



lfd	Main machine data												Reactances	Reactances												Resistances			Time constants	Time constants																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	Supplier	Volt.	Freq.	Speed	Jen. Engine	P _{mech} (at Generator)	Genset output	Type load at "F"	Alternator Type	Rotor Type (only TDPS)	PQ-Diagram (only CGT)			unsaturated						saturated Parameter			Resistances																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
														X _d unsat.	X _q unsat.	X _d ' unsat.	X _q ' unsat.	X _d " unsat.	X _q " unsat.	X ₂ unsat.	X ₀ unsat.	X _{lu} unsat.	X _{rlu} unsat.	X _d " sat.	SG 1.0 sat.	SG 1.2 sat.	Ra {Rstr}	R2		R0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
											@ 90% UN	@ 100% UN																			@ 110% UN	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[s]	[s]	[s]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
[V]	[Hz]	[RPM]			[kWm]	[kVA]	[kVA]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														</



Ifd	Main machine data													Reactances	Reactances										Resistances			Time constants	Time constants																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	Supplier	Volt.	Freq.	Speed	Jen. Engine	P _{mech} (at Generator)	Genset output	Type load at "F"	Alternator Type	Rotor Type (only TDPS)	PQ-Diagram (only CGT)				unsaturated						saturated Parameter			Resistances																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
															X _d unsat.	X _q unsat.	X _d ' unsat.	X _q ' unsat.	X _d " unsat.	X _q " unsat.	X ₂ unsat.	X ₀ unsat.	X _{lu} unsat.	X _{rlu} unsat.	X _d " sat.	SG 1.0 sat.	SG 1.2 sat.		Ra (Rstr)	R2	R0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		[V]	[Hz]	[RPM]		[kWm]	[kVA]	[kVA]			@ 90% UN	@ 100% UN	@ 110% UN		[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]</



lfd	Supplier	Main machine data											Reactances	Reactances											Resistances			Time constants	Time constants																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Volt.	Freq.	Speed	Jen. Engine	P _{mech} (at Generator)	Genset output	Type load at "F"	Alternator Type	Rotor Type (only TDPS)	PQ-Diagram (only CGT)			unsaturated						saturated Parameter			Resistances																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
														X _d unsat.	X _q unsat.	X _d ' unsat.	X _q ' unsat.	X _d " unsat.	X _q " unsat.	X ₂ unsat.	X ₀ unsat.	X _{lu} unsat.	X _{rlu} unsat.	X _d " sat.	SG 1.0 sat.	SG 1.2 sat.	Ra (Rstr)		R2	R0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
[V]	[Hz]	[RPM]		[kWm]	[kVA]	[kVA]				@ 90% UN	@ 100% UN	@ 110% UN	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]



Ifd	Main machine data													Reactances	Reactances											Resistances			Time constants	Time constants																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	Supplier	Volt.	Freq.	Speed	Jen. Engine	P _{mech} (at Generator)	Genset output	Type load at "F"	Alternator Type	Rotor Type (only TDPS)	PQ-Diagram (only CGT)				unsaturated								saturated Parameter			Resistances																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
															X _d unsat.	X _q unsat.	X _d ' unsat.	X _q ' unsat.	X _d " unsat.	X _q " unsat.	X ₂ unsat.	X ₀ unsat.	X _{lu} unsat.	X _{rlu} unsat.	X _d " sat.	SG 1.0 sat.	SG 1.2 sat.	Ra (Rstr)		R2	R0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
											@ 90% UN	@ 100% UN	@ 110% UN																			[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		[V]	[Hz]	[RPM]		[kWm]	[kVA]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</



lfd	Time constants			Exciter machine/ excitation data												UNITROL PID Parameter															UNITROL Error Parameters										Other data	H Genset	Weight approx.	I Type
	T _d '	T _q "	T _q '	lkd	le nom	Te	Ke	Kd	Kc	SE(E1)	E1	SE(E2)	E2	VFEMAX	VRMIN	VRMAX	Vp	Ts	Vp_Q	Vp_Le	Ta_Le	Ta_Q	Ta	Kb	Tb	Kceil2_high	Kceil2_low	Minimu m [le]	le_ enable	TR	Umin	Umax	Kq	TR	a	b	c	d	Ts					
	[s]	[s]		[p.u.]	[A]	[s]	-	-	-	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	-	[p.u.]	-	[s]	-	-	[s]	[s]	[s]	-	[s]	-	-	[p.u.]	-	[s]	[p.u.]	[p.u.]	[%]	[s]	-	-	-	-	[s]	[kWs/kVA]				
10.0	0,161	0,010	N/A	3,00	1,87	0,100	1,00	1,200	0,30	0,044	6,607	0,026	6,393	10,80	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,51	1870	712	
11.0	0,100	0,009	N/A	3,00	3,11	0,318	1,00	0,000	0,00	0,630	6,460	0,300	4,845	10,90	-10,90	10,90	10,62	1,00	5,00	1,52	0,27	0,40	3,00	0,40	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,43	1302	719		
12.0	0,100	0,009	N/A	3,00	3,15	0,324	1,00	0,000	0,00	0,580	6,110	0,280	5,194	10,19	-10,19	10,19	10,62	1,00	5,00	1,52	0,27	0,40	3,00	0,40	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,43	1302	694		
13.0	0,161	0,010	N/A	3,00	2,13	0,100	1,00	1,200	0,30	0,060	8,942	0,035	8,653	10,80	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,50	1870	720	
14.0	0,161	0,010	N/A	3,00	2,09	0,100	1,00	1,200	0,30	0,050	7,469	0,029	7,228	9,40	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,50	1870	694	
15.0	0,161	0,010	N/A	3,00	1,98	0,100	1,00	1,200	0,30	0,046	6,982	0,027	6,756	10,80	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,48	1870	753	
16.0	0,161	0,010	N/A	3,00	2,11	0,100	1,00	1,200	0,30	0,049	7,438	0,029	7,197	10,80	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,45	1870	802	
17.0	0,161	0,010	N/A	3,00	2,46	0,100	1,00	1,200	0,30	0,058	8,684	0,034	8,403	10,80	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,39	1870	936	
18.0	0,161	0,010	N/A	3,00	2,57	0,100	1,00	1,200	0,30	0,066	9,889	0,039	9,569	10,80	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,39	1870	940	
19.0	0,161	0,010	N/A	3,00	2,66	0,100	1,00	1,200	0,30	0,056	8,416	0,033	8,144	9,40	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,39	1870	906	
20.0	0,161	0,010	N/A	3,00	2,58	0,100	1,00	1,200	0,30	0,067	9,994	0,039	9,671	10,80	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,39	1870	944	
21.0	0,161	0,010	N/A	3,00	2,67	0,100	1,00	1,200	0,30	0,056	8,416	0,033	8,144	9,40	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,39	1870	910	
22.0	0,182	0,016	N/A	3,00	2,13	0,210	1,00	0,000	0,00	0,210	3,960	0,070	2,970	12,30	-12,30	12,30	15,00	1,00	2,14	2,14	0,55	0,55	0,83	3,00	0,16	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,44	2250	566	
22.1	0,182	0,016	N/A	3,00	2,13	0,210	1,00	0,000	0,00	0,210	3,960	0,070	2,970	12,30	-12,30	12,30	15,00	1,00	2,14	2,14	0,55	0,55	0,83	3,00	0,16	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,44	2250	566	
23.0	0,161	0,010	N/A	3,00	2,57	0,100	1,00	1,200	0,30	0,060	9,086	0,035	8,792	10,80	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,37	1870	977	
24.0	0,161	0,010	N/A	3,00	2,58	0,100	1,00	1,200	0,30	0,061	9,099	0,035	8,805	10,80	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,37	1870	979	
25.0	0,161	0,010	N/A	3,00	2,66	0,100	1,00	1,200	0,30	0,068	10,204	0,040	9,875	10,80	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,37	1870	983	
26.0	0,161	0,010	N/A	3,00	2,75	0,100	1,00	1,200	0,30	0,057	8,521	0,033	8,246	9,40	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,37	1870	947	
27.0	0,161	0,010	N/A	3,00	2,59	0,100	1,00	1,200	0,30	0,061	9,126	0,036	8,831	10,80	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,37	1870	984	
28.0	0,161	0,010	N/A	3,00	2,70	0,100	1,00	1,200	0,30	0,063	9,542	0,037	9,233	10,80	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,35	1870	1026	
29.0	0,161	0,010	N/A	3,00	2,73	0,100	1,00	1,200	0,30	0,064	9,636	0,038	9,324	10,80	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,35	1870	1036	
30.0	0,161	0,010	N/A	3,00	2,75	0,100	1,00	1,200	0,30	0,065	9,703	0,038	9,389	10,80	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,35	1870	1046	
31.0	0,182	0,016	N/A	3,00	2,36	0,210	1,00	0,000	0,00	0,320	4,220	0,110	3,165	12,30	-12,30	12,30	15,00	1,00	2,14	2,14	0,54	0,54	0,81	3,00	0,16	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,39	2250	645	
31.1	0,182	0,016	N/A	3,00	2,36	0,210	1,00	0,000	0,00	0,320	4,220	0,110	3,165	12,30	-12,30	12,30	15,00	1,00	2,14	2,14	0,54	0,54	0,81	3,00	0,16	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,39	2250	645	
32.0	0,161	0,010	N/A	3,00	2,94	0,100	1,00	1,200	0,30	0,069	10,415	0,041	10,078	10,80	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,33	1870	1114	
33.0	0,161	0,010	N/A	3,00	3,02	0,100	1,00	1,200	0,30	0,059	8,837	0,034	8,551	9,40	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,33	1870	1074	
34.0	0,161	0,010	N/A	3,00	2,97	0,100	1,00	1,200	0,30	0,070	10,493	0,041	10,154	10,80	-62,50	62,50	20,00	1,00	1,70	2,50	3,00	1,50	0,73	1,00	0,04	4,65	4,35	0,10	1,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,32	1870	1127	
35.0																																												



lfd	Time constants			Exciter machine/ excitation data												UNITROL PID Parameter																UNITROL Error Parameters										Other data	H Genset	Weight approx.	I Type
	T _d '	T _q "	T _q '	lkd	le nom	Te	Ke	Kd	Kc	SE(E1)	E1	SE(E2)	E2	VFEMAX	VRMIN	VRMAX	Vp	Ts	Vp_Q	Vp_Le	Ta_Le	Ta_Q	Ta	Kb	Tb	Kceil2_high	Kceil2_low	Minimu m [le]	le_ enable	TR	Umin	Umax	Kq	TR	a	b	c	d	Ts						
	[s]	[s]		[p.u.]	[A]	[s]	-	-	-	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	-	[p.u.]	-	[s]	-	-	[s]	[s]	[s]	-	[s]	-	-	-	[p.u.]	-	[s]	[p.u.]	[p.u.]	[%]	[s]	-	-	-	-	[s]	[kWs/kVA]				
76.1	0,212	0,016	N/A	3,00	4,70	0,076	1,00	0,000	0,00	2,360	7,580	2,340	5,680	25,41	-25,41	25,41	15,00	1,00	2,14	2,14	0,38	0,38	0,57	3,00	0,06	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,63	4680	62		
77.0	0,212	0,016	N/A	3,00	4,60	0,077	1,00	0,000	0,00	2,350	6,900	2,340	5,180	23,08	-23,08	23,08	15,00	1,00	2,14	2,14	0,38	0,38	0,57	3,00	0,06	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,63	4680	59		
77.1	0,212	0,016	N/A	3,00	4,60	0,077	1,00	0,000	0,00	2,350	6,900	2,340	5,180	23,08	-23,08	23,08	15,00	1,00	2,14	2,14	0,38	0,38	0,57	3,00	0,06	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,63	4680	59		
78.0	0,197	0,016	N/A	3,00	3,90	0,080	1,00	0,000	0,00	2,200	4,610	2,200	3,460	14,74	-14,74	14,74	15,00	1,00	2,14	2,14	0,37	0,37	0,55	3,00	0,06	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,68	4700	199		
78.1	0,197	0,016	N/A	3,00	3,90	0,080	1,00	0,000	0,00	2,200	4,610	2,200	3,460	14,74	-14,74	14,74	15,00	1,00	2,14	2,14	0,37	0,37	0,55	3,00	0,06	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,68	4700	199		
79.0	0,180	0,016	N/A	3,00	2,42	0,228	1,00	0,000	0,00	0,380	4,530	0,140	3,398	12,90	-12,90	12,90	15,00	1,00	6,00	2,14	0,61	0,50	0,50	3,00	0,20	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,40	3300	955		
79.1	0,180	0,016	N/A	3,00	2,42	0,228	1,00	0,000	0,00	0,380	4,530	0,140	3,398	12,90	-12,90	12,90	15,00	1,00	6,00	2,14	0,61	0,50	0,50	3,00	0,20	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,40	3300	955		
80.0	0,179	0,016	N/A	3,00	2,41	0,228	1,00	0,000	0,00	0,380	4,530	0,140	3,398	12,90	-12,90	12,90	15,00	1,00	6,00	2,14	0,61	0,50	0,50	3,00	0,20	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,40	3300	1647		
81.0	0,179	0,016	N/A	3,00	2,44	0,228	1,00	0,000	0,00	0,340	4,190	0,110	3,143	11,97	-11,97	11,97	15,00	1,00	6,00	2,14	0,61	0,50	0,50	3,00	0,20	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,40	3300	1587		
82.0	0,212	0,016	N/A	3,00	2,57	0,230	1,00	1,840	0,42	0,420	14,470	0,150	13,110	47,17	-13,30	13,30	15,00	1,00	4,00	2,14	0,61	0,50	0,50	3,00	0,20	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,37	3300	1781		
83.0	0,225	0,018	N/A	3,00	4,30	0,081	1,00	0,000	0,00	0,040	7,110	0,010	5,330	22,37	0,00	22,37	15,00	1,00	2,14	2,14	0,38	0,38	0,57	3,00	0,06	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,61	4870	72		
83.1	0,225	0,018	N/A	3,00	4,30	0,081	1,00	0,000	0,00	0,040	7,110	0,010	5,330	22,37	0,00	22,37	15,00	1,00	2,14	2,14	0,38	0,38	0,57	3,00	0,06	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,61	4870	72		
84.0	0,225	0,018	N/A	3,00	4,20	0,082	1,00	0,000	0,00	0,140	6,480	2,120	4,860	20,32	0,00	20,32	15,00	1,00	2,14	2,14	0,38	0,38	0,57	3,00	0,06	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,61	4870	69		
84.1	0,225	0,018	N/A	3,00	4,20	0,082	1,00	0,000	0,00	0,140	6,480	2,120	4,860	20,32	0,00	20,32	15,00	1,00	2,14	2,14	0,38	0,38	0,57	3,00	0,06	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,61	4870	69		
85.0	0,197	0,016	N/A	3,00	4,30	0,080	1,00	0,000	0,00	2,210	5,320	2,200	3,990	17,04	-17,04	17,04	15,00	1,00	2,14	2,14	0,37	0,37	0,55	3,00	0,06	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,59	4700	229		
85.1	0,197	0,016	N/A	3,00	4,30	0,080	1,00	0,000	0,00	2,210	5,320	2,200	3,990	17,04	-17,04	17,04	15,00	1,00	2,14	2,14	0,37	0,37	0,55	3,00	0,06	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,59	4700	229		
86.0	0,205	0,016	N/A	3,00	4,40	0,080	1,00	0,000	0,00	2,210	5,840	2,200	4,380	18,73	-18,73	18,73	15,00	1,00	2,14	2,14	0,37	0,37	0,55	3,00	0,06	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,59	4700	120		
86.1	0,205	0,016	N/A	3,00	4,40	0,080	1,00	0,000	0,00	2,210	5,840	2,200	4,380	18,73	-18,73	18,73	15,00	1,00	2,14	2,14	0,37	0,37	0,55	3,00	0,06	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,59	4700	120		
87.0	0,245	0,021	N/A	3,00	3,90	0,078	1,00	0,000	0,00	2,290	6,370	2,280	4,780	20,90	-20,90	20,90	15,00	1,00	2,14	2,14	0,57	0,57	0,86	3,00	0,05	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,55	4100	1099		
87.1	0,245	0,021	N/A	3,00	3,90	0,078	1,00	0,000	0,00	2,290	6,370	2,280	4,780	20,90	-20,90	20,90	15,00	1,00	2,14	2,14	0,57	0,57	0,86	3,00	0,05	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,55	4100	1099		
88.0	0,179	0,016	N/A	3,00	2,70	0,228	1,00	0,000	0,00	0,570	4,640	0,210	3,480	12,90	-12,90	12,90	15,00	1,00	6,00	2,14	0,61	0,50	0,50	3,00	0,20	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,35	3300	1898		
89.0	0,179	0,016	N/A	3,00	2,72	0,228	1,00	0,000	0,00	0,520	4,300	0,220	3,225	11,97	-11,97	11,97	15,00	1,00	6,00	2,14	0,61	0,50	0,50	3,00	0,20	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,35	3300	1829		
90.0	0,278	0,021	N/A	3,00	3,90	0,690	1,00	3,180	0,61	0,010	6,480	0,010	4,850	27,15	-27,11	27,11	15,00	1,00	4,00	2,14	0,61	0,40	0,92	3,00	0,06	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,54	3950	2141		
91.0	0,278	0,021	N/A	3,00	4,10	0,690	1,00	3,180	0,61	0,010	6,000	0,010	4,510	25,14	-25,17	25,17	15,00	1,00	4,00	2,14	0,61	0,40	0,92	3,00	0,06	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,54	3950	2141		
290.0	0,270	0,028	N/A	106,00	2,70	0,164	0,18	0,075	0,08	1,317	3,961	0,301	2,971	4,41	-17,69	17,69	25,00	1,00	10,00	5,00	0,69	2,00	2,00	3,00	0,10	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,60	3300	41		
290.1	0,270	0,028	N/A	106,00	2,70	0,164	0,18	0,075	0,08	1,317	3,961	0,301	2,971	4,41	-17,69	17,69	25,00	1,00	10,00	5,00	0,69	2,00	2,00	3,00	0,10	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,60	3300	41		
291.0	0,270	0,028	N/A	124,00	2,70	0,164	0,18	0,075	0,08	1,317	3,961	0,301	2,971	4,41	-17,69	17,69	25,00	1,00	10,00	5,00	0,69	2,00	2,00	3,00	0,10	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001		0,60</				



lfd	Time constants			Exciter machine/ excitation data													UNITROL PID Parameter														UNITROL Error Parameters										Other data	H Genset	Weight approx.	I Type								
	T _d '	T _q "	T _q '	lkd	le nom	Te	Ke	Kd	Kc	SE(E1)	E1	SE(E2)	E2	VFEMAX	VRMIN	VRMAX	Vp	Ts	Vp_Q	Vp_Le	Ta_Le	Ta_Q	Ta	Kb	Tb	Kceil2_high	Kceil2_low	Minimu m [le]	le_ enable	TR	Umin	Umax	Kq	TR	a	b	c	d	Ts													
	[s]	[s]		[p.u.]	[A]	[s]	-	-	-	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	-	[p.u.]	-	[s]	-	-	[s]	[s]	[s]	-	[s]	-	-	[p.u.]	-	[s]	[p.u.]	[p.u.]	[%]	[s]	-	-	-	-	[s]	[kWs/kVA]					[kg]	[A]						
324.0	0,185	0,040	N/A	4,20	2,02	0,121	1,00	0,160	0,09	0,487	8,030	0,041	6,020	11,47	-17,65	17,65	18,53	1,00	2,65	2,65	0,42	0,42	0,63	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,49	2581	1391
325.0	0,130	0,016	N/A	4,40	2,33	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	11,92	-11,90	11,90	17,80	1,00	2,54	2,54	0,37	0,37	0,55	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,57	2710	1266
325.1	0,130	0,016	N/A	4,40	2,33	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	11,92	-11,90	11,90	17,80	1,00	2,54	2,54	0,37	0,37	0,55	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,57	2710	1266
326.0	0,130	0,016	N/A	2,64	2,17	0,121	1,00	0,209	0,09	0,487	6,820	0,041	5,110	12,04	-14,15	14,15	17,57	1,00	2,51	2,51	0,37	0,37	0,56	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,53	2710	983
326.1	0,130	0,016	N/A	2,64	2,17	0,121	1,00	0,209	0,09	0,487	6,820	0,041	5,110	12,04	-14,15	14,15	17,57	1,00	2,51	2,51	0,37	0,37	0,56	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,53	2710	983
327.0	0,130	0,016	N/A	4,40	2,48	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	11,92	-11,90	11,90	17,43	1,00	2,49	2,49	0,37	0,37	0,55	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,52	2710	1690
327.1	0,130	0,016	N/A	4,40	2,48	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	11,92	-11,90	11,90	17,43	1,00	2,49	2,49	0,37	0,37	0,55	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,52	2710	1690
327.2	0,130	0,016	N/A	4,40	2,48	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	11,92	-11,90	11,90	17,43	1,00	2,49	2,49	0,37	0,37	0,55	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,52	2710	1690
328.0	0,135	0,016	N/A	5,40	1,81	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	10,77	-11,90	11,90	16,90	1,00	2,41	2,41	0,39	0,39	0,58	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,58	2967	1927
328.1	0,135	0,016	N/A	5,40	1,81	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	10,77	-11,90	11,90	16,90	1,00	2,41	2,41	0,39	0,39	0,58	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,58	2967	1927
329.0	0,280	0,028	N/A	168,00	3,33	0,164	0,19	0,129	0,11	1,317	4,049	0,301	3,037	6,12	-16,79	16,79	25,00	1,00	10,00	5,00	6,69	2,00	2,00	3,00	0,10	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,44	3600	59
330.0	0,130	0,016	N/A	4,40	2,56	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	11,92	-11,90	11,90	17,80	1,00	2,54	2,54	0,37	0,37	0,55	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,50	2710	1690
331.0	0,135	0,016	N/A	5,40	1,90	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	10,77	-11,90	11,90	16,78	1,00	2,40	2,40	0,39	0,39	0,58	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,56	2967	1857
332.0	0,135	0,016	N/A	3,40	2,00	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	6,050	0,041	4,540	9,87	-12,63	12,63	16,12	1,00	2,30	2,30	0,39	0,39	0,59	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,56	2967	1059
332.1	0,135	0,016	N/A	3,40	2,00	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	6,050	0,041	4,540	9,87	-12,63	12,63	16,12	1,00	2,30	2,30	0,39	0,39	0,59	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,56	2967	1059
333.0	0,135	0,016	N/A	5,40	1,86	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	10,77	-11,90	11,90	17,84	1,00	2,55	2,55	0,40	0,40	0,60	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,56	2967	1927
333.1	0,135	0,016	N/A	5,40	1,86	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	10,77	-11,90	11,90	17,84	1,00	2,55	2,55	0,40	0,40	0,60	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,56	2967	1927
334.0	0,135	0,016	N/A	5,40	1,90	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	10,77	-11,90	11,90	16,61	1,00	2,37	2,37	0,39	0,39	0,58	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,56	2967	1857
334.1	0,135	0,016	N/A	5,40	1,90	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	10,77	-11,90	11,90	16,61	1,00	2,37	2,37	0,39	0,39	0,58	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,56	2967	1857
335.0	0,135	0,016	N/A	3,40	2,04	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	6,050	0,041	4,540	9,87	-12,63	12,63	16,29	1,00	2,33	2,33	0,39	0,39	0,59	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,55	2967	2967
335.1	0,135	0,016	N/A	3,40	2,04	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	6,050	0,041	4,540	9,87	-12,63	12,63	16,29	1,00	2,33	2,33	0,39	0,39	0,59	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,55	2967	2967
336.0	0,135	0,016	N/A	5,40	1,90	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	10,77	-11,90	11,90	17,56	1,00	2,51	2,51	0,39	0,39	0,58	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,55	2967	2967
336.1	0,135	0,016	N/A	5,40	1,90	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	10,77	-11,90	11,90	17,56	1,00	2,51	2,51	0,39	0,39	0,58	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,55	2967	2967
337.0	0,135	0,016	N/A	5,40	1,92	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	10,77	-11,90	11,90	18,04	1,00	2,58	2,58	0,39	0,39	0,59	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001											0,55	2967	2967
337.1	0,135	0,016	N/A	5,40	1,92	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	10,77	-11,90	11,90	18,04	1,00	2,58	2,58	0,39	0,39	0,59	3,00	0,09	1,00	1,00	0																								



	Time constants			Exciter machine/ excitation data													UNITROL PID Parameter														UNITROL Error Parameters										Other data	H Genset			Weight approx.	I Type	
lfd	T _d '	T _q "	T _q '	lkd	le nom	Te	Ke	Kd	Kc	SE(E1)	E1	SE(E2)	E2	VFEMAX	VRMIN	VRMAX	Vp	Ts	Vp_Q	Vp_Le	Ta_Le	Ta_Q	Ta	Kb	Tb	Kceil2_high	Kceil2_low	Minimu m [le]	le_enable	TR	Umin	Umax	Kq	TR	a	b	c	d	Ts								
	[s]	[s]		[p.u.]	[A]	[s]	-	-	-	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	[p.u.]	-	[p.u.]	-	[s]	-	-	[s]	[s]	[s]	-	[s]	-	-	[p.u.]	-	[s]	[p.u.]	[p.u.]	[%]	[s]	-	-	-	-	[s]								
739.0	0,135	0,016	N/A	5,40	2,03	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	10,77	0,00	11,90	17,22	1,00	2,46	2,46	0,39	0,39	0,58	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001						0,54	2967	1830
740.0	0,135	0,016	N/A	5,40	2,04	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	10,77	0,00	11,90	17,22	1,00	2,46	2,46	0,39	0,39	0,58	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001						0,54	2967	1764
741.0	0,135	0,016	N/A	3,40	2,16	0,121	1,00	0,195	0,09	0,487	6,050	0,041	4,540	9,87	0,00	12,63	17,22	1,00	2,46	2,46	0,39	0,39	0,58	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001						0,54	2967	1006
742.0	0,278	0,021	N/A	6,02	4,10	0,069	1,00	3,180	0,61	0,010	6,780	0,010	5,090	28,41	0,00	28,41	15,00	1,00	6,00	2,14	0,61	0,40	0,92	3,00	0,20	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001						0,52	3950	2008
743.0	0,278	0,021	N/A	5,81	4,10	0,069	1,00	3,180	0,61	0,010	6,300	0,010	4,730	26,40	0,00	26,39	15,00	1,00	4,00	2,14	0,61	0,40	0,92	3,00	0,06	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001						0,52	3950	1935
744.0	0,277	0,021	N/A	3,49	4,10	0,069	1,00	3,180	0,61	0,010	6,730	0,010	5,050	28,20	0,00	28,18	15,00	1,00	4,00	2,14	0,61	0,40	0,92	3,00	0,20	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001						0,52	3950	1163
745.0	0,149	0,032	N/A	6,25	2,26	0,121	1,00	0,192	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	9,95	0,00	11,90	19,37	1,00	4,00	2,77	0,43	0,43	0,64	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001						0,49	3506	2345
746.0	0,149	0,032	N/A	6,25	2,28	0,121	1,00	0,192	0,09	0,487	5,670	0,041	4,260	9,95	0,00	11,90	19,37	1,00	4,00	2,77	0,43	0,43	0,64	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001						0,49	3506	2261
747.0	0,149	0,032	N/A	3,85	2,19	0,121	1,00	0,171	0,09	0,487	5,240	0,041	3,930	8,62	0,00	11,11	19,37	1,00	4,00	2,77	0,43	0,43	0,64	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001						0,49	3506	1202
748.0	0,280	0,028	N/A	0,30	2,84	0,164	0,17	0,130	0,11	0,301	3,320	1,317	4,420	6,67	0,00	16,81	25,00	1,00	5,00	5,00	0,69	2,00	2,00	3,00	0,10	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001						0,52	3600	59
749.0	0,185	0,040	N/A	4,20	1,76	0,121	1,00	0,160	0,09	0,487	8,030	0,041	6,020	11,47	0,00	17,65	19,49	1,00	2,78	2,78	0,41	0,41	0,62	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001						0,55	2581	1249
750.0	0,185	0,040	N/A	3,60	1,89	0,121	1,00	0,177	0,09	0,487	8,030	0,041	6,020	12,88	0,00	17,65	18,44	1,00	4,00	2,63	0,39	0,39	0,58	3,00	0,09	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001						0,50	2300	1338
765.0	0,258	0,022	N/A	3,10	3,10	0,099	1,00	1,910	0,61	0,010	7,210	0,010	5,410	21,05	0,00	21,06	15,00	1,00	5,00	2,14	0,63	0,63	0,94	3,00	0,40	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001						0,53	3779	1032
766.0	0,264	0,021	N/A	5,36	3,00	0,099	1,00	1,910	0,61	0,010	7,040	0,010	5,280	20,56	0,00	20,57	15,00	1,00	5,00	2,14	0,63	0,63	0,94	3,00	0,40	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001						0,53	3779	1787
767.0	0,264	0,021	N/A	5,17	3,00	0,099	1,00	1,910	0,61	0,010	6,540	0,010	4,910	19,10	0,00	19,10	15,00	1,00	5,00	2,14	0,63	0,63	0,94	3,00	0,40	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001						0,53	3779	1722
768.0	0,258	0,022	N/A	3,30	3,20	0,099	1,00	1,910	0,61	0,010	7,690	0,010	5,770	22,46	0,00	22,48	15,00	1,00	5,00	2,14	0,63	0,63	0,94	3,00	0,40	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001						0,50	3779	1101
769.0	0,264	0,021	N/A	5,72	3,10	0,099	1,00	1,910	0,61	0,010	7,510	0,010	5,630	21,93	0,00	21,94	15,00	1,00	5,00	2,14	0,63	0,63	0,94	3,00	0,40	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001						0,50	3779	1905
770.0	0,264	0,021	N/A	5,51	3,20	0,099	1,00	1,910	0,61	0,010	6,970	0,010	5,230	20,35	0,00	20,38	15,00	1,00	5,00	2,14	0,63	0,63	0,94	3,00	0,40	1,00	1,00	0,10	0,00	0,02	0,90	1,10	0,00	0,02	1000000	200	20000	1000000	0,001						0,50	3779	1836
771																																															