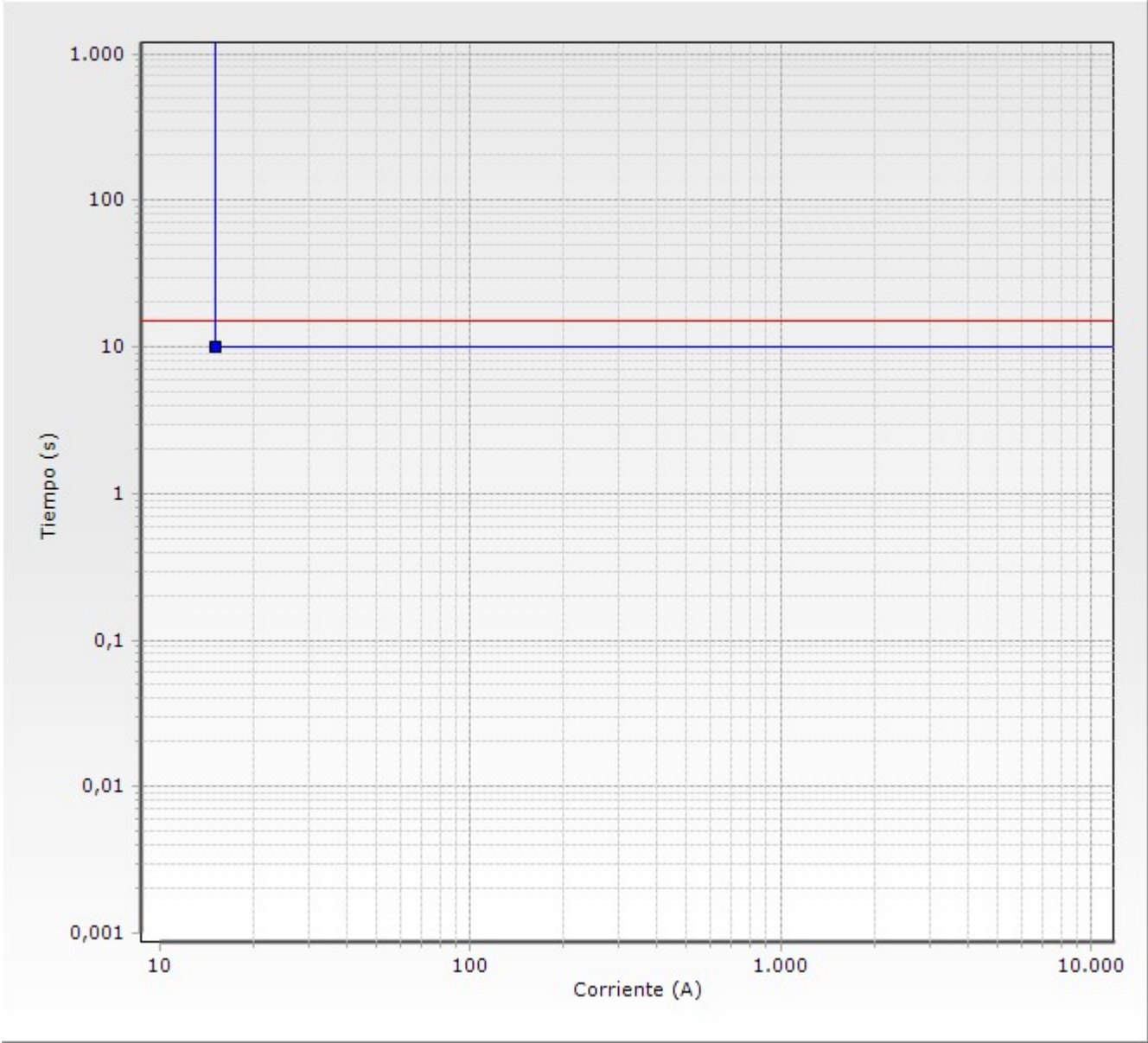
Curva de protección: Fallo a Tierra (EF)

|                               | 1+        | 2+     | 3+    | 1-     | 2-     | 3-    |
|-------------------------------|-----------|--------|-------|--------|--------|-------|
| Tipo de TCC                   | ANSI LTVI | TD     | N/A   | IEC I  | TD     | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 15        | 500    | 1.000 | 300    | 300    | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,30      | 0,50   | N/A   | 0,50   | 0,50   | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00      | 1,00   | N/A   | 1,00   | 1,00   | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A       | N/A    | N/A   | N/A    | N/A    | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00      | 0,00   | N/A   | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 0,00      | 0,00   | 0,10  | 0,00   | 1,00   | 0,10  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00    | 120,00 | N/A   | 120,00 | 120,00 | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00      | 0,00   | N/A   | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05      | 0,05   | 0,05  | 0,05   | 0,05   | 0,05  |



Falla a Tierra Sensible (SEF)

|                               | SEF+  | SEF-  |
|-------------------------------|-------|-------|
| Corriente de Arranque, A      | 8,0   | 15,0  |
| Tiempo de Disparo, s          | 15,00 | 10,00 |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05  | 0,05  |



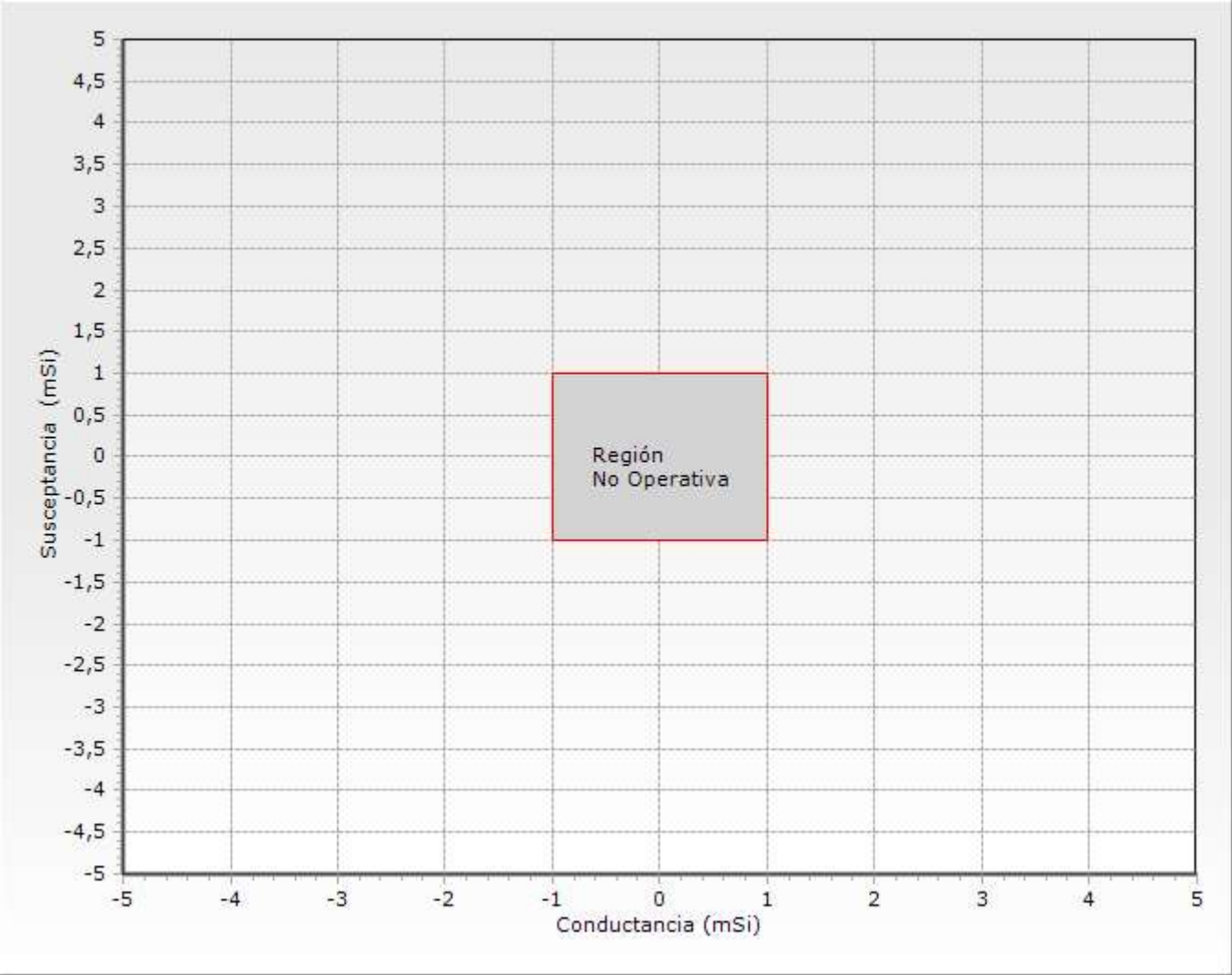
Protección de Admitancia  
(Yn)

Ajustes de Operación Yn

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Modo Operacional | Gn & Bn       |
| Modo Direccional | Bidireccional |

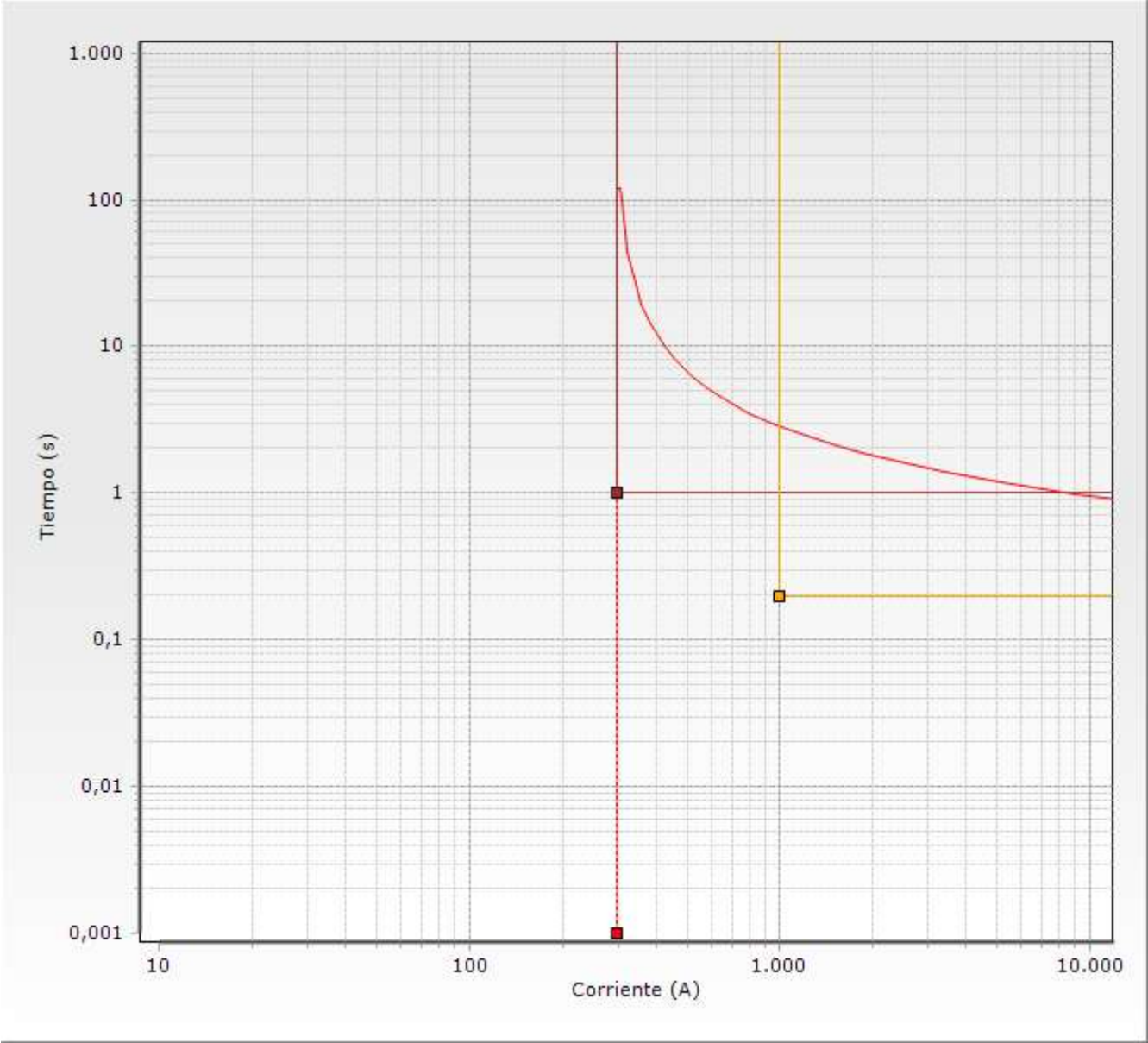
Ajustes Yn

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Mínimo Multiplicador Un,<br>x      | 0,10  |
| Mínimo In, A                       | 10,0  |
| Tiempo de Reinicio Falla, s        | 0,05  |
| Tiempo de Disparo, s               | 1,00  |
| Conductancia Adelante (Gn),<br>mSi | 1,00  |
| Conductancia Inversa (Gn), mSi     | -1,00 |
| Susceptancia Adelante (Bn), mSi    | 1,00  |
| Susceptancia Inversa (Bn), mSi     | -1,00 |



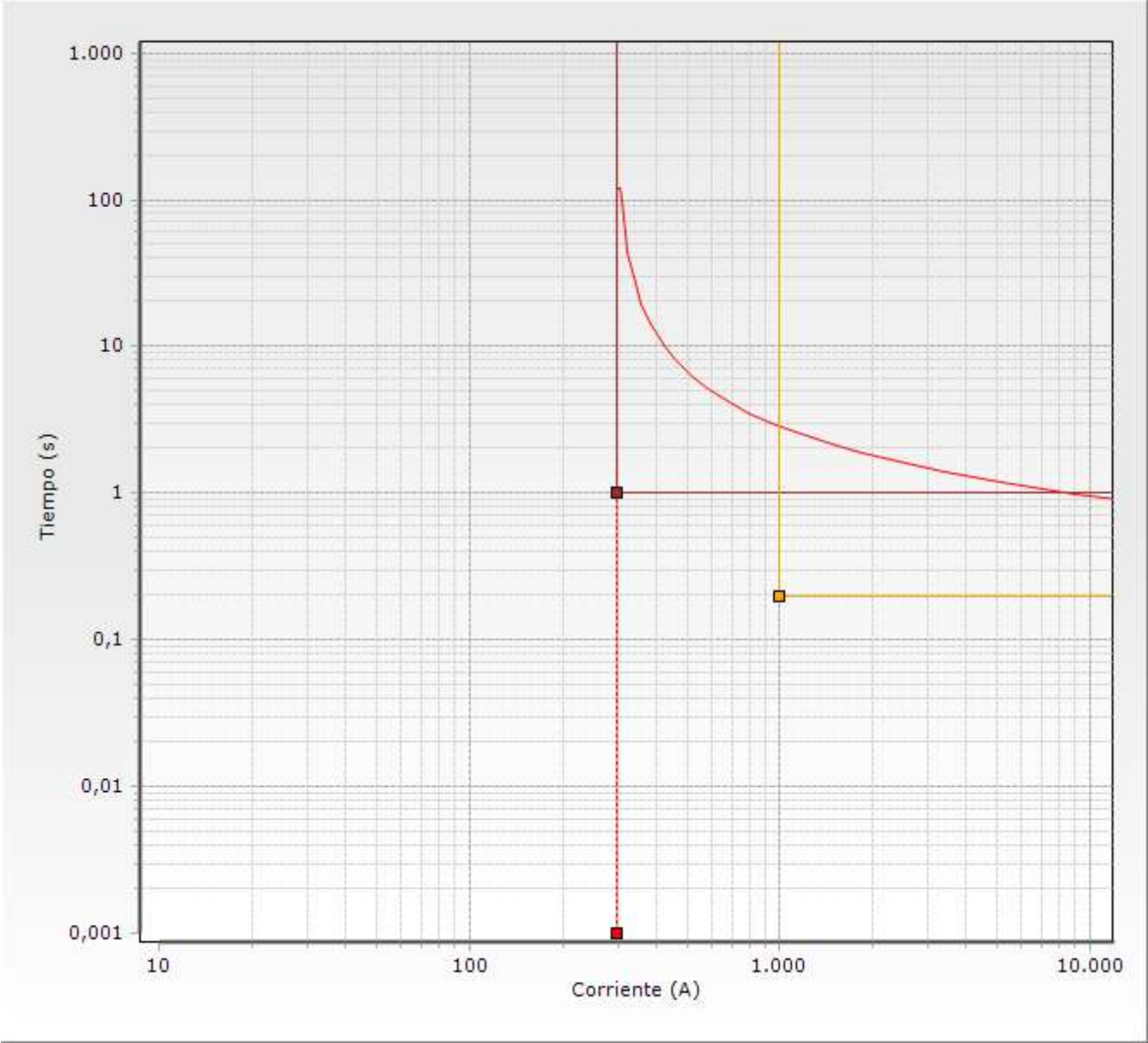
Curva de protección: Sobre corriente en Línea Viva (OCLL)

|                               | 1      | 2      | 3     |
|-------------------------------|--------|--------|-------|
| Tipo de TCC                   | IEC I  | TD     | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 300    | 300    | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,50   | 0,50   | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00   | 1,00   | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A    | N/A    | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 5,00   | 1,00   | 0,20  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00 | 120,00 | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05   | 0,05   | 0,05  |



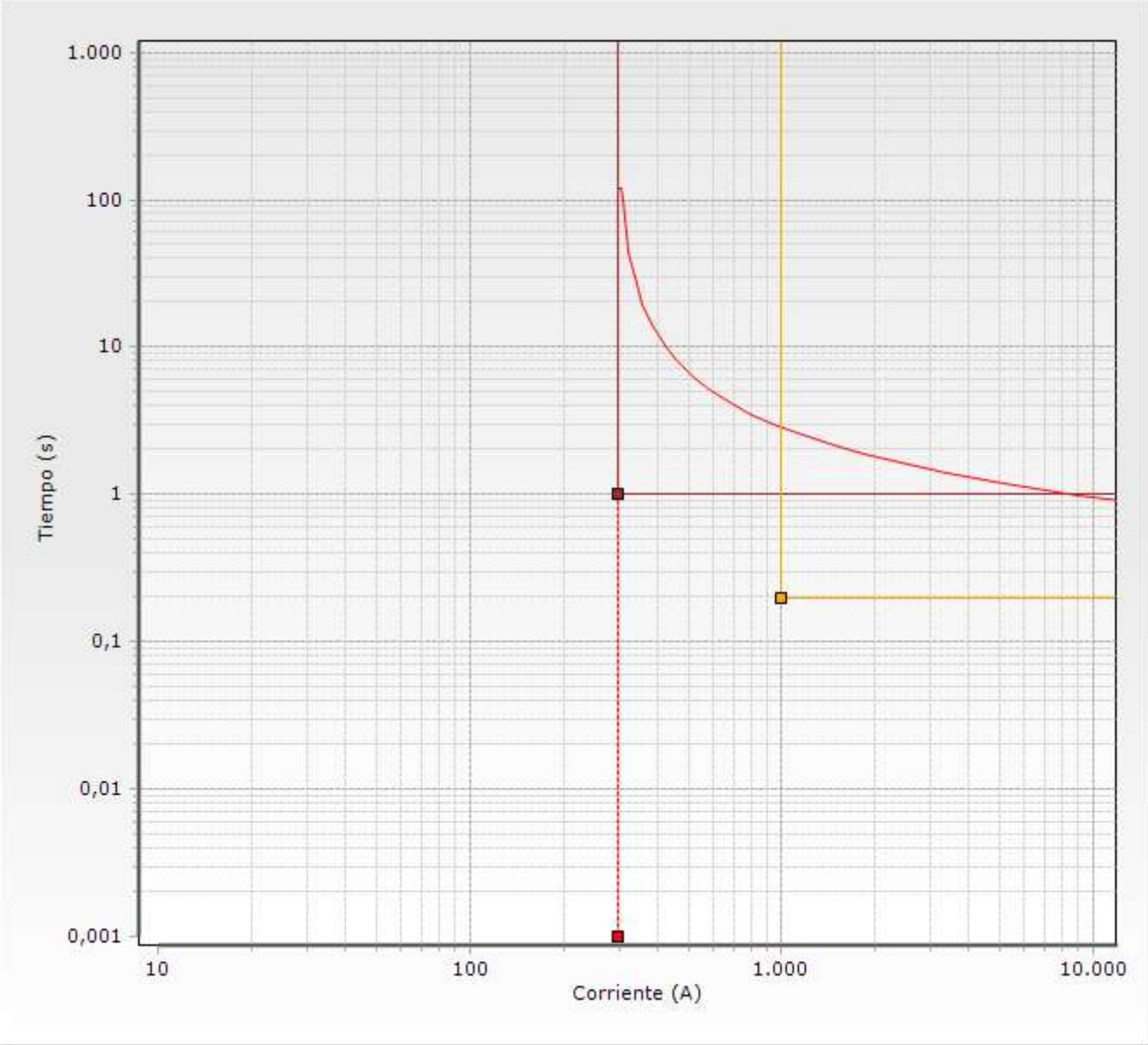
Curva de Protección: Secuencia de Fase Línea Viva Negativa (NPSLL)

|                               | 1      | 2      | 3     |
|-------------------------------|--------|--------|-------|
| Tipo de TCC                   | IEC I  | TD     | N/A   |
| Corriente de Arranque, A      | 300    | 300    | 1.000 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,50   | 0,50   | N/A   |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00   | 1,00   | N/A   |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A    | N/A    | N/A   |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Disparo, s          | 5,00   | 1,00   | 0,20  |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00 | 120,00 | N/A   |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00   | 0,00   | N/A   |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05   | 0,05   | 0,05  |



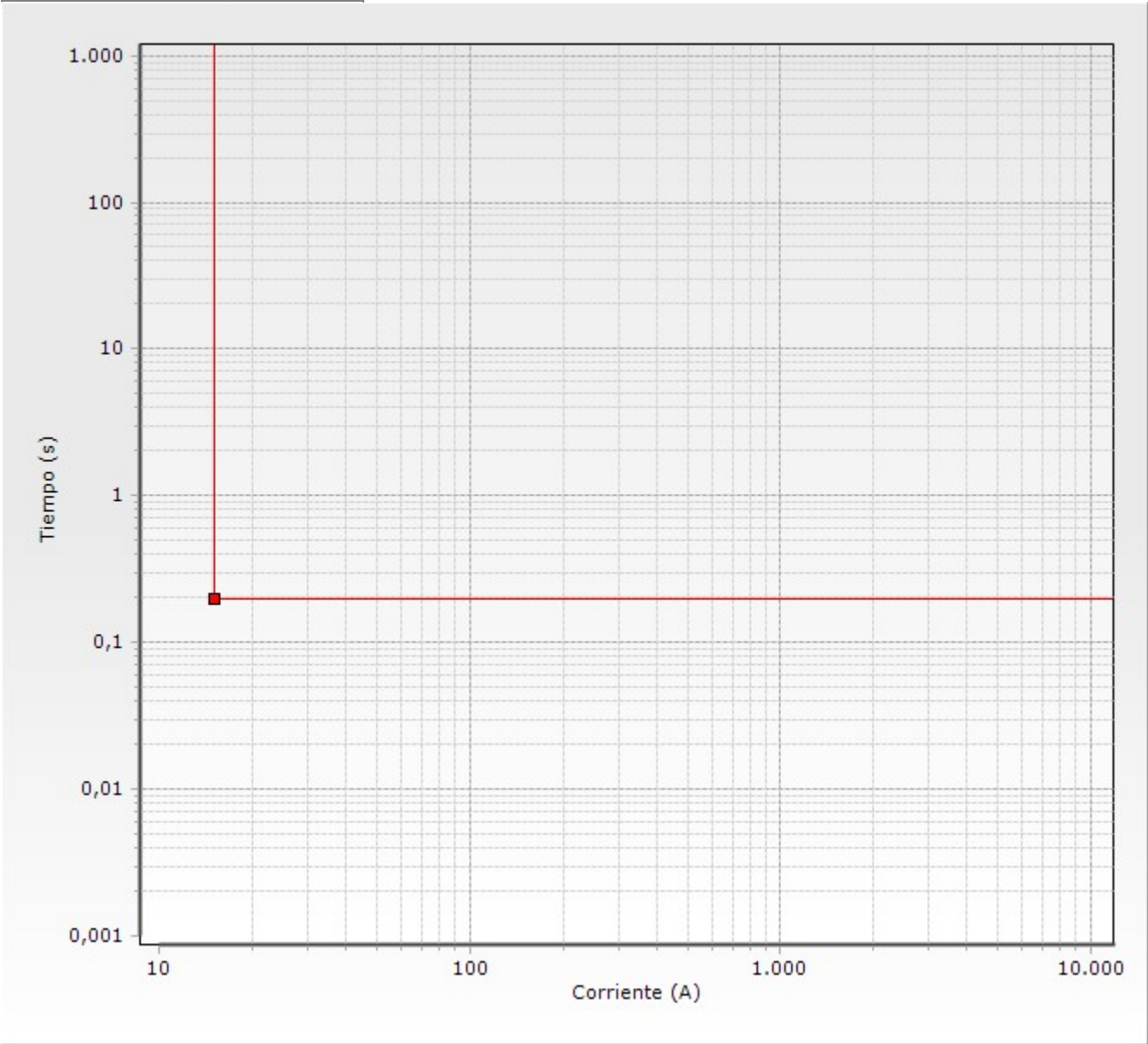
Curva de Protección: Falla a Tierra Línea Viva (EFLL)

|                               | 1      | 2      | 3        |
|-------------------------------|--------|--------|----------|
| Tipo de TCC                   | IEC I  | TD     | N/A      |
| Corriente de Arranque, A      | 300    | 300    | 1.000,00 |
| Multiplicador de Tiempo       | 0,50   | 0,50   | N/A      |
| Min Multiplicador Corriente   | 1,00   | 1,00   | N/A      |
| Máx. Multip. de Corriente     | N/A    | N/A    | N/A      |
| Tiempo Mínimo Definido, s     | 0,00   | 0,00   | N/A      |
| Tiempo de Disparo, s          | 0,00   | 1,00   | 0,20     |
| Máx Tiempo de disparo, s      | 120,00 | 120,00 | N/A      |
| Tiempo Adicional, s           | 0,00   | 0,00   | N/A      |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05   | 0,05   | 0,05     |



Curva de protección: Falla a Tierra Sensible Línea Viva (SEFLL)

|                               |      |
|-------------------------------|------|
|                               | POLL |
| Corriente de Arranque, A      | 15   |
| Tiempo de Disparo, s          | 0,20 |
| Tiempo de Reinicio Fallas , s | 0,05 |



THD/TDD

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| Modo Voltaje THD                  | D   |
| Nivel de THD de Voltaje (%)       | 5,0 |
| Voltaje THD Tiempo de Disparo (s) | 1,0 |
| Modo TDD Actual                   | D   |
| Nivel Actual de TDD (%)           | 5,0 |
| Actual TDD Tiempo de Disparo (s)  | 1,0 |

Armónicos Individuales

|                               |          |             |          |
|-------------------------------|----------|-------------|----------|
| Modo Armónicos Individuales   | D        | Armónico C  | Inactivo |
| Tiempo Disparo Individual (s) | 1,0      | Nivel C (%) | 5,0      |
| Armónico A                    | Inactivo | Armónico D  | Inactivo |
| Nivel A (%)                   | 5,0      | Nivel D (%) | 5,0      |
| Armónico B                    | Inactivo | Armónico E  | Inactivo |
| Nivel B (%)                   | 5,0      | Nivel E (%) | 5,0      |

Nº Máximo de Disparos

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Nº Máximo de Disparos        | Desactivado |
| Nº de Disparos de Protección | 6,0         |
| Ventana Prot de viaje, horas | 3,00        |

Selección de la Curva

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD EI Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

| Nombre    | Descripción                       | Uso |
|-----------|-----------------------------------|-----|
| IEC       | IEC Curves(Obligatorio)           |     |
| IEC EI    | IEC Extremely Inverse             |     |
| IEC VI    | IEC Very Inverse                  |     |
| IEC I     | IEC Inverse                       |     |
| IEC LTI   | IEC Long Time Inverse             |     |
| ANSI      | ANSI Curves(Obligatorio)          |     |
| ANSI EI   | ANSI Extremely Inverse            |     |
| ANSI VI   | ANSI Very Inverse                 |     |
| ANSI I    | ANSI Inverse                      |     |
| ANSI STI  | ANSI Short Time Inverse           |     |
| ANSI STEI | ANSI Short Time Extremely Inverse |     |
| ANSI LTEI | ANSI Long Time Extremely Inverse  |     |
| ANSI LTVI | ANSI Long Time Very Inverse       |     |
| ANSI LTI  | ANSI Long Time Inverse            |     |

Ajustes del Sistema

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

Ajustes del Sistema

|                                         |      |    |
|-----------------------------------------|------|----|
| Medición                                |      |    |
| Voltaje del Sistema (Fase - Fase)       | 23,0 | kV |
| Detector de Nivel Perdida de Suministro | 2,0  | kV |

|                                  |     |     |
|----------------------------------|-----|-----|
| UPS                              |     |     |
| Nivel de Apagado                 | 20  | %   |
| Capacidad Nominal de la Batería  | 26  | Ah  |
| Tipo de Batería                  | AGM |     |
| Tiempo de Carga Externa          | 120 | min |
| Tiempo de Reinicio Carga Externa | 0   | hrs |
| Puerto USB Host Apagado Activado | No  |     |

|                             |     |      |
|-----------------------------|-----|------|
| Prueba de Batería           |     |      |
| Prueba Automática           | Off |      |
| Intervalo de Tiempo en Días | 30  | días |

|                      |          |  |
|----------------------|----------|--|
| Reloj en Tiempo Real |          |  |
| Formato de la fecha  | DD/MM/AA |  |
| Formato de hora      | 24 Horas |  |
| Zona Horaria         | -04:00   |  |

Ajustes HMI

Configuración Activa de Teclas

Opción 1

Control de Teclas Rápidas

PB1

☒ Protección

☒ Selección de Grupo de Activo

PB2

☒ Falla de Tierra

PB3

☒ Falla a Tierra Sensible

PB4

☒ Auto Recierre

PB5

☒ Carga Fría

PB6

☒ Línea Viva

Retraso de Cierre

☐ Retraso de Cierre

Retraso de 30 s

Cierre

| Configuración del OSM             |                        |   |
|-----------------------------------|------------------------|---|
| Configuración de la Fase          | ABC                    |   |
| Dirección de Flujo de Potencia    | RST a ABC              |   |
| CBF                               |                        |   |
| Modo de Disparo del Backup        | Off                    |   |
| Corriente de Fase                 | 1                      | A |
| Corriente Residual                | 1                      | A |
| Modo de Chequeo de Corriente Fase |                        |   |
| CBF Disparo del Backup            | ToExcesivo / Corriente |   |
| Tiempo de Disparo del Backup      | 0,25                   | s |

|                              |                                         |   |
|------------------------------|-----------------------------------------|---|
| SNTP                         |                                         |   |
| SNTP                         | Desactivado                             |   |
| IP Version                   | IPv4                                    |   |
| Dirección IPv6 1º servidor   | 0.0.0.0                                 |   |
| Dirección IPv4 2º servidor   | 0.0.0.0                                 |   |
| Dirección IPv6 1º servidor   | 0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000 |   |
| Dirección IPv6 2º servidor   | 0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000 |   |
| Intervalo de Actualizaciones | 600                                     | s |
| Intervalo de Reintentos      | 10                                      | s |
| No. de Reintentos            | 3                                       |   |

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

Banderas de Falla

Reiniciar Alertas de Fallas al Cierre

☒

Alarma

No Enclavada

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD EI Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

Configuración Perfil de Carga

Intervalo de registro? T            30    minutos

| Nombre             |
|--------------------|
| Corriente          |
| Ia                 |
| Ib                 |
| Ic                 |
| In                 |
| Voltaje            |
| Fase a Tierra      |
| Ua                 |
| Ub                 |
| Uc                 |
| Ur                 |
| Us                 |
| Ut                 |
| Fase a Fase        |
| Uab                |
| Ubc                |
| Uca                |
| Urs                |
| Ust                |
| Utr                |
| Potencia           |
| kW                 |
| kVA                |
| kVAr               |
| Factor de Potencia |
| PF                 |
| Frecuencia         |
| F ABC              |

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

Nombre

Energía

+kWh

+kVAh

+kVArh

Otro

I2/I1

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

Panel de cogeneración

Ajustes de Sincronización

Ajustes Generales

|                                     |                         |   |
|-------------------------------------|-------------------------|---|
| Sincronización                      | Inactivo                |   |
| Selección de Fase                   | Fase a Tierra           |   |
| Selección Barra y Línea             | Barra: ABC & línea: RST |   |
| Modo Autorecierre Viva/Muerta       | Inactivo                |   |
| Modo Cierre Manual Viva/Muerta      | Inactivo                |   |
| Modo Cierre Manual DLDB             | Inactivo                |   |
| Modo Autorecierre DLDB              | Inactivo                |   |
| Multiplicador de Voltaje Barra Viva | 0,80                    | x |
| Multiplicador de Voltaje Línea Viva | 0,80                    | x |
| Multiplicador de Voltaje Barra Max  | 1,20                    | x |
| Multiplicador de Voltaje Línea Max  | 1,20                    | x |
| Multip. Diferencia de Voltaje       | 0,05                    | x |

Ajustes Chequeo-Sinc

|                           |          |        |
|---------------------------|----------|--------|
| Chequeo de Sincronismo    | Inactivo |        |
| Sinc Frecuencia           | 0,03     | Hz     |
| Deslizamiento             |          |        |
| Diferencia ángulo de fase | 20       | Grados |
| Tiempo de Pre-Sinc Manual | 5        | Sec    |

Ajustes Auto-Sincronizador

|                                    |        |        |
|------------------------------------|--------|--------|
| Frecuencia Fundamental             | 50     | Hz     |
| Máx Desviación de Frecuencia       | 0,50   | Hz     |
| Frecuencia Max de Deslizamiento    | 0,10   | Hz     |
| Máx Razón-de-Cambio-de-Frec-Desliz | 0,2    | Hz/Sec |
| Auto-Sinc Tiempo de Espera         | 200    | Sec    |
| Anti-Motor                         | Activo |        |

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

Localizador de Falla

Ajustes de Localizador de Falla

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Localizador de Falla   | Inactivo |
| R0 ( $\Omega$ /km)     | 0,010    |
| X0 ( $\Omega$ /km)     | 0,100    |
| R1 ( $\Omega$ /km)     | 0,010    |
| X1 ( $\Omega$ /km)     | 0,100    |
| Longitud de línea (km) | 1,00     |

Calibración del OSM

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

Coeficientes del OSM

|            |               |            |
|------------|---------------|------------|
| Cla 0,4000 | CUa 0,0249    | CUr 0,0252 |
| Clb 0,4000 | CUb 0,0249    | CUs 0,0249 |
| Clc 0,4000 | CUc 0,0249    | CUt 0,0252 |
| Cln 0,4000 |               |            |
| OSM#       | 0260122092539 |            |

Configuración del cuadro de demostración

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Unidad de Demostración | Inactivo |
|------------------------|----------|

Configuraciones de IO

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

Entradas Locales

Modo Desactivar Modo Operacional Local

Entrada

| Entrada | Modo    | Ajuste           | Tiempo de Reconocimiento. s |
|---------|---------|------------------|-----------------------------|
| 1       | Activar | Entrada Genérica | 0,01                        |
| 2       | Activar | Entrada Genérica | 0,01                        |
| 3       | Activar | Entrada Genérica | 0,01                        |

I/O 1

Modo Operacional Local

Entrada

| Entrada | Modo    | Ajuste           | Margen de Disparo | Tiempo de Reconocimiento. s |
|---------|---------|------------------|-------------------|-----------------------------|
| 1       | Activar | Entrada Genérica | No                | 0,01                        |
| 2       | Activar | Entrada Genérica | No                | 0,01                        |
| 3       | Activar | Entrada Genérica | No                | 0,01                        |
| 4       | Activar | Entrada Genérica | No                | 0,01                        |
| 5       | Activar | Entrada Genérica | No                | 0,01                        |
| 6       | Activar | Entrada Genérica | No                | 0,01                        |
| 7       | Activar | Entrada Genérica | No                | 0,01                        |
| 8       | Activar | Entrada Genérica | No                | 0,01                        |

Ajustes de Salida

| Salida | Modo    | Ajuste          | Tiempo de Reconocimiento. s | Tiempo de Reinicio, s | Activar Pulso | Tiempo de Pulso. s |
|--------|---------|-----------------|-----------------------------|-----------------------|---------------|--------------------|
| 1      | Activar | Salida Genérica | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               |
| 2      | Activar | Salida Genérica | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               |

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

Ajustes de Salida

| Salida | Modo    | Ajuste          | Tiempo de Reconocimiento. s | Tiempo de Reinicio, s | Activar Pulso | Tiempo de Pulso. s |
|--------|---------|-----------------|-----------------------------|-----------------------|---------------|--------------------|
| 3      | Activar | Salida Genérica | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               |
| 4      | Activar | Salida Genérica | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               |
| 5      | Activar | Salida Genérica | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               |
| 6      | Activar | Salida Genérica | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               |
| 7      | Activar | Salida Genérica | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               |
| 8      | Activar | Salida Genérica | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               |

I/O 2

Modo Operacional                      Local

Entrada

| Entrada | Modo    | Ajuste           | Margen de Disparo | Tiempo de Reconocimiento. s |
|---------|---------|------------------|-------------------|-----------------------------|
| 1       | Activar | Entrada Genérica | No                | 0,01                        |
| 2       | Activar | Entrada Genérica | No                | 0,01                        |
| 3       | Activar | Entrada Genérica | No                | 0,01                        |
| 4       | Activar | Entrada Genérica | No                | 0,01                        |
| 5       | Activar | Entrada Genérica | No                | 0,01                        |
| 6       | Activar | Entrada Genérica | No                | 0,01                        |
| 7       | Activar | Entrada Genérica | No                | 0,01                        |
| 8       | Activar | Entrada Genérica | No                | 0,01                        |

Ajustes de Salida

| Salida | Modo    | Ajuste          | Tiempo de Reconocimiento. s | Tiempo de Reinicio, s | Activar Pulso | Tiempo de Pulso. s |
|--------|---------|-----------------|-----------------------------|-----------------------|---------------|--------------------|
| 1      | Activar | Salida Genérica | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               |
| 2      | Activar | Salida Genérica | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               |

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

Ajustes de Salida

| Salida | Modo    | Ajuste          | Tiempo de Reconocimiento. s | Tiempo de Reinicio, s | Activar Pulso | Tiempo de Pulso. s |
|--------|---------|-----------------|-----------------------------|-----------------------|---------------|--------------------|
| 3      | Activar | Salida Genérica | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               |
| 4      | Activar | Salida Genérica | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               |
| 5      | Activar | Salida Genérica | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               |
| 6      | Activar | Salida Genérica | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               |
| 7      | Activar | Salida Genérica | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               |
| 8      | Activar | Salida Genérica | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               |

Ajustes lógicos

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

Lógica

Modo Activo

| Canal | Protegible de Escritura | Nombre  | Modo       | Expresión de salida | Establecer Cuando     | Expresión                             | Tiempo de Reconocimiento. s | Tiempo de Reinicio, s | Activar Pulso | Tiempo de Pulso. s | Activar Registro |
|-------|-------------------------|---------|------------|---------------------|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------|--------------------|------------------|
| 1     |                         | ACT OSC | Activar    | Activar Osc         | Cualquiera de los dos | [Abierto(Prot)] OR [Abierto (Lógica)] | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 2     |                         |         | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |                                       | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 3     |                         |         | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |                                       | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 4     |                         |         | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |                                       | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 5     |                         |         | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |                                       | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 6     |                         |         | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |                                       | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 7     |                         |         | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |                                       | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 8     |                         |         | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |                                       | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 9     |                         |         | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |                                       | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 10    |                         |         | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |                                       | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 11    |                         |         | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |                                       | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 12    |                         |         | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |                                       | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 13    |                         |         | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |                                       | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

| Canal | Protegible de Escritura             | Nombre | Modo       | Expresión de salida | Establecer Cuando     | Expresión | Tiempo de Reconocimiento. s | Tiempo de Reinicio, s | Activar Pulso | Tiempo de Pulso. s | Activar Registro |
|-------|-------------------------------------|--------|------------|---------------------|-----------------------|-----------|-----------------------------|-----------------------|---------------|--------------------|------------------|
| 14    |                                     |        | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |           | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 15    |                                     |        | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |           | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 16    |                                     |        | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |           | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 17    | <input checked="" type="checkbox"/> |        | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |           | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 18    | <input checked="" type="checkbox"/> |        | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |           | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 19    | <input checked="" type="checkbox"/> |        | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |           | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 20    | <input checked="" type="checkbox"/> |        | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |           | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 21    | <input checked="" type="checkbox"/> |        | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |           | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 22    | <input checked="" type="checkbox"/> |        | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |           | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 23    | <input checked="" type="checkbox"/> |        | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |           | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 24    | <input checked="" type="checkbox"/> |        | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |           | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 25    | <input checked="" type="checkbox"/> |        | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |           | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 26    | <input checked="" type="checkbox"/> |        | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |           | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 27    | <input checked="" type="checkbox"/> |        | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |           | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 28    | <input checked="" type="checkbox"/> |        | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |           | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 29    | <input checked="" type="checkbox"/> |        | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |           | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

| Canal | Protegible de Escritura             | Nombre | Modo       | Expresión de salida | Establecer Cuando     | Expresión | Tiempo de Reconocimiento. s | Tiempo de Reinicio, s | Activar Pulso | Tiempo de Pulso. s | Activar Registro |
|-------|-------------------------------------|--------|------------|---------------------|-----------------------|-----------|-----------------------------|-----------------------|---------------|--------------------|------------------|
| 30    | <input checked="" type="checkbox"/> |        | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |           | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 31    | <input checked="" type="checkbox"/> |        | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |           | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |
| 32    | <input checked="" type="checkbox"/> |        | Desactivar |                     | Cualquiera de los dos |           | 0,00                        | 0,00                  | Off           | 0,02               | Off              |

Análogos

Modo Desactivar

| Canal | Nombre | Modo       | Análogo | Escala | Offset |
|-------|--------|------------|---------|--------|--------|
| A_01  |        | Desactivar |         | 1      | 0      |
| A_02  |        | Desactivar |         | 1      | 0      |
| A_03  |        | Desactivar |         | 1      | 0      |
| A_04  |        | Desactivar |         | 1      | 0      |
| A_05  |        | Desactivar |         | 1      | 0      |
| A_06  |        | Desactivar |         | 1      | 0      |
| A_07  |        | Desactivar |         | 1      | 0      |
| A_08  |        | Desactivar |         | 1      | 0      |
| A_09  |        | Desactivar |         | 1      | 0      |
| A_10  |        | Desactivar |         | 1      | 0      |
| A_11  |        | Desactivar |         | 1      | 0      |
| A_12  |        | Desactivar |         | 1      | 0      |

Tipo de Datos Dinámicos

| Canal | Nombre | Tipo                 |
|-------|--------|----------------------|
| 1     | DDT001 | 8-bit Signed Integer |

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

| Canal | Nombre | Tipo                 |
|-------|--------|----------------------|
| 2     | DDT002 | 8-bit Signed Integer |
| 3     | DDT003 | 8-bit Signed Integer |
| 4     | DDT004 | 8-bit Signed Integer |
| 5     | DDT005 | 8-bit Signed Integer |
| 6     | DDT006 | 8-bit Signed Integer |
| 7     | DDT007 | 8-bit Signed Integer |
| 8     | DDT008 | 8-bit Signed Integer |
| 9     | DDT009 | 8-bit Signed Integer |
| 10    | DDT010 | 8-bit Signed Integer |
| 11    | DDT011 | 8-bit Signed Integer |
| 12    | DDT012 | 8-bit Signed Integer |
| 13    | DDT013 | 8-bit Signed Integer |
| 14    | DDT014 | 8-bit Signed Integer |
| 15    | DDT015 | 8-bit Signed Integer |
| 16    | DDT016 | 8-bit Signed Integer |
| 17    | DDT017 | 8-bit Signed Integer |
| 18    | DDT018 | 8-bit Signed Integer |
| 19    | DDT019 | 8-bit Signed Integer |
| 20    | DDT020 | 8-bit Signed Integer |
| 21    | DDT021 | 8-bit Signed Integer |
| 22    | DDT022 | 8-bit Signed Integer |
| 23    | DDT023 | 8-bit Signed Integer |
| 24    | DDT024 | 8-bit Signed Integer |

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD EI Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

| Canal | Nombre | Tipo                 |
|-------|--------|----------------------|
| 25    | DDT025 | 8-bit Signed Integer |
| 26    | DDT026 | 8-bit Signed Integer |
| 27    | DDT027 | 8-bit Signed Integer |
| 28    | DDT028 | 8-bit Signed Integer |
| 29    | DDT029 | 8-bit Signed Integer |
| 30    | DDT030 | 8-bit Signed Integer |
| 31    | DDT031 | 8-bit Signed Integer |
| 32    | DDT032 | 8-bit Signed Integer |
| 33    | DDT033 | 8-bit Signed Integer |
| 34    | DDT034 | 8-bit Signed Integer |
| 35    | DDT035 | 8-bit Signed Integer |
| 36    | DDT036 | 8-bit Signed Integer |
| 37    | DDT037 | 8-bit Signed Integer |
| 38    | DDT038 | 8-bit Signed Integer |
| 39    | DDT039 | 8-bit Signed Integer |
| 40    | DDT040 | 8-bit Signed Integer |
| 41    | DDT041 | 8-bit Signed Integer |
| 42    | DDT042 | 8-bit Signed Integer |
| 43    | DDT043 | 8-bit Signed Integer |
| 44    | DDT044 | 8-bit Signed Integer |
| 45    | DDT045 | 8-bit Signed Integer |
| 46    | DDT046 | 8-bit Signed Integer |
| 47    | DDT047 | 8-bit Signed Integer |

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

| Canal | Nombre | Tipo                 |
|-------|--------|----------------------|
| 48    | DDT048 | 8-bit Signed Integer |
| 49    | DDT049 | 8-bit Signed Integer |
| 50    | DDT050 | 8-bit Signed Integer |
| 51    | DDT051 | 8-bit Signed Integer |
| 52    | DDT052 | 8-bit Signed Integer |
| 53    | DDT053 | 8-bit Signed Integer |
| 54    | DDT054 | 8-bit Signed Integer |
| 55    | DDT055 | 8-bit Signed Integer |
| 56    | DDT056 | 8-bit Signed Integer |
| 57    | DDT057 | 8-bit Signed Integer |
| 58    | DDT058 | 8-bit Signed Integer |
| 59    | DDT059 | 8-bit Signed Integer |
| 60    | DDT060 | 8-bit Signed Integer |
| 61    | DDT061 | 8-bit Signed Integer |
| 62    | DDT062 | 8-bit Signed Integer |
| 63    | DDT063 | 8-bit Signed Integer |
| 64    | DDT064 | 8-bit Signed Integer |
| 65    | DDT065 | 8-bit Signed Integer |
| 66    | DDT066 | 8-bit Signed Integer |
| 67    | DDT067 | 8-bit Signed Integer |
| 68    | DDT068 | 8-bit Signed Integer |
| 69    | DDT069 | 8-bit Signed Integer |
| 70    | DDT070 | 8-bit Signed Integer |

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

| Canal | Nombre | Tipo                 |
|-------|--------|----------------------|
| 71    | DDT071 | 8-bit Signed Integer |
| 72    | DDT072 | 8-bit Signed Integer |
| 73    | DDT073 | 8-bit Signed Integer |
| 74    | DDT074 | 8-bit Signed Integer |
| 75    | DDT075 | 8-bit Signed Integer |
| 76    | DDT076 | 8-bit Signed Integer |
| 77    | DDT077 | 8-bit Signed Integer |
| 78    | DDT078 | 8-bit Signed Integer |
| 79    | DDT079 | 8-bit Signed Integer |
| 80    | DDT080 | 8-bit Signed Integer |
| 81    | DDT081 | 8-bit Signed Integer |
| 82    | DDT082 | 8-bit Signed Integer |
| 83    | DDT083 | 8-bit Signed Integer |
| 84    | DDT084 | 8-bit Signed Integer |
| 85    | DDT085 | 8-bit Signed Integer |
| 86    | DDT086 | 8-bit Signed Integer |
| 87    | DDT087 | 8-bit Signed Integer |
| 88    | DDT088 | 8-bit Signed Integer |
| 89    | DDT089 | 8-bit Signed Integer |
| 90    | DDT090 | 8-bit Signed Integer |
| 91    | DDT091 | 8-bit Signed Integer |
| 92    | DDT092 | 8-bit Signed Integer |
| 93    | DDT093 | 8-bit Signed Integer |

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

| Canal | Nombre | Tipo                 |
|-------|--------|----------------------|
| 94    | DDT094 | 8-bit Signed Integer |
| 95    | DDT095 | 8-bit Signed Integer |
| 96    | DDT096 | 8-bit Signed Integer |
| 97    | DDT097 | 8-bit Signed Integer |
| 98    | DDT098 | 8-bit Signed Integer |
| 99    | DDT099 | 8-bit Signed Integer |
| 100   | DDT100 | 8-bit Signed Integer |

Automatización Red Inteligente

Modo      **Desactivar**

Número de Puerto TCP   **61499**

Alertas

Modo      **Desactivar**

| Canal | Nombre     | Modo       | Expresión     |
|-------|------------|------------|---------------|
| 1     | Open(Prot) | Desactivar | Abierto(Prot) |
| 2     | Open(PhA)  | Desactivar | Abierto(PhA)  |
| 3     | Open(PhB)  | Desactivar | Abierto(PhB)  |
| 4     | Open(PhC)  | Desactivar | Abierto(PhC)  |
| 5     | Open(PhN)  | Desactivar | Abierto(PhN)  |
| 6     | Open(OC)   | Desactivar | Abierto(OC)   |
| 7     | Open(EF)   | Desactivar | Abierto(EF)   |
| 8     | Open(SEF)  | Desactivar | Abierto(SEF)  |
| 9     | Open(NPS)  | Desactivar | Abierto(NPS)  |

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

| Canal | Nombre   | Modo       | Expresión   |
|-------|----------|------------|-------------|
| 10    | Open(UV) | Desactivar | Abierto(UV) |
| 11    | Open(OV) | Desactivar | Abierto(OV) |
| 12    | Open(UF) | Desactivar | Abierto(UF) |
| 13    | Open(OF) | Desactivar | Abierto(OF) |
| 14    | Open(Yn) | Desactivar | Abierto(Yn) |
| 15    |          | Desactivar |             |
| 16    |          | Desactivar |             |
| 17    |          | Desactivar |             |
| 18    |          | Desactivar |             |
| 19    |          | Desactivar |             |
| 20    |          | Desactivar |             |

Ajustes de COMS

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

RS-232

Tipo de ConexiónSerial Directo☒ Modo Remoto

Velocidad de transmisión9600ParidadNinguno

Tipo DuplexCompleto

Ajustes Avanzados

|                  |         |                        |         |
|------------------|---------|------------------------|---------|
| Control de Flujo | Ninguno | Modo DCD               | Ignorar |
| Retraso Tx       | 50 ms   | DCD Tiempo de caída    | 700 ms  |
| Pre Tiempo Tx    | 250 ms  | Tiempo de Exp. de Char | 2 chars |
|                  |         | Mensaje Tx Tiempo      | 50 ms   |
|                  |         | Tiempo de Inactividad  | 30 s    |

☐ Detección de Colisiones

USB A

Tipo de ConexiónDesactivado☒ Modo Remoto

USB B

Tipo de ConexiónDesactivado☒ Modo Remoto

USB C

Tipo de ConexiónDesactivado☒ Modo Remoto

LAN

Tipo de ConexiónLAN☒ Modo Remoto

IPv4

☐ Obtener una dirección IPv4 automáticamente

☒ Usar la siguiente dirección IPv4

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| Dirección IPv4          | 192.168.1.82  |
| Máscara de Subred       | 255.255.255.0 |
| Puerta de enlace predet | 192.168.1.1   |

IPv6

☐ Obtener una dirección IPv6 automáticamente

☒ Use the following IPv6 address

Dirección IPv60000:0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000

Longitud del Prefijo de la Máscara de Subred64

Puerta de enlace predet0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000:0000

RS-232P

Tipo de ConexiónSerial Directo☐ Modo Remoto

Velocidad de transmisión57600ParidadNinguno

Tipo DuplexCompleto

Ajustes Avanzados

Tiempo de Inactividad30s

Puerta de Enlace del Sistema

| Puerto  | Prioridad |
|---------|-----------|
| LAN     | 1         |
| Ninguno | 2         |
| Ninguno | 3         |

Ajustes de Protocolo

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD El Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

CMS

☒ Activar Puerto 2

Canal de Comunicación

Puerto 1USB LConexiónUSB

Puerto 2LANConexiónLAN

Número de Puerto5000IP VersionIPv4

P1 Máximo Tamaño de Trama (Bytes)4096

P2 Máximo Tamaño de Trama (Bytes)4096

Panel

Canal de Comunicación

Puerto 1RS-232PConexiónSerial Directo

Calidad de Energía

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Nombre del equipo          | PMGD EI Conquistador |
| Número de serie del Equipo | 0311722080152        |
| Descripción del equipo     |                      |

Oscilografía

☒ Oscilografía

Evento

Disparo

Tiempo de Captura (s)

0.5

Captura Antes de Evento (%)

50

☒ Sobrescribir Captura

☐ Guardar en la USB    ☐ Guardar en la Memoria Interna

Interrupciones

☐ Monitoreo Interrupción

☐ Registrar Interrupciones de Corta Duración

Duración (s)

60

Armónicos

☒ Registrar Armónicos

THD Activo    ☒    THD Banda Muerta (%)    5,0

TDD Activo    ☒    TDD Banda Muerta (%)    5,0

HRM\_I Activado    ☒    HRM\_I Banda Muerta (%)    5,0

HRM\_V Activado    ☒    HRM\_V Banda Muerta (%)    5,0

Tiempo (s)    10

Sags / Swells

☐ Monitoreo de Sag

☐ Monitorear Swell

Umbral de Sag Normal (pu)    0,90

Umbral Swell Normal(pu)    1,10

Umbral Mínimo de Sag (pu)    0,10

Tiempo Swell (ms)    20

Tiempo Sag (ms)    20

Tiempo de Reinicio (ms)    50