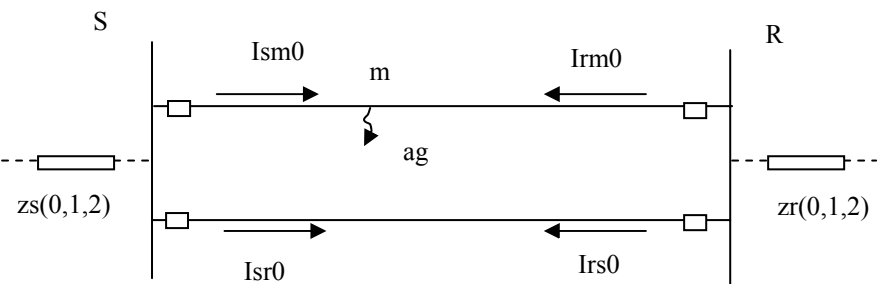


6.2 Programas con Salida Gráfica

6.2.1 Autochequeo del Grupo de Programas PGc

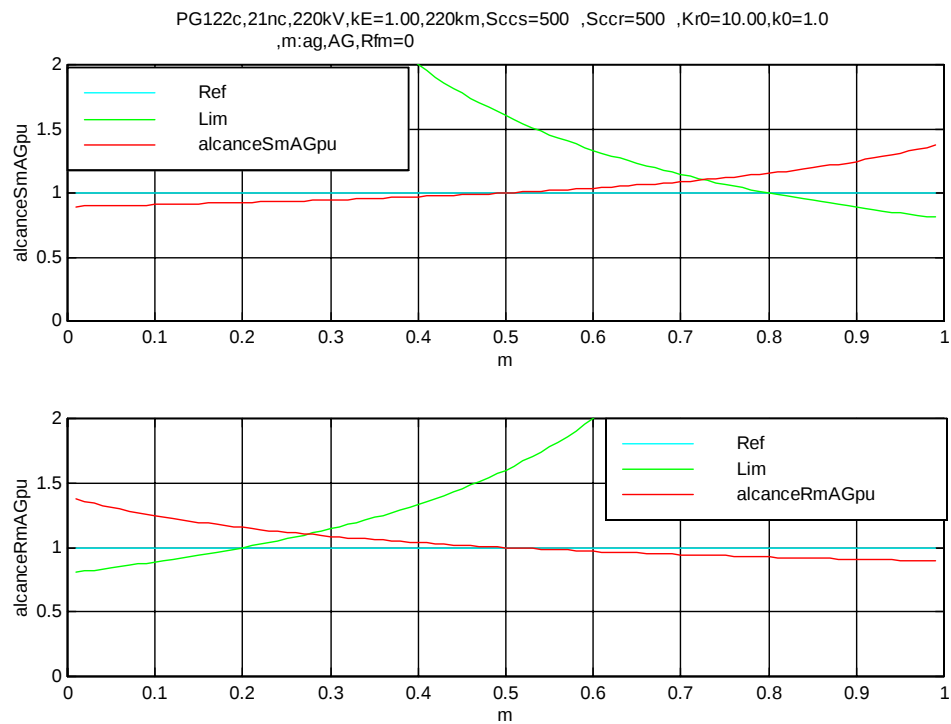
Programa PG122c:

Esquema:



Programa	PG122c		
Entrada por Input	Un=220 kV, kE=1, L=220 km, Sccs=500 MVA, Sccr=500 MVA		
	Kr0=10		
	zsr=∞		
Parámetro	Compensación 21= No		
	k0 = zs0/zr0 = 1		
Falta Simple m	Falta m Línea SR I	m	0 . . . 1
		Tipo	ag
		Elemento	AG
		Rfm	0
		Rgm	--
Salida 1	21 Salida pu Unidad Preferente AG	alcanceSmpu	autoch01
		alcanceRmpu	

Salida autoch01 del Programa PG122c:



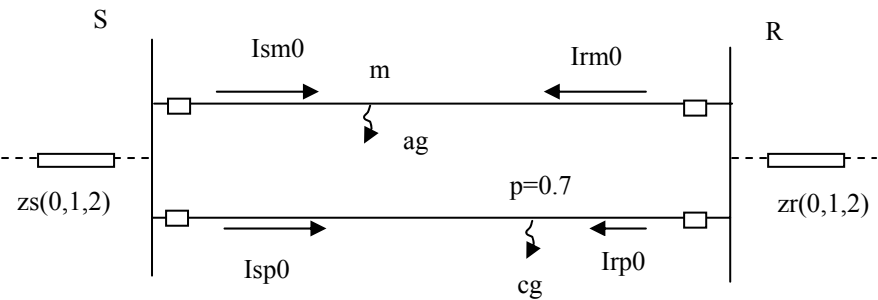
Autochequeo:

Extremo Sm(AG) : m= 0.5 : Sin falseamiento

Extremo Rm(AG) : 1- m= 0.5 : Sin falseamiento

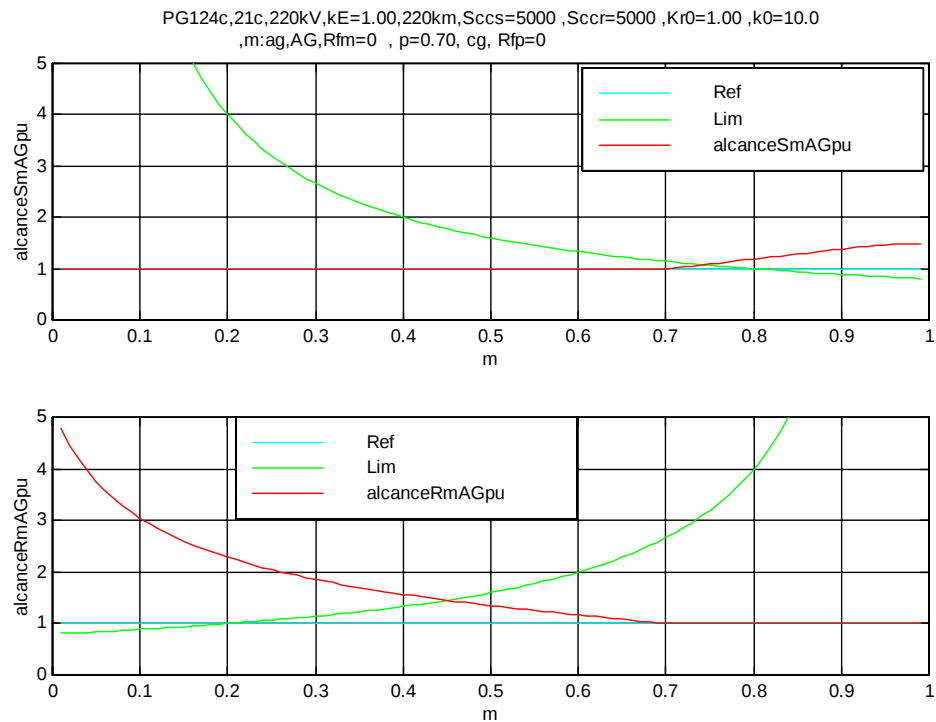
Programa PG124c:

Esquema:



Programa	PG124c		
Entrada por Input	Un=220 kV, kE=1, L=220 km, Sccs=5000 MVA, Sccr=5000 MVA		
	Kr0=1		
	zsr=∞		
Parámetro	Compensación 21= Si		
	k0 = zs0/zr0 = 10		
Falta Doble m, p	Falta m Línea SR I	m	0 . . . 1
		Tipo	ag
		Elemento	AG
		Rfm	0
		Rgm	--
	Falta p Línea SR II	p	0.7
		Tipo	cg
		Rfp	0
		Rgp	--
Salida 1	21 Salida pu Unidad Preferente AG	alcanceSmpu	autoch01
		alcanceRmpu	

Salida autoch01 del Programa PG124c:



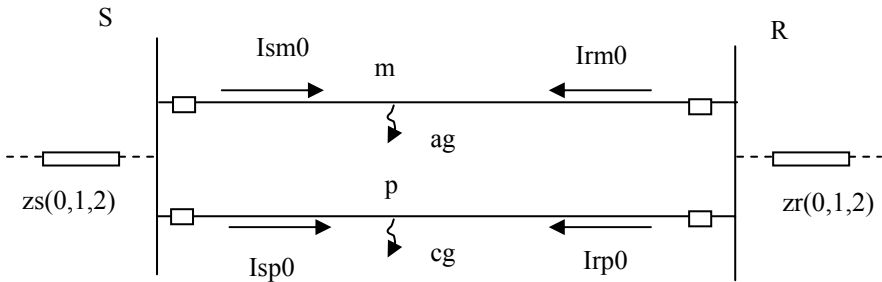
Autochequeo:

Extremo Sm(AG) : $0 < m \leq 0.7$: Sin falseamiento

Extremo Rm(AG) : $0 < 1 - m \leq 0.3$: Sin falseamiento

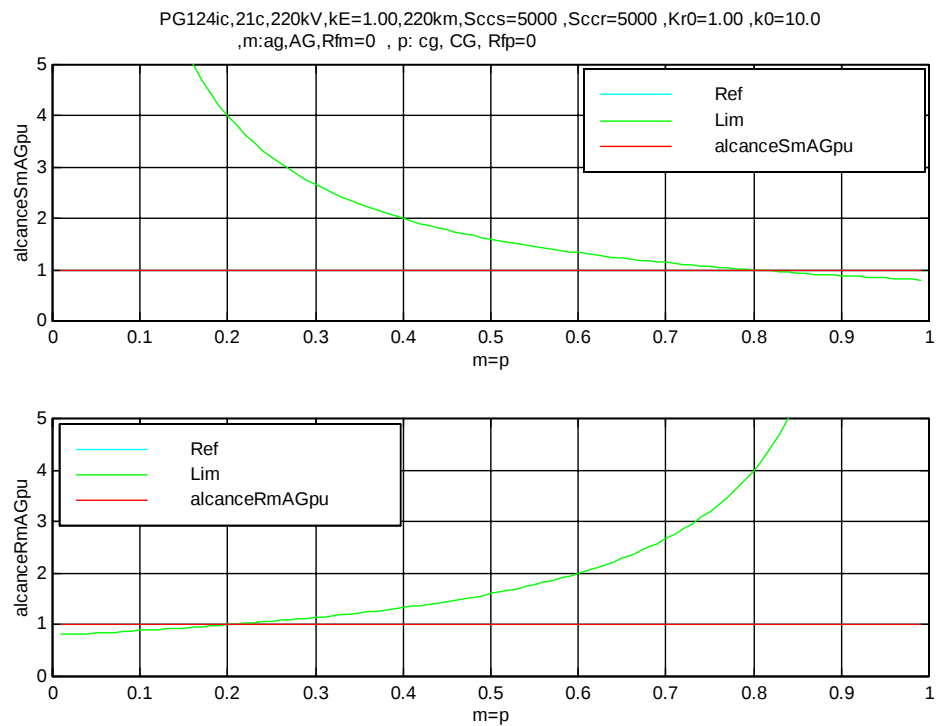
Programa PG124ic:

Esquema:



Programa	PG124ic		
Entrada por Input	Un=220 kV, kE=1, L=220 km, Sccs=5000 MVA, Sccr=5000 MVA Kr0=1		
	zsr=∞		
	Compensación 21= Si		
Parámetro	k0 = zs0/zr0 = 10		
Falta Doble m=p	Falta m Línea SR I	m	0 . . . 1
		Tipo	ag
		Elemento	AG
		Rfm	0
		Rgm	--
	Falta p Línea SR II	p	0 . . . 1
		Tipo	cg
		Elemento	CG
		Rfp	0
		Rgp	--
Salida 1	21 Salida pu Unidad Preferente AG	alcanceSmpu	autoch01
		alcanceRmpu	
		alcanceSppu	autoch02
		alcanceRppu	

Salida autoch01 del Programa PG124ic:

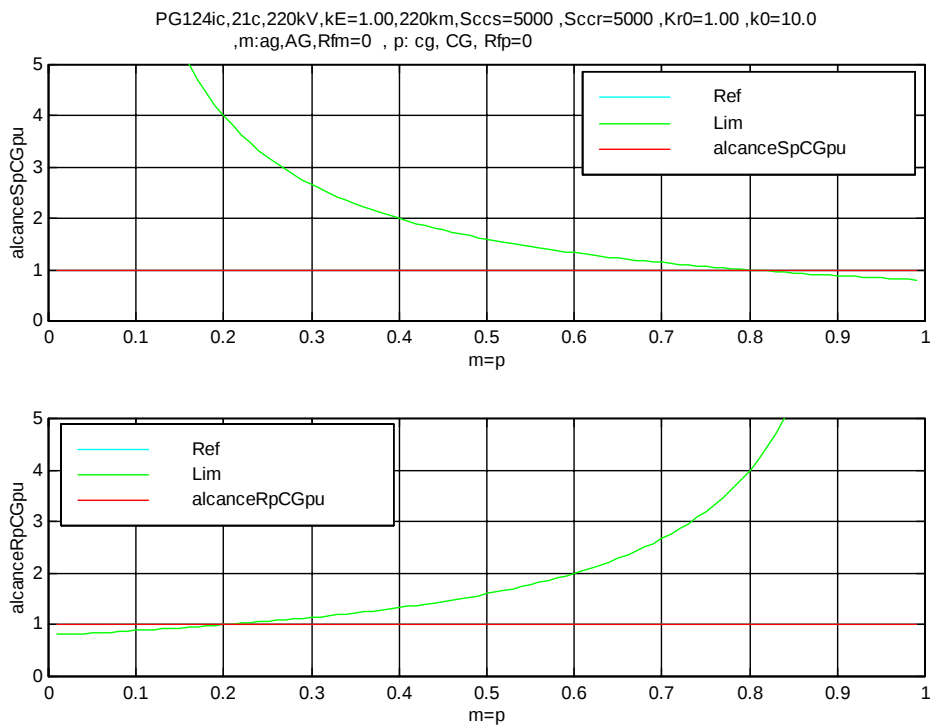


Autochequeo:

Extremo Sm(AG) : $0 < m < 1$: Sin falseamiento

Extremo Rm(AG) : $0 < 1 - m < 1$: Sin falseamiento

Salida autoch02 del Programa PG124ic:



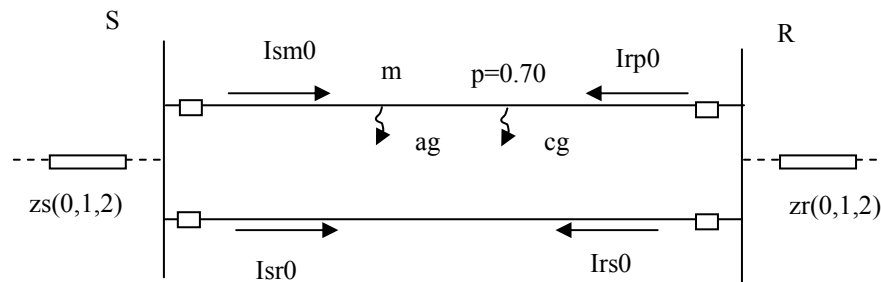
Autochequeo:

Extremo Sp(CG) : $0 < m < 1$: Sin falseamiento

Extremo Rp(CG) : $0 < 1 - m < 1$: Sin falseamiento

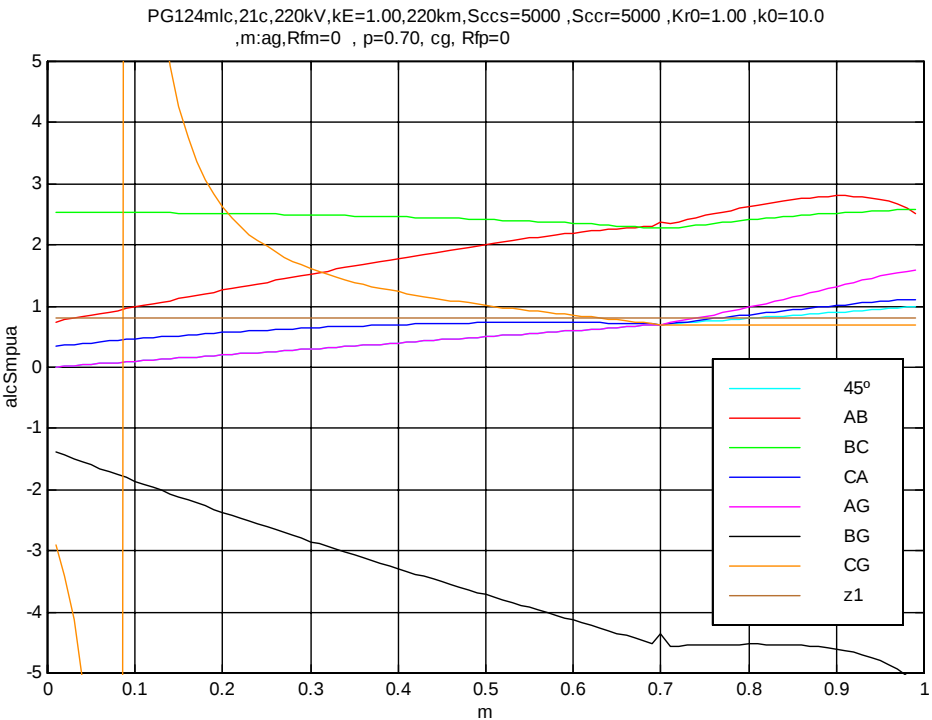
Programa PG124mlc:

Esquema:



Programa	PG124mlc		
Entrada Standard	Un=220 kV, kE=1, L=220 km, Sccs=5000 MVA, Sccr=5000 MVA		
	Kr0=1		
	zsr= ∞		
	Compensación 21= Si		
Parámetro	k0 = zs0/zr0 = 10		
Falta Doble sobre la misma Línea m, p	Falta m Línea SR I	m	0 . . . 1
		Tipo	ag
		Elemento	AG
		Rfm	0
		Rgm	--
	Falta p Línea SR I	p	0.7
		Tipo	cg
		Elemento	CG
		Rfp	0
		Rgp	--
Salida 3	21 Salida pua Todas las Unidades AB,BC,CA,AG,BG,CG	alcanceSmpua	autoch01

Salida autoch01 del Programa PG124mlc:



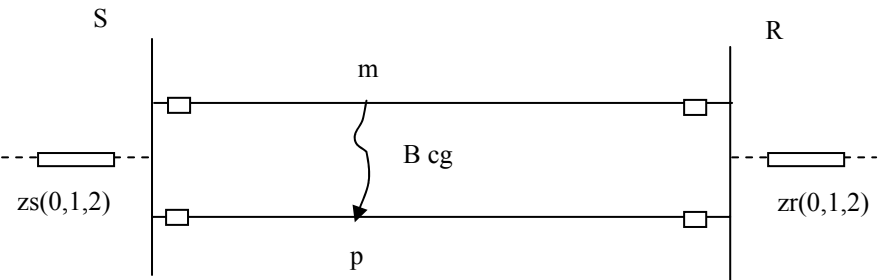
Autochequeo:

Extremo Sm(AG) : $0 < m \leq 0.7$: Sin falseamiento

Extremo Sm(CG) : $0.7 \leq m < 1$: Mide sin falseamiento los Ohmios existentes entre la Barra S y la Falta cg en p=0.7

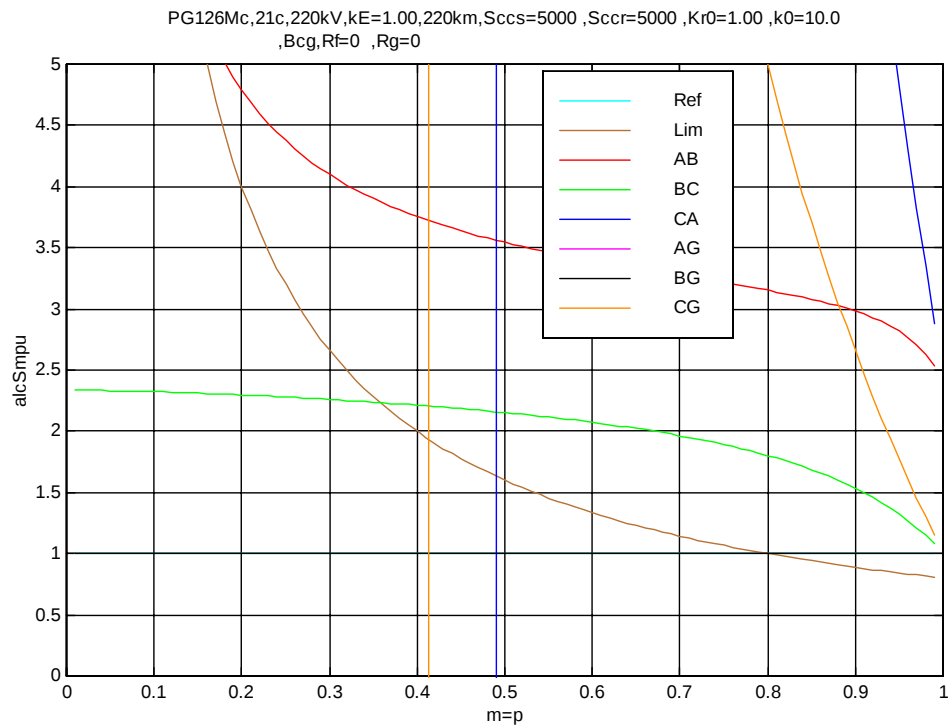
Programa PG126Mc:

Esquema:



PGc Casos Básicos ó Standard			
Programa	PG126Mc		
Entrada por Input	Un=220 kV, kE=1, L=220 km, Sccs=5000 MVA, Sccr=5000 MVA		
	Kr0=1		
	zsr=∞		
	Compensación 21= Si		
Parámetro	k0 = zs0/zr0 = 10		
Falta Intercircuito m=p	m	m = p	0 . . . 1
	Línea SR I	Tipo	Bcg
		Elemento	--
		Rf	0 Ohms
	p	Rg	0 Ohms
Salida 1	21 Salida pu Todas las Unidades AB,BC,CA,AG,BG,CG	alcanceSmpu	autoch01
		alcanceSppu	autoch02

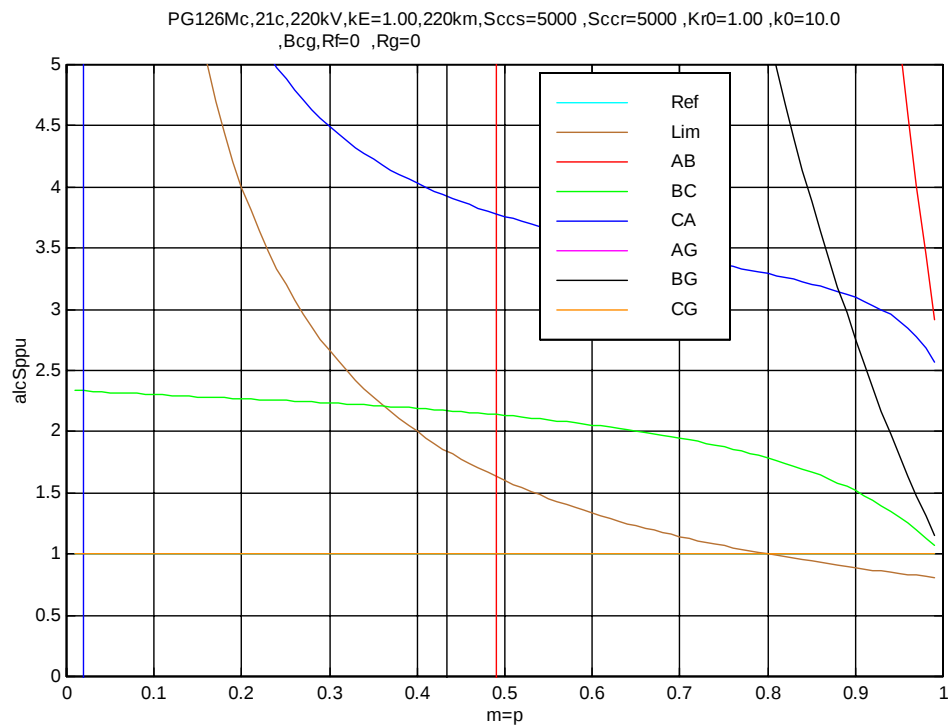
Salida autoch01 del Programa PG126Mc:



Autochequeo:

Extremo Sm(BG) : $0 < m < 1$: Sin falseamiento

Salida autoch02 del Programa PG126Mc:

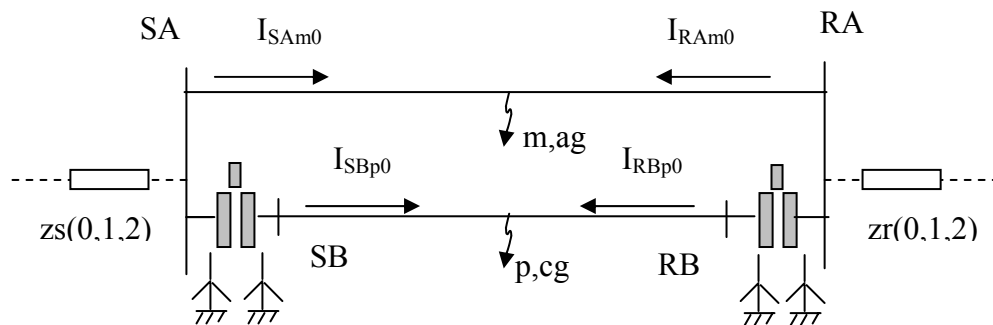


Autochequeo:

Extremo Sp(CG) : $0 < m < 1$: Sin falseamiento

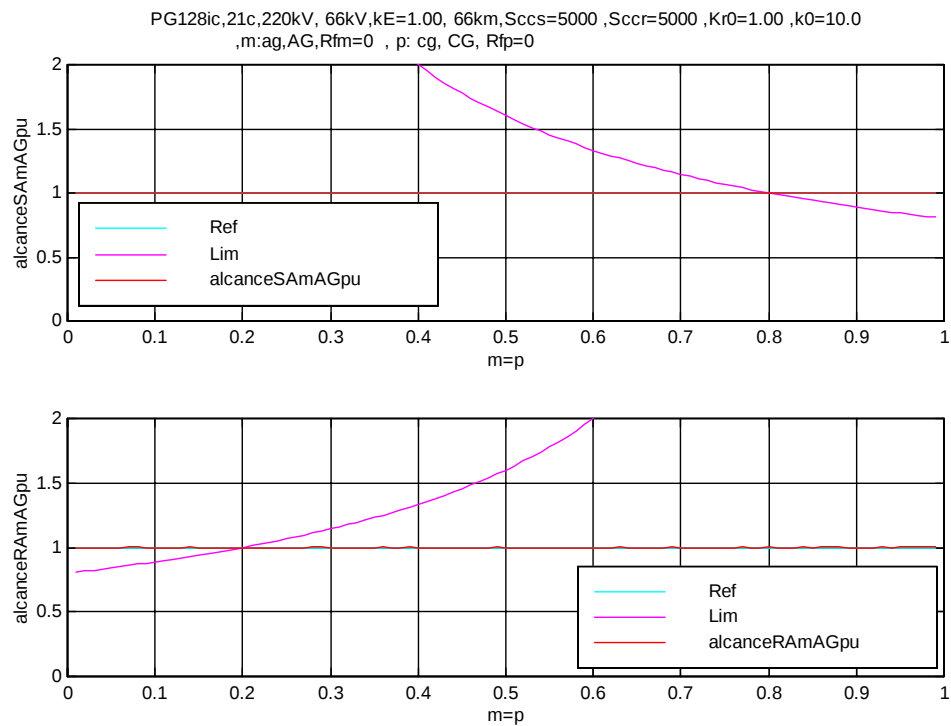
Programa PG128ic:

Esquema:



PGc Casos Básicos ó Standard				
Programa	PG128ic			
Entrada por Input	UAn=220 kV, UBn=66 kV, kE=1, LA=LB=66 km, Scs=5000 MVA, Sccr=5000 MVA, Kr0=1			
	Sp=120 MVA, Ss=120 MVA, St=40 MVA, Up=220 kV, Us=66 kV, Ut=33 kV, tccps=12 %, tccpt=5%, tccst=2 %			
	zsr=∞			
	Compensación 21= Si			
Parámetro	k0 = zs0/zr0 = 10			
Falta Doble m,p	Falta m	m	0 . . . 1	
		Tipo	ag	
		Elemento	AG	
		Rfm	0	
		Rgm	--	
	Falta p	p = m	0 . . . 1	
		Tipo	cg	
		Elemento	CG	
		Rfp	0	
		Rgp	--	
Salida 1	21 Salida pu Unidad Preferente	alcanceSAmpu		autoch01
		alcanceRAmpu		
		alcanceSBppu		autoch02
		alcanceRBppu		

Salida autoch01 Programa PG128ic:

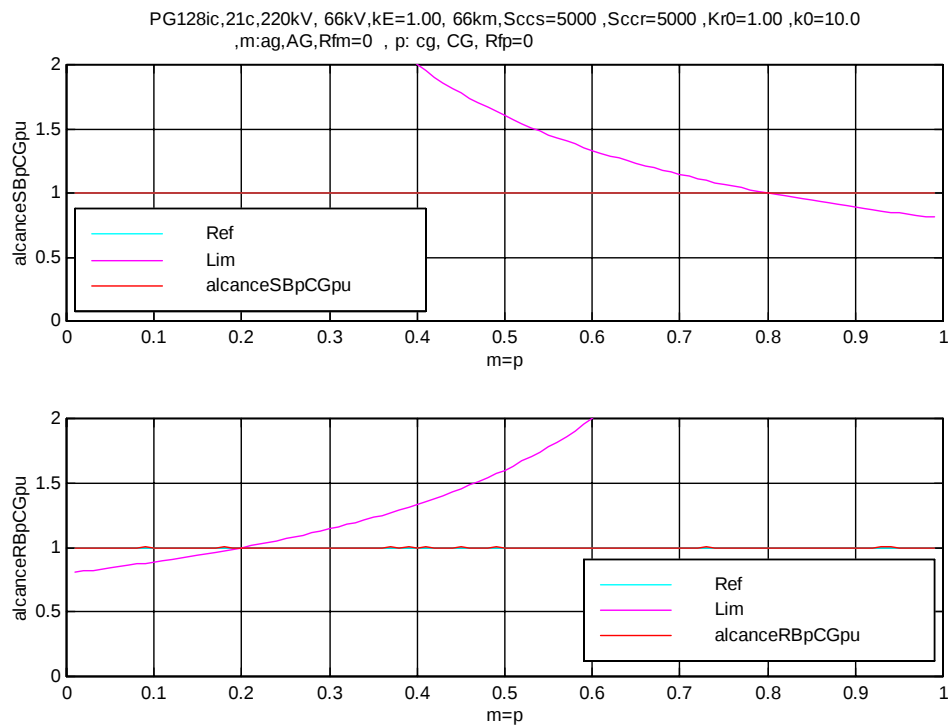


Autochequeo:

Extremo SAm(AG) : $0 < m < 1$: Sin falseamiento

Extremo RAm(AG) : $0 < 1 - m < 1$: Sin falseamiento

Salida autoch02 del Programa PG128ic:

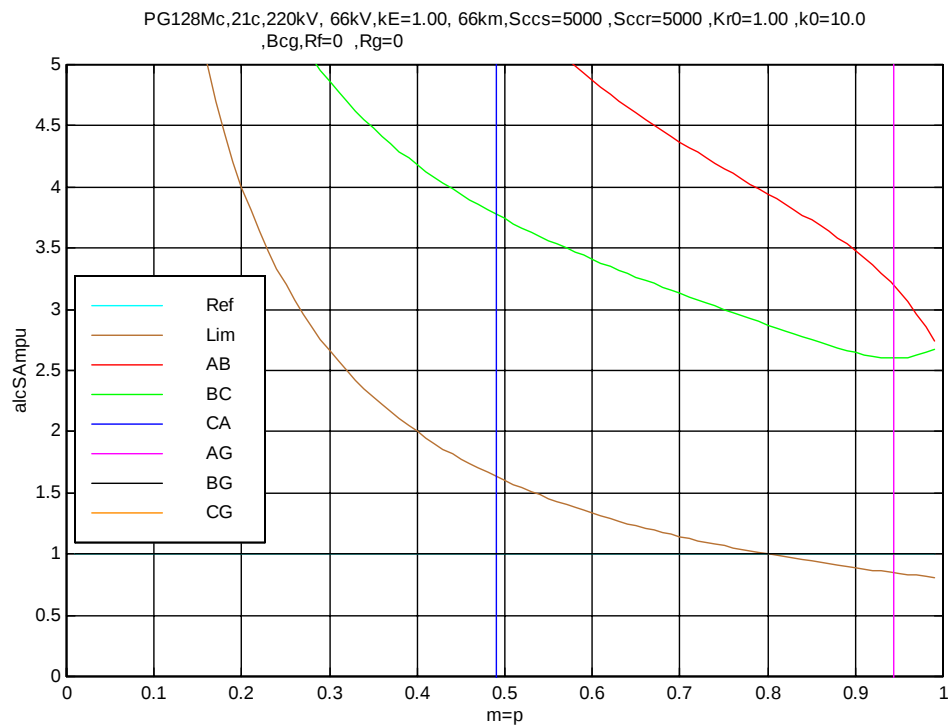


Autochequeo:

Extremo SBp(CG) : $0 < m < 1$: Sin falseamiento

Extremo RBp(CG) : $0 < 1 - m < 1$: Sin falseamiento

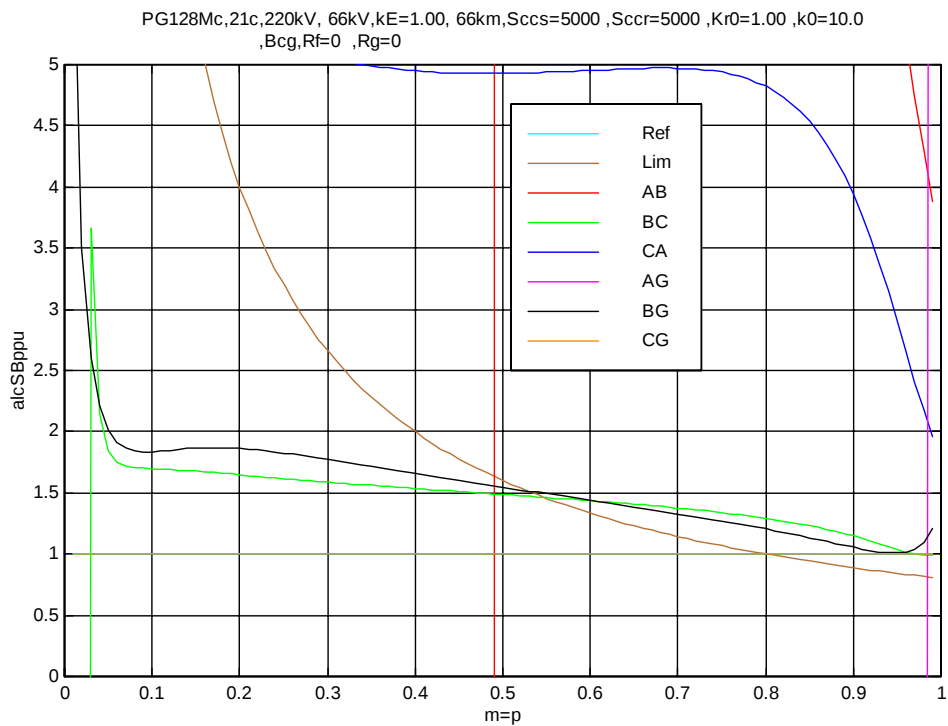
Salida autoch01 del Programa PG128Mc:



Autochequeo:

Extremo SAm(BG) : $0 < m < 1$: Sin falseamiento

Salida autoch02 del Programa PG128Mc:

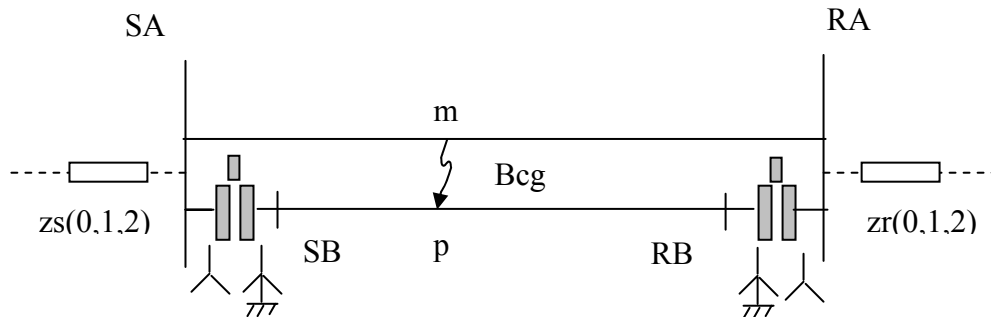


Autochequeo:

Extremo SBp(CG) : $0 < m < 1$: Sin falseamiento

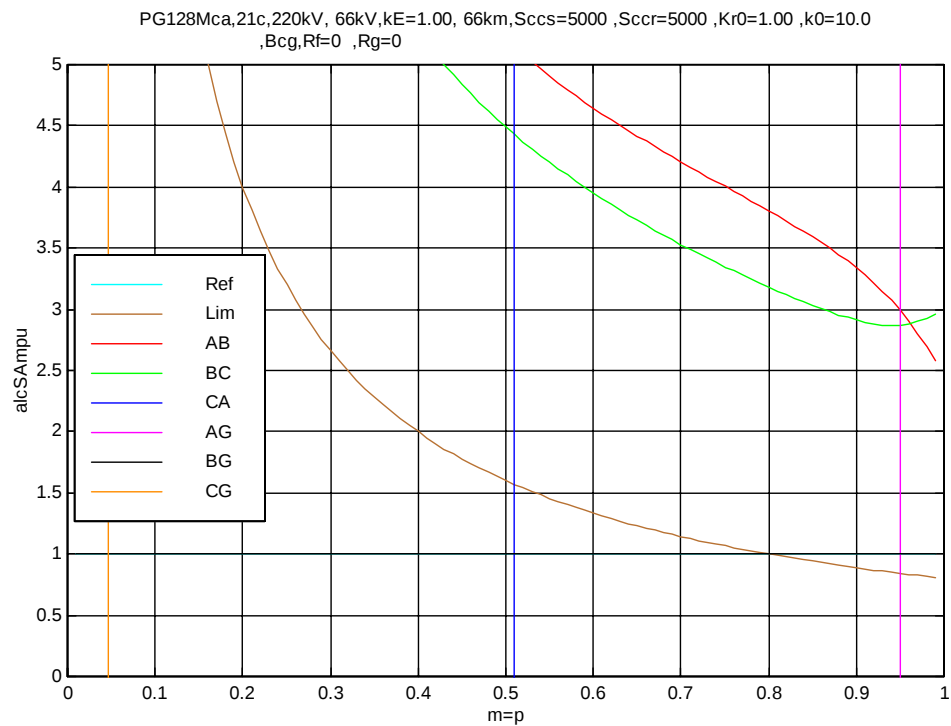
Programa PG128Mca:

Esquema:



PGc Casos Básicos ó Standard			
Programa	PG128Mca		
Entrada por Input	UAn=220 kV, UBn=66 kV, kE=1, LA=LB=66 km, Sccs=5000 MVA, Sccr=5000 MVA, Kr0=1		
	Sp=120 MVA, Ss=120 MVA, St=40 MVA, Up=220 kV, Us=66 kV, Ut=33 kV, tccps=12 %, tcpt=5%, tcst=2 %		
	zsr= ∞		
	Compensación 21= Si		
Parámetro	k0 = zs0/zr0 = 10		
Falta Intercircuito m=p	m: Línea SA-RA	m = p	0 . . . 1
		Tipo	Bcg
		Elemento	--
	p: Línea SB-RB	Rf	0 Ohms
		Rg	0 Ohms
Salida 1	21 Salida pu Todas las Unidades AB,BC,CA,AG,BG,CG		alcanceSAmpu
			autoch01
			alcanceSBppu
			autoch02

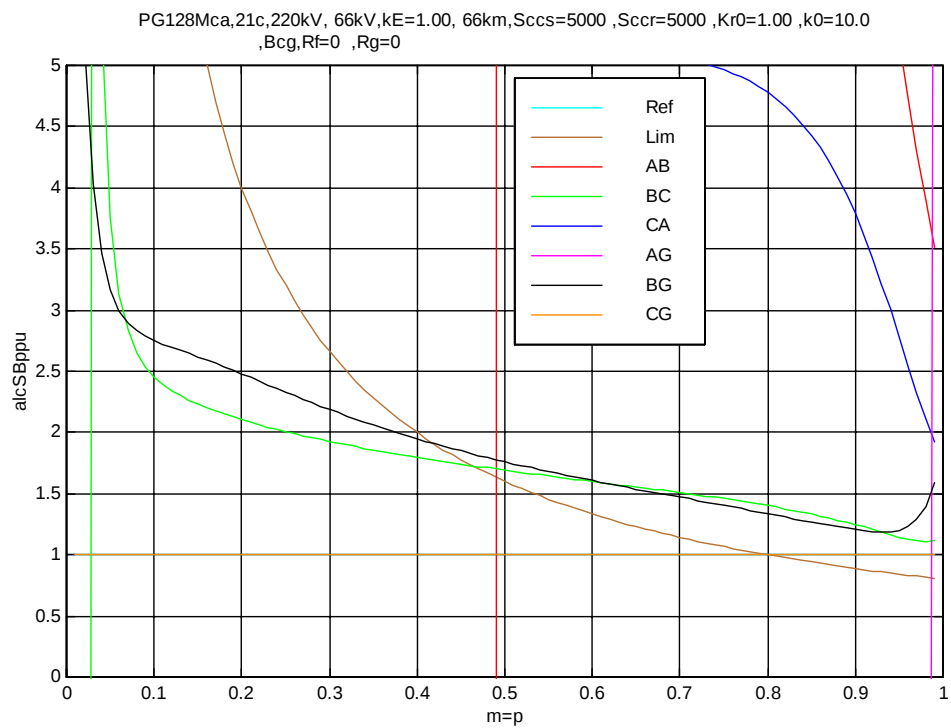
Salida autoch01 Programa PG128Mca:



Autochequeo:

Extremo SAm(BG) : $0 < m < 1$: Sin falseamiento

Salida autoch02 del Programa PG128Mca:

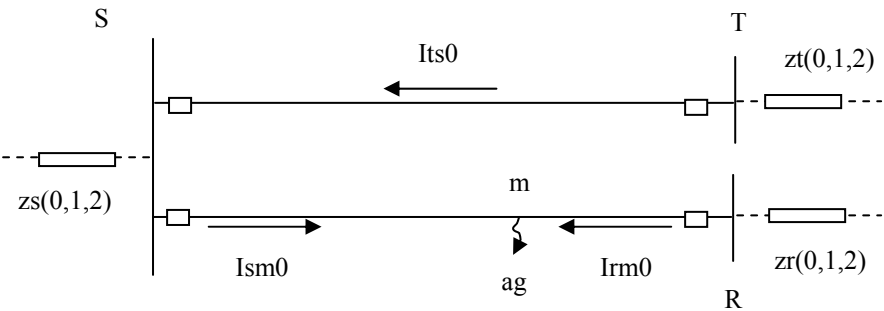


Autochequeo:

Extremo SBp(CG) : $0 < m < 1$: Sin falseamiento

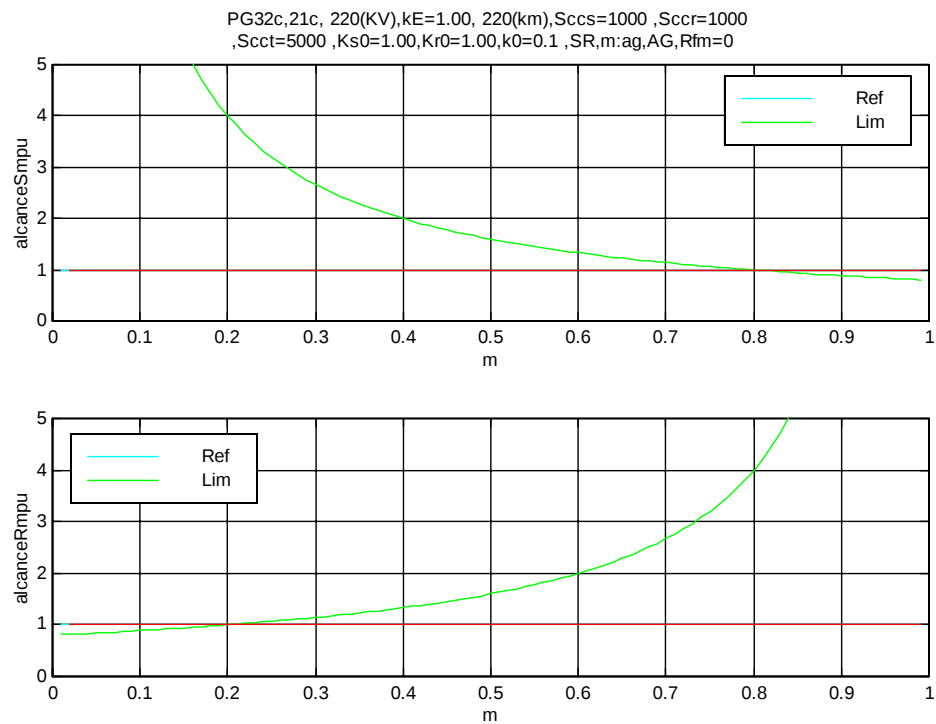
Programa PG32c:

Esquema:



Programa	PG32c		
Entrada por Input	Un=220 kV, kE=1, L=220 km, Sccs=1000 MVA, Sccr=1000 MVA Scct=5000 MVA , Ks0=1, Kr0=1		
	Compensación 21= Si		
Parámetro	$k0 = zt0/zs0 = 0.1$		
Falta Simple m	Falta m Línea SR	m	0 . . . 1
		Tipo	ag
		Elemento	AG
		Rfm	0
		Rgm	--
Salida 1	21 Salida pu Unidad Preferente AG	alcanceSmpu	autoch01
		alcanceRmpu	

Salida autoch01 del Programa PG32c:



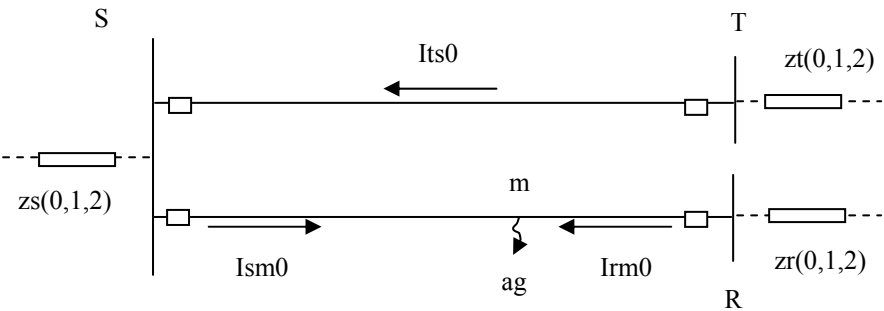
Autochequeo:

Extremo Sm(AG) : $0 < m < 1$: Sin falseamiento

Extremo Rm(AG) : $0 < 1 - m < 1$: Sin falseamiento

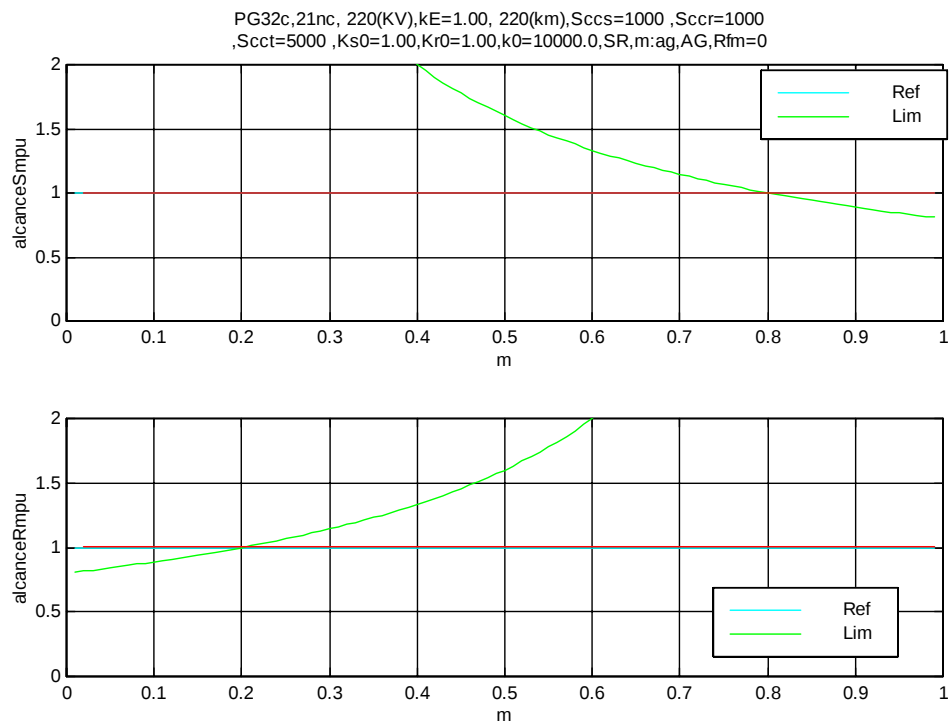
Programa PG32c:

Esquema:



Programa	PG32c		
Entrada por Input	Un=220 kV, kE=1, L=220 km, Sccs=1000 MVA, Sccr=1000 MVA Scct=5000 MVA , Ks0=1, Kr0=1		
	Compensación 21= No		
Parámetro	k0 = zt0/zs0 = 10000		
Falta Simple m	Falta m Línea SR	m	0 . . . 1
		Tipo	ag
		Elemento	AG
		Rfm	0
		Rgm	--
Salida 1	21 Salida pu Unidad Preferente AG	alcanceSmpu	autoch02
		alcanceRmpu	

Salida autoch02 del Programa PG32c:



k_0 muy grande implica I_{ts0} muy pequeño.

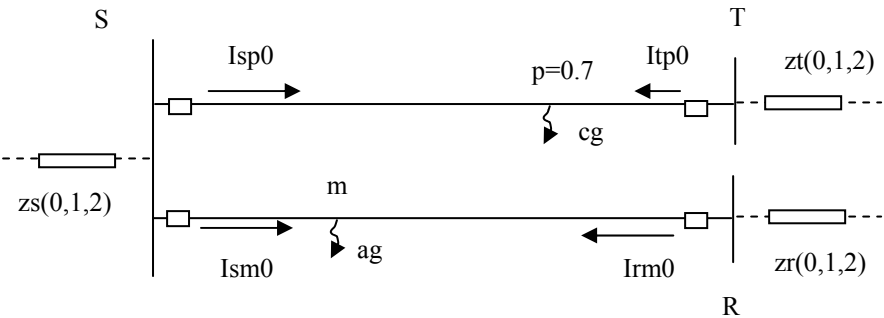
Autochequeo:

Extremo $S_m(AG)$: $0 < m < 1$: Falseamiento no apreciable

Extremo $R_m(AG)$: $0 < 1 - m < 1$: Falseamiento no apreciable

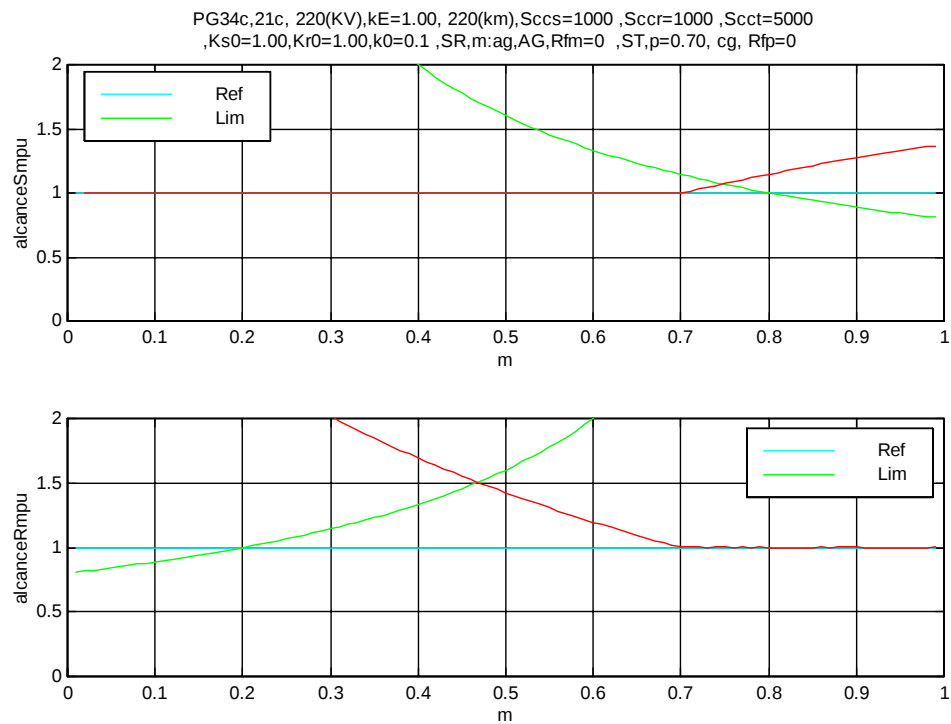
Programa PG34c:

Esquema:



Programa	PG34c		
Entrada por Input	Un=220 kV, kE=1, L=220 km, Scs=1000 MVA, Sccr=1000 MVA Scct=5000 MVA , Ks0=1, Kr0=1		
	Compensación 21= Si		
Parámetro	k0 = zt0/zs0 = 0.1		
Falta Doble m, p	Falta m Línea SR	m	0 . . . 1
		Tipo	ag
		Elemento	AG
		Rfm	0
		Rgm	--
	Falta p Línea ST	p	0.7
		Tipo	cg
		Elemento	CG
		Rfp	0
		Rgp	--
Salida 1	21 Salida pu Unidad Preferente AG	alcanceSmpu	autoch01
		alcanceRmpu	

Salida autoch01 del Programa PG34c:



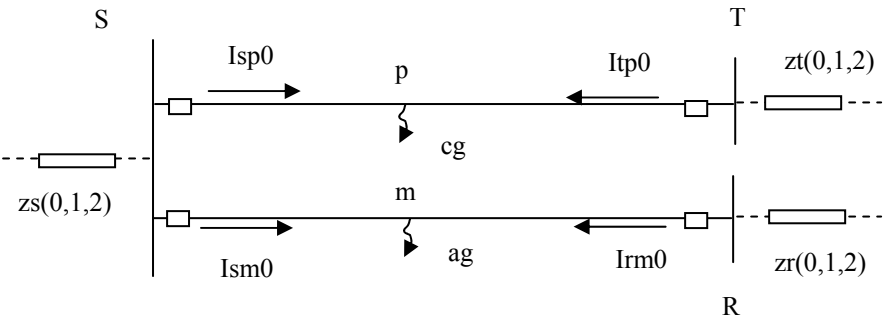
Autochequeo:

Extremo Sm(AG) : $0 < m \leq 0.7$: Sin falseamiento

Extremo Rm(AG) : $0 < 1 - m \leq 0.3$: Sin falseamiento

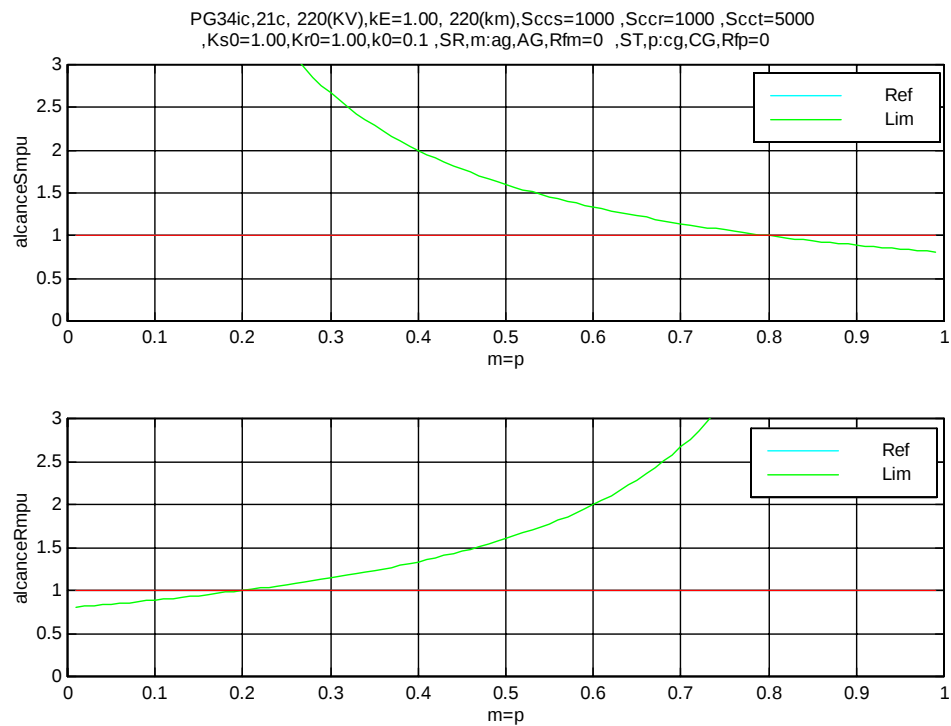
Programa PG34ic:

Esquema:



Programa	PG34ic		
Entrada por Input	Un=220 kV, kE=1, L=220 km, Sccs=1000 MVA, Sccr=1000 MVA Scct=5000 MVA , Ks0=1, Kr0=1		
	Compensación 21= Si		
Parámetro	k0 = zs0/zr0 = 0.1		
Falta Doble m=p	Falta m Línea SR	m	0 . . . 1
		Tipo	ag
		Elemento	AG
		Rfm	0
		Rgm	--
	Falta p Línea ST	p=m	0 . . . 1
		Tipo	cg
		Elemento	CG
		Rfp	0
		Rgp	--
Salida 1	21 Salida pu Unidad Preferente AG		alcanceSmpu
			alcanceRmpu
			autoch01
	21 Salida pu Unidad Preferente CG		alcanceSppu
			alcanceTppu
			autoch02

Salida autoch01 del Programa PG34ic:

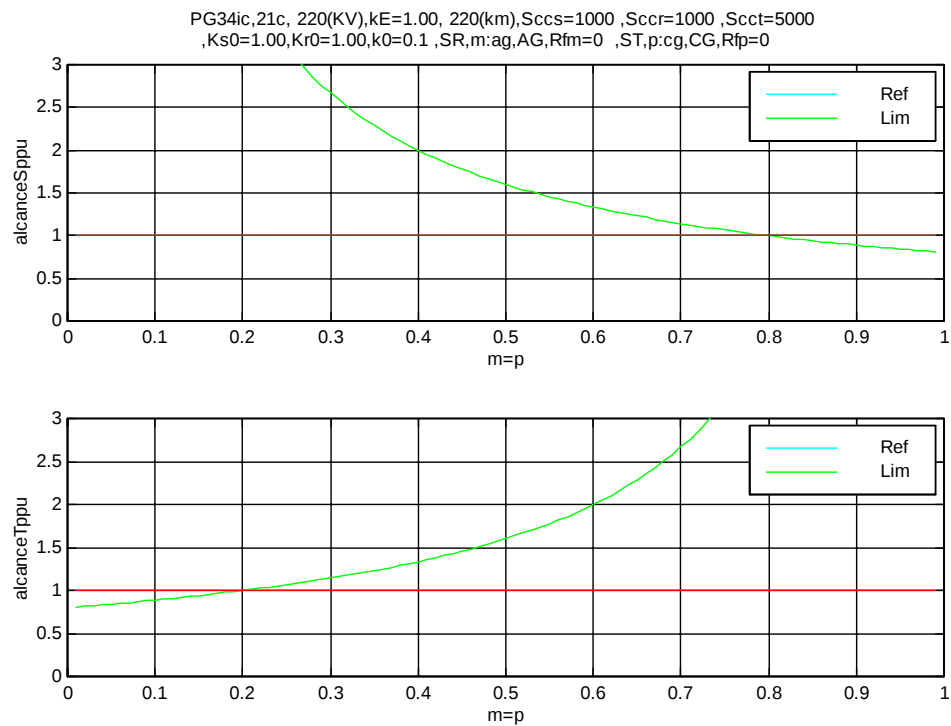


Autochequeo:

Extremo Sm(AG) : 0< m < 1 : Sin falseamiento

Extremo Rm(AG) : 0<1- m <1 : Sin falseamiento

Salida autoch02 del Programa PG34ic:



Autochequeo:

Extremo Sp(CG) : 0< m < 1 : Sin falseamiento

Extremo Tp(CG) : 0<1- m <1 : Sin falseamiento