

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



CUP: J47I09000030009

U.O. INFRASTRUTTURE NORD

PROGETTO DEFINITIVO

POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO-GENOVA QUADRUPLICAMENTO MILANO-ROGOREDO-PAVIA FASE 1 – QUADRUPLICAMENTO MI ROGOREDO – PIEVE EMANUELE FERMATE

048017070 – 048017094 (048017070 fronteggiante)

Fermata LOCATE DI TRIULZI

Relazione prolungamento sottopasso urbano

SCALA:

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

N M 0 Z 1 0 D 2 6 C L F V 0 1 0 B 0 0 4 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	CONSORZIO INTEGRA	Novembre 2018	F.Coppini/A.Maran	Novembre 2018	S.Borelli	Novembre 2018	F. Sacchi	Novembre 2018

ITALFERR - UD INFRASTRUTTURE NORD
Dott. Ing. Francesco Sacchi
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma
n. 23172 Sez. A

File: NM0Z10D26CLFV010B004A

n. Elab.:

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	2 di 89

INDICE

1	PREMESSA	4
2	DESCRIZIONE	5
3	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	7
4	ALLEGATI.....	8
5	CARATTERISTICHE DEI MATERIALI	9
6	MODELLO DI CALCOLO.....	10
7	ANALISI DEI CARICHI.....	12
7.1	PESO PROPRIO.....	12
7.2	PERMANENTI PORTATI.....	12
7.3	SPINTA DEL TERRENO	13
7.4	CARICHI MOBILI.....	13
7.4.1	Calcolo larghezza di diffusione / coefficiente dinamico.....	13
7.4.2	Disposizione dei convogli.....	14
7.5	SPINTA DOVUTA AI CARICHI MOBILI	16
7.6	SERPEGGIO.....	17
7.7	AVVIAMENTO/FRENATURA	17
7.8	VARIAZIONI TERMICHE.....	17
7.9	AZIONI SISMICHE	17
7.10	RITIRO	19
8	COMBINAZIONI DI CARICO	21
9	VERIFICHE SEZIONE TRASVERSALE	24
9.1	CRITERI DI VERIFICA	24
9.2	VERIFICA SEZIONE 1: Soletta Inferiore_Nodo Piedritto.....	27
9.2.1	Presso-Flessione	27
9.2.2	Taglio.....	27
9.2.3	Fessurazione	29
9.3	VERIFICA SEZIONE 2: Soletta Inferiore_Mezzeria.....	31
9.3.1	Presso-Flessione	31
9.3.2	Taglio.....	31
9.3.3	Fessurazione	33
9.4	VERIFICA SEZIONE 3: Piedritto_ Nodo Soletta Superiore	35
9.4.1	Presso-Flessione	35
9.4.2	Taglio.....	43
9.4.3	Fessurazione	44
9.5	VERIFICA SEZIONE 6: Piedritto_ Nodo Soletta Inferiore.....	46
9.5.1	Presso-Flessione	46
9.5.2	Taglio.....	55
9.5.3	Fessurazione	56
9.6	VERIFICA SEZIONE 4: Soletta Superiore_ Nodo Piedritto	58
9.6.1	Presso-Flessione	58
9.6.2	Taglio.....	67

9.6.3 Fessurazione	68
9.7 VERIFICA SEZIONE 5: Soletta Superiore_ Mezzeria	70
9.7.1 Presso-Flessione	70
9.7.2 Taglio.....	79
9.7.3 Fessurazione	80
9.8 RIEPILOGO VERIFICHE.....	82
10 VERIFICHE LONGITUDINALI	86

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	4 di 89

1 PREMESSA

Il progetto di potenziamento della linea Milano-Genova prevede – tra gli altri – l'intervento di quadruplicamento della tratta Milano Rogoredo - Pavia per un'estesa di 28,6 km, che soddisfa l'obiettivo funzionale di consentire la completa separazione dei traffici suburbani e regionali da quelli interregionali, di lunga percorrenza e merci.

L'intervento è suddiviso in due fasi funzionali:

1. quadruplicamento della tratta da MI Rogoredo a Pieve Emanuele (da km 0+700 a km 11+985 per un'estesa complessiva circa 11 km), che prevede seguenti principali interventi:
 - realizzazione della nuova coppia di binari del quadruplicamento, in affiancamento, con interventi di velocizzazione anche degli attuali
 - realizzazione delle nuove comunicazioni in uscita dalla stazione di MI Rogoredo
 - trasformazione della fermata di Pieve E. in stazione
 - realizzazione della nuova SSE Pieve Emanuele
 - trasformazione della stazione di Certosa di Pavia in fermata e contestuale realizzazione di un nuovo Posto di Movimento a Turago
 - adeguamento delle opere esistenti (sottovia)
 - realizzazione di un nuovo apparato ACCM per entrambe le linee
2. quadruplicamento della tratta da Pieve Emanuele a Pavia , (da km 11+241 a km 28+401 per un'estesa complessiva circa 17 km), che prevede seguenti principali interventi:
 - realizzazione della nuova coppia di binari del quadruplicamento, in affiancamento
 - realizzazione nuovo PRG di Pavia
 - modifica alla stazione di Pieve E.
 - modifica alla fermata di Villamaggiore
 - modifica ed estensione dell'apparato ACCM per entrambe le linee.

La programmazione regionale prevede che, a valle dell'attivazione del quadruplicamento della prima fase funzionale venga attestato un servizio suburbano nella stazione di Pieve Emanuele, l'attuale servizio S2 che attualmente termina a Milano Rogoredo, tale da determinare un servizio cadenzato ogni 30 minuti attestato nella stazione di Pieve Emanuele ed uno con il medesimo cadenzamento che si attesta a Pavia.

A valle dell'attivazione del quadruplicamento della seconda fase funzionale, si prevede invece un sostanziale incremento di traffico relativo alle componenti di lunga percorrenza e merci, conseguente anche agli sviluppi del Terzo Valico, con un raddoppio dell'offerta attuale sulla linea.

La realizzazione dell'intervento consente quindi la gestione ottimale dei volumi di traffico incrementati sulla direttrice, grazie alla specializzazione delle due linee rispetto alle componenti di traffico presenti, con una capacità residua a disposizione per ulteriori incrementi futuri.

Nella presente relazione è riportato il calcolo strutturale del prolungamento del sottopasso urbano della *fermata di Locate di Triulzi al km 8+197*.

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	5 di 89

2 DESCRIZIONE

La presente relazione ha per oggetto la verifica della sezione trasversale dell'opera scatolare, utilizzabile per attraversamenti ferroviari, avente le caratteristiche riportate nella seguente tabella:

Geometria del tombino			
Larghezza totale	Ltot	6.22	m
Altezza totale	Htot	3.73	m
Spessore soletta superiore	ss	0.50	m
Spessore piedritti	sp	0.60	m
Spessore soletta inferiore	sf	0.60	m
Luce libera	Lint	5.02	m
Altezza libera	Hint	2.63	m

Tabella 1

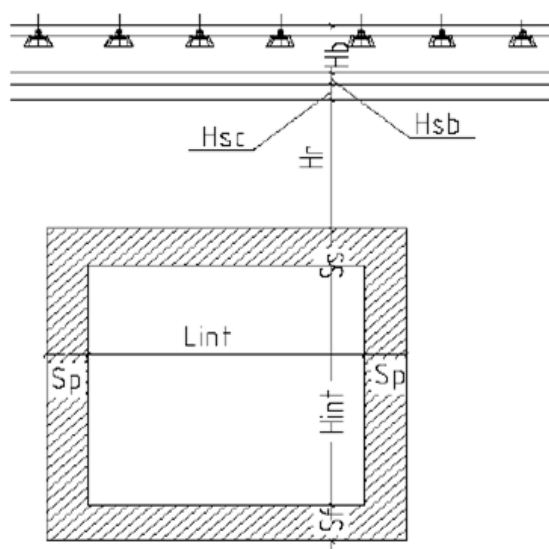


Figura 2-1 - Caratteristiche geometriche

La struttura sarà realizzata in c.a. gettato in opera senza giunti intermedi.

Si è tenuto conto della nuova zonazione sismica emanata tramite il D.M. 14.1.2008.

Il calcolo della struttura è stato effettuato considerando una striscia di calcolo pari ad 1m disposta ortogonalmente all'asse longitudinale dello scatolare. In caso di obliquità ϕ dello scatolare rispetto alla linea ferroviaria il calcolo è stato eseguito analizzando sempre una striscia di larghezza unitaria, assumendo però come luce di calcolo quella misurata in parallelo alla linea ferroviaria tra gli assi dei piedritti valutati lungo lo "spessore corrente" (spessore corrente=spessore piedritto/cos ϕ). In tal caso le stesse verifiche di resistenza sono state condotte con riferimento allo spessore corrente.

Geometria del Ricoprimento			
Ballast+Armamento	Hb	0.73	m
Sub Ballast	Hsb	0.00	m
Ricoprimento	Hsc	0.00	m
Imperm. più massetto cls sp. 5 cm	Hr	0.05	m

Si trascura a favore di sicurezza la presenza del riempimento interno.

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	7 di 89

3 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il dimensionamento e la verifica degli elementi strutturali sono stati condotti nel rispetto delle seguenti normative:

- Decreto Ministeriale 14 gennaio 2008: Nuove norme tecniche per le costruzioni;
- Circolare 2 febbraio 2009, n.617: Istruzioni per l'applicazione delle “Nuove norme tecniche per le costruzioni” di cui al D.M. 14 gennaio 2008;
- Circolare 15 ottobre 1996, n.252 AA.GG./S.T.C.: Istruzioni per l'applicazione delle “Nuove norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche” di cui al decreto ministeriale 9 gennaio 1996;
- RFI DTC SI MA IFS 001 B: “Manuale di progettazione delle opere civili” del 22/12/2017.
- RFI DTC SI PS MA IFS 001 B: Sezione 2 – Ponti e Strutture.

Riferimenti STI:

- Regolamento (UE) N. 1299/2014 della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema “infrastruttura” del sistema ferroviario dell'Unione europea;
- Regolamento (UE) N. 1300/2014 della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per l'accessibilità del sistema ferroviario dell'Unione per le persone con disabilità e le persone a mobilità ridotta;
- Regolamento (UE) N. 1301/2014 della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema “energia” del sistema ferroviario dell'Unione europea;
- Regolamento (UE) N. 1303/2014 della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità concernente la “sicurezza nelle gallerie ferroviarie” del sistema ferroviario dell'Unione europea;
- Regolamento (UE) 2016/919 della Commissione del 27 maggio 2016 relativo alla specifica tecnica di interoperabilità per i sottosistemi “controllo-comando e segnalamento” del sistema ferroviario nell'Unione europea.

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	8 di 89

4 ALLEGATI

Gli allegati alla presente relazione sono:

- Allegato A: Combinazioni di carico

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	9 di 89

5 CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Le caratteristiche meccaniche dei materiali utilizzati nei calcoli sono riportate nelle successive tabelle. Per il calcestruzzo, cautelativamente, si assume una classe di resistenza C28/35, a fronte della C30/37 con cui sarà realizzata l'opera.

Calcestruzzo			
Classe	C30/37		Classe di Resistenza
fck	30	MPa	Resistenza cilindrica caratteristica
Rck	37		Resistenza cubica caratteristica
fcm	38	MPa	Resistenza cilindrica media
fctm	2.89647	MPa	Resistenza media a trazione semplice
fctk	2.02753	MPa	Resistenza caratteristica a trazione semplice (frt. 5%)
fcfm	3.47576	MPa	Resistenza media a trazione per flessione
Ecm	32836.6	MPa	Modulo Elastico
ν Poisson	0.2		Coefficiente di Poisson
$\alpha\Delta T$	0.00001	1/°C	Coefficiente di Dilatazione Termica
$\alpha_{\chi\chi}$	0.85		coeff. riduttivo per le resistenze di lunga durata
γ_{χ}	1.5		coeff. parziale di sicurezza
fcd	17	MPa	Resistenza di calcolo a compressione
fctd	1.35169	MPa	Resistenza di calcolo a trazione
σ_{τ}	2.41372	MPa	Tensione limite di calcolo per formazione di fessure
$\sigma_{\chi \text{ limite}}$	13.5	MPa	Tensione limite per combinazione quasi permanente
$\sigma_{\chi \text{ limite}}$	18	MPa	Tensione limite per combinazione caratteristica (rara)

Acciaio Armature B450C			
fynom.	450	MPa	Tensione nominale di snervamento a trazione
ftnom.	540	MPa	Tensione nominale di rottura a trazione
fyk	450	MPa	Tensione caratteristica di snervamento
Ecm	206000	MPa	Modulo Elastico
γ_{σ}	1.15		coeff. parziale di sicurezza
fyd	391.304	MPa	Resistenza di calcolo
$\sigma_{\sigma \text{ limite}}$	360	MPa	Tensione limite per combinazione caratteristica (rara)

Per la classe di esposizione del calcestruzzo, la consistenza e il rapporto acqua/cemento si faccia riferimento alle tabelle riportate negli elaborati grafici.

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	10 di 89

6 MODELLO DI CALCOLO

Nella figura seguente è riportato il modello di calcolo utilizzato per le analisi.

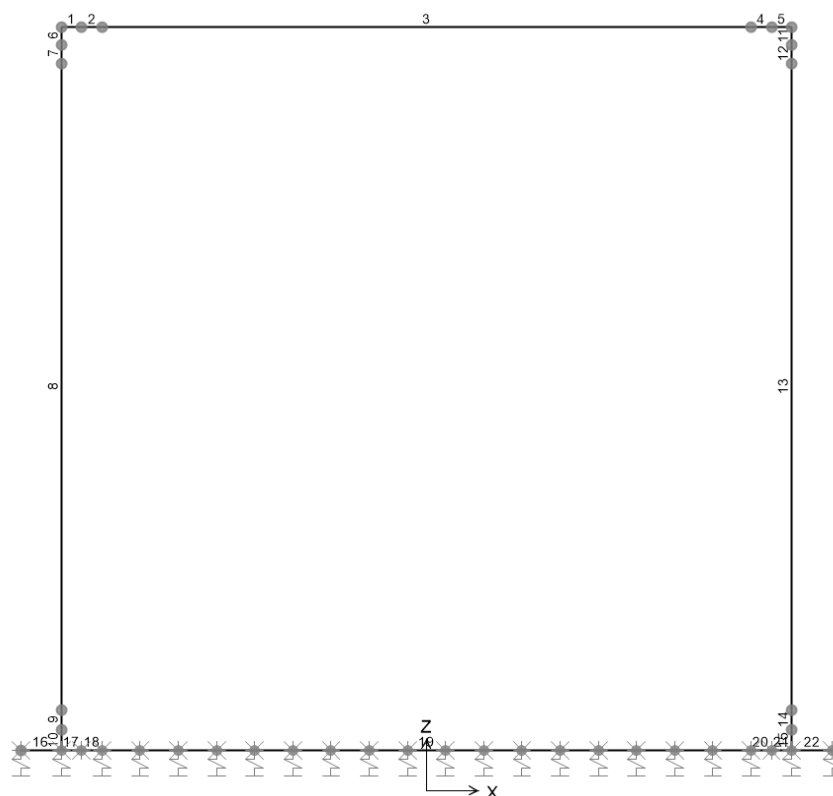


Figura 6-1 - Modello di calcolo

Per ottenere le sollecitazioni sulla struttura è stato realizzato un modello agli e.f. schematizzando la struttura mediante un telaio chiuso su letto di molle alla Winkler.

Le caratteristiche geometriche delle membrature resistenti e le caratteristiche meccaniche dei materiali utilizzate nella modellazione sono riportate nel paragrafo 2. Per analizzare l'interazione con il terreno, la soletta inferiore è stata vincolata allo stesso mediante molle verticali.

Per la definizione delle precedenti costanti si è fatto riferimento alla caratterizzazione geotecnica fornitaci.

Nella seguente tabella sono riassunti i valori delle caratteristiche del terreno assunti.

ZONA		SONDAGGIO DI RIFERIMENTO		PROFONDITA'	UNITA' TERRENO	γ_{sat} [kN/m ³]	γ_d [kN/m ³]
5		PNMP21002		da 0 a 30m	S	19	15

ϕ' [°]		ϕ' [°]	ϕ' [°]	E'_{op} [MPa]		V_s [m/s]		categoria	G_0 [MPa]	
max	min	laboratorio	scelto	max	min	max	min	terreno	max	min
30	24	23	23	46	6	347	137	C	235	37

Tabella 6

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	11 di 89

La falda è situata a quota 92.24 m s.l.m.

Per la valutazione del coefficiente di sottofondo è stata utilizzata la seguente espressione:

$$k=k_1 [(B+b)/(2B)]^2$$

dove:

- B è la larghezza della fondazione;
- b è 30 cm;
- k_1 è un coefficiente ricavabile dalla letteratura tecnica in funzione del tipo di terreno (il valore assunto è pari a 30 N/cm³).

La rigidezza delle molle in corrispondenza dei piedritti è stata aumentata, seguendo le indicazioni riportate nella letteratura tecnica, al fine di tenere in conto l'irrigidimento apportato dai piedritti al solettone di fondo.

Il valore assunto per il coefficiente di sottofondo è riportato nella successiva tabella.

Coefficiente di Sottofondo			
valore limite di estremità	KESTR	16481.84	kN/m3
valore limite di mezzeria	kMEZZ	8240.92	kN/m3

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	12 di 89

7 ANALISI DEI CARICHI

Nei successivi paragrafi si riportano, sotto forma tabellare, i valori dei carichi caratteristici assunti nel calcolo nonché il nome dell’ “*Analysis Case*” a cui il carico è associato.

7.1 PESO PROPRIO

Il peso proprio della struttura è stato calcolato considerando un peso in volume del c.a. pari a $\gamma_{cls} = 25$ kN/m³.

Peso Proprio Analysis Case: PP			
Soletta superiore	G1_p.p.	12.5	kN/m
Piedritti	G1_p.p.	15	kN/m
Soletta Inferiore	G1_p.p.	15	kN/m

Tabella 8

7.2 PERMANENTI PORTATI

Di seguito sono stati riassunti i valori dei carichi permanenti portati che competono la soletta superiore e inferiore:

Permanente Portato soletta sup. Analysis Case: PERM			
Ballast+Armamento	γ	18	kN/m3
Sub Ballast	γ	20	kN/m3
Ricoprimento	γ	20	kN/m3
Imperm. più massetto cls sp. 5 cm	γ	25	kN/m3
Permanenti totali (striscia di 1m)		14.39	kN/m

Tabella 9

Permanente Portato soletta inf. Analysis Case: PERM			
Riempimento	γ	25	kN/m3
Massetto	γ	15	kN/m3
Pavimento	γ	20	kN/m3
0	γ	0	kN/m3
Permanenti totali (striscia di 1m)		0.00	kN/m

Tabella 10

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	13 di 89

7.3 SPINTA DEL TERRENO

Una volta definito se la spinta sia prodotta dal rilevato ferroviario o dal terreno in sito non scavato (nel caso di scatolare completamente interrato) il calcolo della spinta è stato eseguito a partire dal coefficiente di spinta a riposo calcolato con la formula $K_0 = 1 - \sin \phi'$ dove ϕ' è l'angolo di attrito assunto. In caso di falda il peso specifico del terreno è stato sostituito da quello efficace.

Si assume una distribuzione lineare per l'andamento delle pressioni a tergo della parete. Nella successiva figura si riportano le caratteristiche meccaniche del terreno che costituisce il rinterro nonché il valore della pressione sul solettone superiore e inferiore.

N.B. in tale caso si assume che a spingere sia il terreno in sito.

Spinta T. Analysis Case: SP TERRA _sx/SP TERRA _dx			
Angolo di Attrito	ϕ	23	°
Q.ta falda in esercizio	zw	0.00	m
Peso di Volume	γ	19	kN/m3
Coeff. Di spinta a riposo	k_0	0.609269	
Pressione in asse sol. sup.	PH	11.66	kN/m2
Pressione in asse sol. inf.	P0	48.47	kN/m2

7.4 CARICHI MOBILI

7.4.1 Calcolo larghezza di diffusione / coefficiente dinamico

Considerando una diffusione 4:1 nel ballast e 1:1 nel sub ballast, super compattato, rinterro e all'interno del c.l.s., si è ottenuta, arrivando fino all'asse della soletta superiore, la seguente larghezza di diffusione trasversale.

DIFFUSIONE TRASVERSALE SU SOLETTONE SUP.				
	Ripartizione	Diffus.	h [m]	Larg. Diff.
Ballast+Armamento	1/4	0.25	0.37	0.0925
Sub Ballast	1/1	1	0.00	0
Ricoprimento	1/1	1	0.00	0
Imperm. più massetto cls sp. 5 cm	1/1	1	0.05	0.05
Semi spess. soletta	1/1	1	0.25	0.25
Larghezza della Traversina		Bo	2.30	m
Larghezza di diffusione massima		Bmax	4.00	m
Larghezza di diffusione effettiva		Ld	3.09	m

Nella precedente tabella si assume come larghezza di diffusione massima l'interasse tra i binari, in questo modo può essere considerato sempre il caso di singoli binari carichi.

Per il calcolo del coefficiente dinamico è stato applicato quanto è riportato al paragrafo 1.4.2 delle istruzioni per la progettazione ed esecuzione dei ponti ferroviari. In particolare per il calcolo della "luce caratteristica" $L\phi$ si fa riferimento al Caso 5 della tabella 1.4.2.5.3-1 delle istruzioni. Si ipotizza uno

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	14 di 89

standard manutentivo normale inoltre in funzione dell'altezza di ricoprimento il coefficiente di incremento dinamico è stato opportunamente ridotto.

Il valore assunto per il coefficiente di incremento dinamico è riportato nelle successive tabelle.

7.4.2 Disposizione dei convogli

I modelli di carico considerati per la struttura sono il treno di carico LM71 ed il treno SW/2.

Per entrambi i convogli sono state considerate le posizioni che massimizzano le sollecitazioni nei vari elementi costituenti la struttura (Cfr. figure seguenti)

Per il treno di carico LM71 è stato considerato il carico equivalente alle 4 forze concentrate di 250 kN pari a:

$$q_{eq, locomotore, LM71} = 250 \times 4 / 6.4 = 156.25 \text{ kN/m}$$

Tale carico è disposto su 6.4m (vedere schema seguente).

Per le zone non interessate dal locomotore è stato considerato un carico pari a:

$$q_{LM71} = 80 \text{ kN/m}$$

Per il treno di carico SW2 si considerano due carichi distribuiti:

$$q_{SW2} = 150 \text{ kN/m}$$

entrambi distribuiti su 25 m e distanti tra loro di 7m.

I carichi descritti sono stati ripartiti sulla larghezza di diffusione trasversale precedentemente calcolata e ad essi è stato applicato il coefficiente di adattamento α .

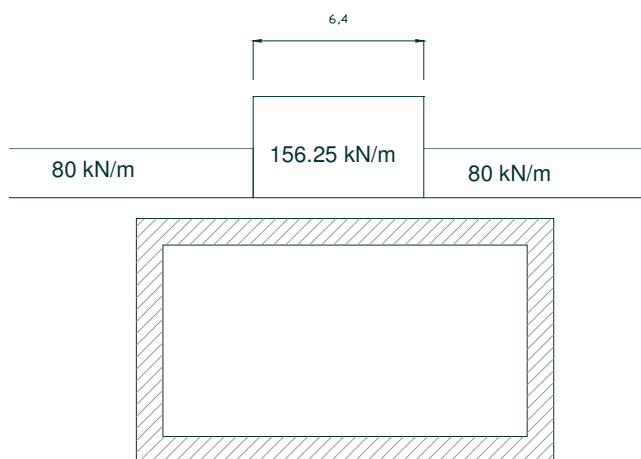


Figura 7-1 - LM71 in pos.1 (LM71 SIMM)

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	15 di 89

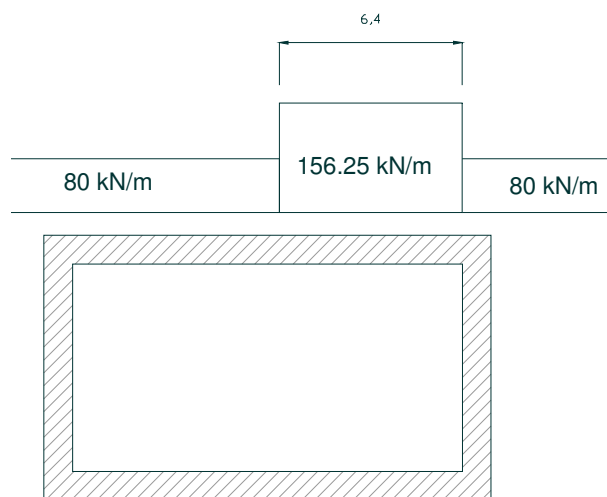


Figura 7-2 - LM71 in pos.2 (LM71 ASIMM)

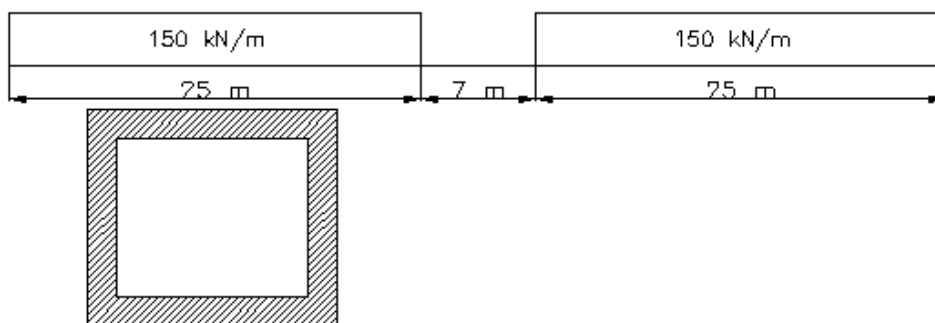


Figura 7-3 - SW2 in pos.1 (SW2 SIMM)

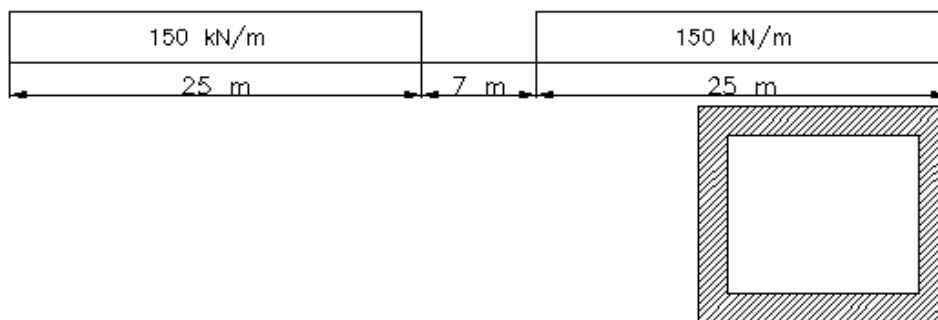
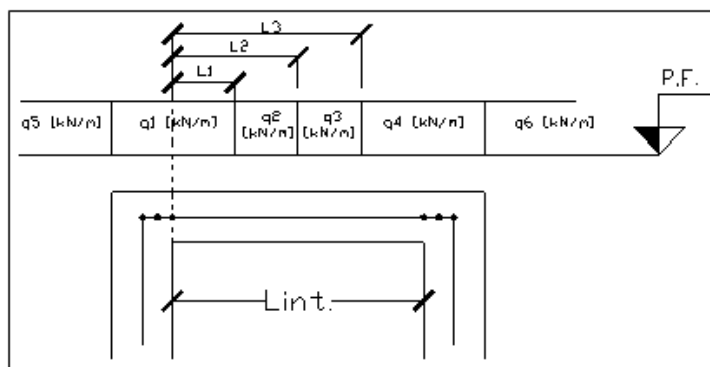


Figura 7-4 - SW2 in pos.2 (SW2 ASIMM)

Nella successiva tabella e figura si indica, limitatamente al solo treno di carico SW2 nella posizione 1, la discretizzazione del carico sul modello di calcolo.

Carico Variabile su solettone superiore

Coefficiente di Adattamento	α	1	
Luce caratteristica	L_f	5.19	m
Coefficiente dinamico	Φ	1.35	
Variabile_q1_diffuso Long.	q1	150	kN/m
Variabile_q2_diffuso Long.	q2	150	kN/m
Variabile_q3_diffuso Long.	q3	150	kN/m
Variabile_q4_diffuso Long.	q4	150	kN/m
Variabile_q5_indefinito	q5	150	kN/m
Variabile_q6_indefinito	q6	150	kN/m
	L1	1.255	m
	L2	2.51	m
	L3	3.765	m


Figura 7-5 - Modalità con cui è stato applicato il carico: Soletta sup

Carico Variabile Sup. Analysis Case: Q1A			
q1_diff. trasv. amplificato	qd1	65.64	kN/m
q2_diff. trasv. amplificato	qd2	65.64	kN/m
q3_diff. trasv. amplificato	qd3	65.64	kN/m
q4_diff. trasv. amplificato	qd4	65.64	kN/m

A favore di sicurezza si trascura la presenza del carico accidentale stradale sulla soletta inferiore.

7.5 SPINTA DOVUTA AI CARICHI MOBILI

Per il generico treno di carico è stata considerata la spinta sulle pareti sinistra/destra dovuta alla presenza del sovraccarico stesso. La spinta è congruente con il modello di carico assunto sul solettone superiore. Nella successiva tabella si riporta, limitatamente al solo treno di carico SW2 nella posizione 1, l'intensità della spinta, avente diagramma rettangolare.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	17 di 89

Spinta Carico Variabile Analysis Case: Q1AKOSX/Q1AKODX			
Larg. di diff. estradosso soletta	Ld_estr_sol	2.59	m
q5 ad estradosso soletta	q5	58.03	kN/m2
q6 ad estradosso soletta	q6	58.03	kN/m2
Spinta su piedritto sx	qo5_sx	35.35	kN/m2
Spinta su piedritto dx	qo6_dx	35.35	kN/m2

7.6 SERPEGGIO

L'azione indotta dal serpeggio si considera come una forza concentrata, applicata alla sommità della rotaia perpendicolare all'asse del binario. Il valore caratteristico di questa forza è pari a $Q_{sk}=100$ KN. L'adozione di un modello piano di analisi, ottenuto considerando una striscia unitaria parallela alla rotaia, giustifica l'aver trascurato tale sollecitazione poiché ortogonale all'asse del binario.

7.7 AVVIAMENTO/FRENATURA

Come prescritto si considera, per ogni treno, l'azione più gravosa tra avviamento e frenatura ripartita sulla larghezza di diffusione trasversale al piano medio della soletta superiore.

Frenatura su soletta sup. Analysis Case: FREN			
Frenatura /Avviamento	ql_b/a, k	35	kN/m
Fren. /Avv. Distribuita trasv.	qdist.l_b/a, k	13.54	kN/m2

7.8 VARIAZIONI TERMICHE

È costituita da una variazione termica uniforme e da un gradiente lineare applicato al solo solettone superiore. Per ricoprimenti superiori ad 1,5m non si applica alcuna variazione termica. Nella successiva tabella si riportano i valori applicati al caso specifico.

Azioni Termiche Analysis Case: TEMP/TEMPFARF			
Var. di temperatura uniforme	ΔT_{unif}	+/- 15	°C
Gradiente lineare su tutto lo scatolare	ΔT_{grad}	+/- 5	°C

7.9 AZIONI SISMICHE

Per il calcolo dell'azione sismica si utilizza il metodo dell'analisi pseudo-statica in cui l'azione sismica è rappresentata da una forza statica equivalente pari al prodotto delle forze di gravità per un opportuno coefficiente sismico k . In questo modo si definiscono le componenti inerziali verticali e orizzontali. Per i valori dei coefficienti sismici orizzontali e verticali si usano le seguenti espressioni:

$$K_h = a_{max}/g \quad ; \quad K_v = \pm K_h$$

Definite vita nominale dell'opera e coefficiente d'uso è possibile, in base alla classificazione sismica del territorio nazionale fatta dal D.M. 14.01.2008, definire per il generico stato limite di verifica il parametro

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	18 di 89

a_g. Nelle successive tabelle si riportano i parametri necessari a definire l'azione sismica nonché l'intensità della stessa.

Carichi Sismici			
Vita Nominale dell'opera	VN	75	anni
Coefficiente D'uso	Cu	1.5	
Periodo di riferimento	VR	112.5	anni
Probabilità di Superamento Evento	PVR	10	
Periodo di Ritorno	TR	1068	anni
Acc. orizzontale di picco al sito	ag	0.069	g
Amplificazione Spettrale max.	F0	2.633	
CATEGORIA SOTTOSUOLO		C	
CATEGORIA TOPOGRAFICA		T1	
Coeff. di amp. stratigrafica	Ss	1.50	
Coeff. di amp. Topografica	ST	1	
amax = SS x ST x ag	amax	0.1035	g

Gli effetti della azione sismica sono stati calcolati tenendo conto delle masse associate ai seguenti carichi gravitazionali: $G1+G2+0,2xQ_{ki}$.

Potendo assegnare un carico variabile da traffico non uniforme sul traverso, anche l'azione sismica manterrà tale disuniformità. Di seguito si riportano le azioni sismiche orizzontali e verticali applicate su traverso e piedritti.

Azione sismica Orizzontale Analysis Case: Sis_H			
Coefficiente Sismico Orizzontale	Kh	0.1035	
<i>Massa Distribuita sul Trasverso per il carico da traffico assunto</i>			
G1+G2+0.2xq1	40.02	kN/m	
G1+G2+0.2xq2	40.02	kN/m	
G1+G2+0.2xq3	40.02	kN/m	
G1+G2+0.2xq4	40.02	kN/m	
<i>Forze Inerziali applicate al Trasverso</i>			
qsh1 = (G1+G2+0.2xq1) x Kh	4.1	kN/m	
qsh2 = (G1+G2+0.2xq2) x Kh	4.1	kN/m	
qsh3 = (G1+G2+0.2xq3) x Kh	4.1	kN/m	
qsh4 = (G1+G2+0.2xq4) x Kh	4.1	kN/m	
<i>Massa Distribuita sui Piedritti Laterali</i>			
G1	15	kN/m	
<i>Forze Inerziali applicate ai Piedritti Laterali</i>			
q'sh = (G1) x Kh	1.6	kN/m	

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	19 di 89

Azione sismica Verticale Analysis Case: Sis_V			
Coefficiente Sismico Verticale	Kv	0.05175	
<i>Massa Distribuita sul Trasversario per il carico da traffico assunto</i>			
G1+G2+0.2xq1		40.02	kN/m
G1+G2+0.2xq2		40.02	kN/m
G1+G2+0.2xq3		40.02	kN/m
G1+G2+0.2xq4		40.02	kN/m
<i>Forze Inerziali applicate al Trasverso</i>			
qsv1 = (G1+G2+0.2xq1) x Kv		2.1	kN/m
qsv2 = (G1+G2+0.2xq2) x Kv		2.1	kN/m
qsv3 = (G1+G2+0.2xq3) x Kv		2.1	kN/m
qsv4 = (G1+G2+0.2xq4) x Kv		2.1	kN/m

Per completare l'azione sismica si definisce l'incremento di spinta delle terre sotto sisma. Questa è stata definita applicando la teoria di Wood, secondo la quale la risultante dell'incremento di spinta per effetto del sisma su una parete di altezza H viene determinato con la seguente espressione:

$$\Delta SE = (a_{max}/g) \times \gamma \times H^2$$

Tale risultante è stata assunta come distribuita sull'altezza del piedritto e agente su uno solo dei due piedritti.

Incremento spinta sotto Sisma Analysis Case: DSe_sx/DSe_dx			
Altezza Totale	Htot	3.73	m
Peso di Volume	γ	19	kN/m3
$a_{max} = SS \times ST \times a_g$	a_{max}	0.1035	g
$\Delta SE = (a_{max}/g) \times \gamma \times H^2$	ΔSE	27.36	kN
Pressione Equivalente Uniforme:	DSE / H	10.40	kN/m2

7.10 RITIRO

Gli effetti del ritiro trasversale sul solettone superiore sono stati modellati con una variazione termica equivalente applicata allo stesso.

Ritiro Trasversale Analysis Case: RITIRO			
Età c.l.s inizio ritiro essiccamento	ts	1	gg
Età del c.l.s. alla messa in carico	t0	1	gg
Età c.l.s. a cui si valuta il ritiro	t	18000	gg
Umidità relativa	RH	75	%
Dimensione fittizia elemento in c.a.	h0	1000	mm
Def. per ritiro da essiccamento	$\epsilon_{\chi\delta}(t)$	0.000208	
Def. per ritiro autogeno	$\epsilon_{\chi\alpha}(t)$	5E-05	
Deformazione da Ritiro	$\epsilon\sigma(t,t0)$	0.000258	
Var. Termica equivalente al ritiro	$\Delta T\rho_1\tau\rho_0$	-6.5	°C

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	21 di 89

8 COMBINAZIONI DI CARICO

Le combinazioni di carico sono state effettuate secondo quanto prescritto dal D.M.14.01.2008 e dalle istruzioni ferroviarie.

In particolare sono state considerate le seguenti combinazioni:

- Combinazione Fondamentale (SLU):

$$\gamma_{G1} \cdot G_1 + \gamma_{G2} \cdot G_2 + \gamma_P \cdot P + \gamma_{Q1} \cdot Q_{k1} + \gamma_{Q2} \cdot \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \gamma_{Q3} \cdot \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots$$

- Combinazione Caratteristica Rara (SLE):

$$G_1 + G_2 + P + Q_{k1} + \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots$$

- Combinazione Sismica (SLU):

$$E + G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \dots$$

dove

$$E = \pm 1.00 \times E_Y \pm 0.3 \times E_Z \quad \text{oppure} \quad E = \pm 0.30 \times E_Y \pm 1.00 \times E_Z$$

ed E_x e E_y sono le componenti della azione sismica orizzontale e verticale.

Gli effetti dei carichi verticali, generati dalla presenza dei convogli, sono combinati con le altre azioni derivanti dal traffico ferroviario, utilizzando i coefficienti indicati in tabella. Per ogni gruppo di carico si definisce una azione dominante considerata per intero, per le altre azioni si assume una aliquota del valore caratteristico.

I gruppi, così come definiti, vanno applicati ad ogni treno di carico considerato per la verifica.

Gruppo di carico considerati	Verticali	Frenatura avviamento
Gruppo 1.1	1.0	0
Gruppo 3.1	1.0	1.0
Gruppo 3.2	0.5	1.0
Gruppo 4 (Fessurazione)	0.8	0.8

I gruppi definiscono le azioni che nelle diverse combinazioni sono generalmente definite come Q_{ki} . Queste sono combinate con i valori caratteristici delle azioni permanenti (portati e portanti), i carichi variabili non associati al traffico e alla azione sismica adottando i coefficienti di combinazione riportati nelle successive tabelle.

In questo modo si ottengono le sollecitazioni di progetto con cui effettuare le verifiche per lo stato limite considerato.

		Coefficiente	EQU ⁽¹⁾	A1 STR	A2 GEO	Combinazione eccezionale	Combinazione Sismica
Carichi permanenti	favorevoli	γ_{G1}	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00
	sfavorevoli		1,10	1,35	1,00	1,00	1,00
Carichi permanenti non strutturali ⁽²⁾	favorevoli	γ_{G2}	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
	sfavorevoli		1,50	1,50	1,30	1,00	1,00
Ballast ⁽³⁾	favorevoli	γ_B	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00
	sfavorevoli		1,50	1,50	1,30	1,00	1,00
Carichi variabili da traffico ⁽⁴⁾	favorevoli	γ_Q	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,45	1,45	1,25	0,20 ⁽⁵⁾	0,20 ⁽⁷⁾
Carichi variabili	favorevoli	γ_{Qi}	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	sfavorevoli		1,50	1,50	1,30	1,00	0,00
Precompressione	favorevole	γ_P	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00
	sfavorevole		1,00 ⁽⁶⁾	1,00 ⁽⁷⁾	1,00	1,00	1,00

In particolare per il calcolo della struttura scatolare si fa riferimento alla combinazione *A1 STR*.

Nella combinazione sismica le azioni indotte dal traffico ferroviario sono combinate con un coefficiente ψ pari a 0.2 coerentemente all'aliquota di massa afferente ai carichi da traffico.

Azioni		ψ_0	ψ_1	ψ_2
Azioni singole da traffico	Carico sul rilevato a tergo delle spalle	0,80	0,50	0,0
	Azioni aerodinamiche generate dal transito dei convogli	0,80	0,50	0,0
Gruppi di carico	gr_1	0,80 ⁽²⁾	0,80 ⁽¹⁾	0,0
	gr_2	0,80 ⁽²⁾	0,80 ⁽¹⁾	-
	gr_3	0,80 ⁽²⁾	0,80 ⁽¹⁾	0,0
	gr_4	1,00	1,00 ⁽¹⁾	0,0
Azioni del vento	F_{Wk}	0,60	0,50	0,0
Azioni da neve	in fase di esecuzione	0,80	0,0	0,0
	SLU e SLE	0,0	0,0	0,0
Azioni termiche	T_k	0,60	0,60	0,50

Di seguito si riepilogano le analysis case definite in precedenza.

<i>Riepilogo Analysis Case Considerati</i>		
Peso Proprio elementi Strutturali	PP	G1
Permanententi portati (non strutturali)	PERM	G2
Spinta riempimento su piedritto sx	SPTERRA_sx	
Spinta riempimento su piedritto dx	SPTERRA_dx	
Spinta Idraulica in caso di falda	SPIDRAUL	
Ritiro	RITIRO	P
Carico variabile da traffico su solettone sup.	Q1A	Qtraffico
Carico variabile da traffico su solettone sup.	Q1B	
Spinta sovraccarico variabile sup. su piedritto sx	Q1AKOSX	
Spinta sovraccarico variabile sup. su piedritto dx	Q1AKODX	
Frenatura	FREN	
Variazione termica uniforme su solettone sup.	TEMP	Qtemp.
Gradiente termico su solettone sup.,inf. e su piedritti	TEMPFARF	
Incremento spinta sotto sisma su piedritto sx	DSe_sx	E
Incremento spinta sotto sisma su piedritto dx	DSe_dx	
Componente orizzontale azione sismica	Sis_H	
Componente verticale azione sismica	Sis_V	

Le combinazioni di carico sono riportate negli allegati.

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	24 di 89

9 VERIFICHE SEZIONE TRASVERSALE

9.1 CRITERI DI VERIFICA

Le verifiche di resistenza degli elementi in c.a. sono state condotte con il metodo degli Stati Limite. L'unità di misura adottata per le forze, momenti e tensioni saranno di volta in volta indicate.

COPRIFERRI ADOTTATO

c=5.0 cm

STAZIONI DI VERIFICA

Le verifiche di resistenza a flessione vengono eseguite nei nodi a $\frac{1}{4}$ dello spessore dell'elemento (misurato a partire dal punto in cui convergono gli assi dei due frame), mentre a taglio e a fessurazione sul filo dell'elemento (ossia $\frac{1}{2}$ dello spessore).

Nella successiva figura vengono rappresentate le sezioni dimensionate e verificate dello scatolare.

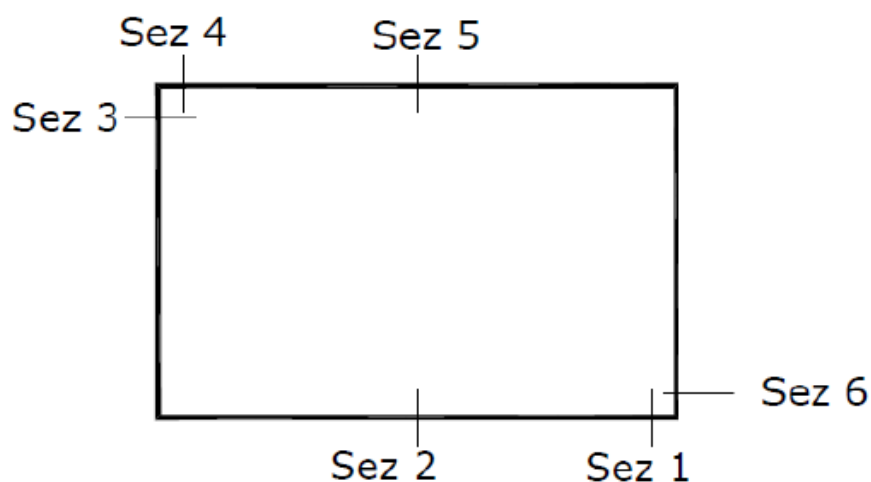


Figura 9-1 - Sezioni di verifica

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	25 di 89

VERIFICHE ALLO SLU: Presso-Flessione

La verifica secondo il metodo degli stati limite si basa sulle seguenti ipotesi:

- Conservazione delle sezioni piane;
- Calcestruzzo non resistente a trazione;
- Perfetta aderenza acciaio-c.l.s.

Il controllo eseguito consiste nel verificare che lo stato di sollecitazione (N_{sd} , M_{sd}) sia interno alla frontiera del dominio di rottura della sezione tracciata nel piano Nrd-Mrd. Ciò viene fatto definendo due coefficienti di sicurezza o meglio due percorsi di carico che portano a rottura. Il primo è quello a sforzo normale $N=N_{sd}$ costante il secondo è quello a rapporto $M/N=M_{sd}/N_{sd}$ costante.

Il **coefficiente di sicurezza c.s.** rappresenta il rapporto tra la lunghezza del segmento che, per il fissato percorso di carico, collega l'origine del piano Nrd-Mrd ad un punto della frontiera e il segmento che, per lo stesso percorso, individua lo stato di sollecitazione applicato alla sezione.

La verifica è rispettata se $c.s. \geq 1$.

Nella verifica si sono imposte le seguenti deformazioni ultime:

Calcestruzzo:

ϵ_{cu1}	ϵ_{cu2}
0.200%	0.350%

Acciaio:

ϵ_{ys}	ϵ_{us}	α_s	ϵ_{ud}
0.196%	1.000%	1	1.000%

VERIFICHE ALLO SLU: Taglio

La resistenza a taglio V_{rd} è stata definita inizialmente pensando il generico elemento privo di armatura specifica a taglio. Qualora necessario ($V_{rd} < V_{sd}$) è stata aggiunta l'apposita armatura e ricalcolato il V_{rd} . Si riporta di seguito uno stralcio del D.M.14.01.2008 in cui sono indicate le relazioni con cui la V_{rd} è stata definita.

Con riferimento all'elemento fessurato da momento flettente, la resistenza al taglio si valuta con

$$V_{Rd} = \left\{ 0,18 \cdot k \cdot (100 \cdot \rho_1 \cdot f_{ck})^{1/3} / \gamma_c + 0,15 \cdot \sigma_{cp} \right\} \cdot b_w \cdot d \geq (v_{min} + 0,15 \cdot \sigma_{cp}) \cdot b_w \cdot d \quad (4.1.14)$$

con

$$k = 1 + (200/d)^{1/2} \leq 2$$

$$v_{min} = 0,035 k^{3/2} f_{ck}^{1/2}$$

e dove

d è l'altezza utile della sezione (in mm);

$\rho_1 = A_{s1} / (b_w \cdot d)$ è il rapporto geometrico di armatura longitudinale ($\leq 0,02$);

$\sigma_{cp} = N_{Ed} / A_c$ è la tensione media di compressione nella sezione ($\leq 0,2 f_{cd}$);

b_w è la larghezza minima della sezione (in mm).

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	26 di 89

Con riferimento all'armatura trasversale, la resistenza di calcolo a "taglio trazione" si calcola con:

$$V_{Rsd} = 0,9 \cdot d \cdot \frac{A_{sw}}{s} \cdot f_{yd} \cdot (\text{ctg} \alpha + \text{ctg} \theta) \cdot \sin \alpha \quad (4.1.18)$$

Con riferimento al calcestruzzo d'anima, la resistenza di calcolo a "taglio compressione" si calcola con

$$V_{Rcd} = 0,9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot f'_{cd} \cdot (\text{ctg} \alpha + \text{ctg} \theta) / (1 + \text{ctg}^2 \theta) \quad (4.1.19)$$

La resistenza al taglio della trave è la minore delle due sopra definite:

$$V_{Rd} = \min (V_{Rsd}, V_{Rcd}) \quad (4.1.20)$$

dove d , b_w e σ_{cp} hanno il significato già visto in § 4.1.2.1.3.1. e inoltre si è posto:

A_{sw}	area dell'armatura trasversale;		
s	interasse tra due armature trasversali consecutive;		
α	angolo di inclinazione dell'armatura trasversale rispetto all'asse della trave;		
f'_{cd}	resistenza a compressione ridotta del calcestruzzo d'anima ($f'_{cd} = 0,5 \cdot f_{cd}$);		
α_c	coefficiente maggiorativo pari a	1	per membrature non compresse
		$1 + \sigma_{cp}/f_{cd}$	per $0 \leq \sigma_{cp} < 0,25 f_{cd}$
		1,25	per $0,25 f_{cd} \leq \sigma_{cp} \leq 0,5 f_{cd}$
		$2,5(1 - \sigma_{cp}/f_{cd})$	per $0,5 f_{cd} < \sigma_{cp} < f_{cd}$

VERIFICHE A FESSURAZIONE

Le verifiche a fessurazione sono state condotte utilizzando le espressioni riportate nella "Circolare 15 ottobre 1996, n.252 AA.GG./S.T.C". In particolari sono stati assunti i seguenti coefficienti:

$$\beta_1=1$$

$$\beta_2=0.5$$

$$k_2=0.4$$

$$f_{ctk} = \sigma_t = 2.305 \text{ MPa; tensione di trazione limite per la formazione delle fessure.}$$

La classe di esposizione dello scatolare rientra nelle condizioni ambientali aggressive inoltre l'opera è in c.a. ordinario si utilizza pertanto una armatura definita poco sensibile.

A seguito delle condizioni di seguito riassunte:

- Combinazione Rara;
- Armatura poco sensibile;
- Ambiente aggressivo.

Secondo quanto riportato nell'istruzione per la progettazione e l'esecuzione dei ponti ferroviari l'ampiezza massima delle fessure deve essere inferiore a $w_1 = 0.20\text{mm}$.

Vengono riportate di seguito per ogni sezione i tabulati delle verifiche in resistenza condotte secondo quanto sopra specificato.

I valori delle resistenze di progetto di acciaio e c.l.s. assunte nei calcoli sono quelle riportate nel paragrafo relativo ai materiali.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	27 di 89

9.2 VERIFICA SEZIONE 1: SOLETTA INFERIORE_NODO PIEDRITTO

La sezione ha le seguenti caratteristiche geometriche:

B	H
[cm]	[cm]
100	60

Armatura inf As			
n° ferri	Diametro [mm]	Area [cm2]	copriferro [cm]
5	24	22.62	9
2.5	24	11.31	9
0	10	0.00	0
0	10	0.00	0
0	10	0.00	0

Armatura sup A's			
n° ferri	Diametro [mm]	Area [cm2]	copriferro [cm]
5	24	22.62	9
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

9.2.1 Presso-Flessione

Per come è stato modellato lo scatolare la sezione risulta per lo più inflessa. Si riportano quindi le verifiche per il valore max. e min. del momento flettente applicato. Inoltre in tale caso si ha un solo possibile percorso di carico.

Si riportano le caratteristiche della armatura e il tabulato delle verifiche:

RISULTATI VERIFICHE MULTIPLE				
	N	M	Mu	CN_{=cost}
	[KN]	[KN m]	[KN m]	
1	0	393	624.6	1.59
2	0	-15	624.6	41.77

9.2.2 Taglio

La sezione richiede armatura a Taglio (spille ϕ 12 /20x20).

Caratteristiche Sezione in C.A.			
Larghezza della Sezione	bw	100	cm
Altezza della Sezione	H	60	cm
Copriferro Superiore	cs	50	mm
Copriferro Inferiore	ci	50	mm
Diametro armatura tesa sup.	$\varnothing_{sup}$	24	mm
Diametro armatura tesa inf.	$\varnothing_{inf}$	24	
Diametro ferro ortogonale	$\varnothing_{ferro\ ortogonale}$	14	mm

Caratteristiche Armatura a Taglio			
Diametro staffa	$\varnothing_{st.}$	14	mm
N° di bracci resistenti a Taglio	nb	5	
Passo Staffe	s	20	cm
Inclinazione del puntone	θ	45	°
Qta. min. armatura a taglio	$(AsW/s)_{min.}$	1500	mm ² / m

Sezione Armata a Taglio: Dati		
n° _{st.} /m	5	1/m
Asw	770	mm ²
ctg θ	1	
ctg α	0	
z = 0.9d	472	mm
f 'cd	8.5	MPa

Si riporta la verifica per la combinazione più gravosa.

Nome Combinazione	VE _{dy}	NE _d	sc _p	VR _{d,c}	VR _{cd_y}	VR _{sd_y}	VR _{d_y}	C.S.y,min
	kN	kN	MPa	kN	kN	kN	kN	
G3_1_5	368.6	0.0			2004.3	710.5	710.5	1.928

9.2.3 Fessurazione

	Formazione	ss	ssr	k3	Aeff	s	srm	esm	wm	wd	
	fessure	[MPa]	[MPa]	[-]	[mm ²]	[mm]	[mm]	[-]	[mm]	[mm]	
1	Fessurata	-132	-150	0.13	#####	100	258	####	0.068	0.116	Verificato
2	Fessurata	-139	-150	0.13	#####	100	258	####	0.074	0.126	Verificato
3	Fessurata	-142	-150	0.13	#####	100	258	####	0.081	0.137	Verificato
4	Fessurata	-136	-150	0.13	#####	100	258	####	0.070	0.119	Verificato
5	Non fessurata	0	-29	0.13							
6	Non fessurata	0	-36	0.13							
7	Non fessurata	0	-39	0.13							
8	Non fessurata	0	-33	0.13							
9	Fessurata	-125	-150	0.13	#####	100	258	####	0.065	0.110	Verificato
#	Fessurata	-132	-150	0.13	#####	100	258	####	0.068	0.115	Verificato
#	Fessurata	-135	-150	0.13	#####	100	258	####	0.070	0.118	Verificato
#	Fessurata	-129	-150	0.13	#####	100	258	####	0.066	0.113	Verificato
#	Non fessurata	0	-22	0.13							
#	Non fessurata	0	-29	0.13							
#	Non fessurata	0	-32	0.13							
#	Non fessurata	0	-26	0.13							
#	Non fessurata	0	-52	0.13							
#	Non fessurata	0	-58	0.13							
#	Non fessurata	0	-61	0.13							
#	Non fessurata	0	-55	0.13							
#	Non fessurata	0	-45	0.13							
#	Non fessurata	0	-51	0.13							
#	Non fessurata	0	-54	0.13							
#	Non fessurata	0	-48	0.13							
#	Non fessurata	0	-81	0.13							
#	Non fessurata	0	-87	0.13							
#	Non fessurata	0	-90	0.13							
#	Non fessurata	0	-84	0.13							
#	Non fessurata	0	-29	0.13							
#	Non fessurata	0	-36	0.13							
#	Non fessurata	0	-39	0.13							
#	Non fessurata	0	-33	0.13							
#	Non fessurata	0	-74	0.13							
#	Non fessurata	0	-80	0.13							
#	Non fessurata	0	-83	0.13							
#	Non fessurata	0	-77	0.13							
#	Non fessurata	0	-22	0.13							
#	Non fessurata	0	-29	0.13							
#	Non fessurata	0	-32	0.13							
#	Non fessurata	0	-26	0.13							
#	Non fessurata	0	-41	0.13							

#	Non fessurata	0	-47	0.13							
#	Non fessurata	0	-50	0.13							
#	Non fessurata	0	-44	0.13							
#	Non fessurata	0	-34	0.13							
#	Non fessurata	0	-40	0.13							
#	Non fessurata	0	-43	0.13							
#	Non fessurata	0	-37	0.13							
#	Fessurata	-132	-150	0.13	#####	100	258	####	0.068	0.116	Verificato
#	Fessurata	-139	-150	0.13	#####	100	258	####	0.074	0.126	Verificato
#	Fessurata	-142	-150	0.13	#####	100	258	####	0.081	0.137	Verificato
#	Fessurata	-136	-150	0.13	#####	100	258	####	0.070	0.119	Verificato
#	Fessurata	-125	-150	0.13	#####	100	258	####	0.065	0.110	Verificato
#	Fessurata	-132	-150	0.13	#####	100	258	####	0.068	0.115	Verificato
#	Fessurata	-135	-150	0.13	#####	100	258	####	0.070	0.118	Verificato
#	Fessurata	-129	-150	0.13	#####	100	258	####	0.066	0.113	Verificato

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	31 di 89

9.3 VERIFICA SEZIONE 2: SOLETTA INFERIORE_MEZZERIA

La sezione ha le seguenti caratteristiche geometriche:

<i>B</i>	<i>H</i>
<i>[cm]</i>	<i>[cm]</i>
100	60

9.3.1 Presso-Flessione

Analogamente alla sezione S1 si riportano le verifiche per i soli valori max e min. del momento flettente. Si riportano le caratteristiche delle armature e i tabulati di verifica.

Armatura inf As			
n° ferri	Diametro [mm]	Area [cm2]	copriferro [cm]
5	24	22.62	9
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	18	0.00	0

Armatura sup A's			
n° ferri	Diametro [mm]	Area [cm2]	copriferro [cm]
5	24	22.62	9
5	16	10.05	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

RISULTATI VERIFICHE MULTIPLE				
	<u>N</u>	<u>M</u>	<u>Mu</u>	<u>CN_{=cost}</u>
	<u>[KN]</u>	<u>[KN m]</u>	<u>[KN m]</u>	
1	0	-36	-603.6	16.61
2	0	-292	-603.6	2.07

9.3.2 Taglio

La sezione non necessita di armatura a taglio.

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	32 di 89

Nome Combinazione	VE _{dy}	NE _d	σ _{cp}	V _{Rd,c}	V _{Rcd_y}	V _{Rsd_y}	V _{Rd_y}	C.S.y,min
	kN	kN	MPa	kN	kN	kN	kN	
G3_1_5	72.9	0.0	0.0	228.3				3.130

9.3.3 Fessurazione

	Formazione	ss	ssr	k3	Aeff	s	srm	esm	wm	wd
	fessure	[MPa]	[MPa]	[-]	[mm²]	[mm]	[mm]	[-]	[mm]	[mm]
1	Non fessurata	0	-129	0.13						
2	Non fessurata	0	-123	0.13						
3	Non fessurata	0	-120	0.13						
4	Non fessurata	0	-126	0.13						
5	Non fessurata	0	-45	0.13						
6	Non fessurata	0	-39	0.13						
7	Non fessurata	0	-36	0.13						
8	Non fessurata	0	-42	0.13						
9	Non fessurata	0	-136	0.13						
#	Non fessurata	0	-130	0.13						
#	Non fessurata	0	-126	0.13						
#	Non fessurata	0	-133	0.13						
#	Non fessurata	0	-52	0.13						
#	Non fessurata	0	-46	0.13						
#	Non fessurata	0	-42	0.13						
#	Non fessurata	0	-49	0.13						
#	Non fessurata	0	-129	0.13						
#	Non fessurata	0	-123	0.13						
#	Non fessurata	0	-120	0.13						
#	Non fessurata	0	-126	0.13						
#	Non fessurata	0	-136	0.13						
#	Non fessurata	0	-130	0.13						
#	Non fessurata	0	-126	0.13						
#	Non fessurata	0	-133	0.13						
#	Non fessurata	0	-87	0.13						
#	Non fessurata	0	-81	0.13						
#	Non fessurata	0	-78	0.13						
#	Non fessurata	0	-84	0.13						
#	Non fessurata	0	-45	0.13						
#	Non fessurata	0	-39	0.13						
#	Non fessurata	0	-36	0.13						
#	Non fessurata	0	-42	0.13						
#	Non fessurata	0	-94	0.13						
#	Non fessurata	0	-88	0.13						
#	Non fessurata	0	-84	0.13						
#	Non fessurata	0	-91	0.13						
#	Non fessurata	0	-52	0.13						
#	Non fessurata	0	-46	0.13						
#	Non fessurata	0	-42	0.13						
#	Non fessurata	0	-49	0.13						
#	Non fessurata	0	-87	0.13						



PROGETTO DEFINITIVO
POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA
QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO –
PAVIA
FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE

Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO
URBANO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	34 di 89

#	Non fessurata	0	-81	0.13						
#	Non fessurata	0	-78	0.13						
#	Non fessurata	0	-84	0.13						
#	Non fessurata	0	-94	0.13						
#	Non fessurata	0	-88	0.13						
#	Non fessurata	0	-84	0.13						
#	Non fessurata	0	-91	0.13						
#	Non fessurata	0	-129	0.13						
#	Non fessurata	0	-123	0.13						
#	Non fessurata	0	-120	0.13						
#	Non fessurata	0	-126	0.13						
#	Non fessurata	0	-136	0.13						
#	Non fessurata	0	-130	0.13						
#	Non fessurata	0	-126	0.13						
#	Non fessurata	0	-133	0.13						

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	35 di 89

9.4 VERIFICA SEZIONE 3: PIEDRITTO_ NODO SOLETTA SUPERIORE

La sezione ha le seguenti caratteristiche geometriche:

B	H
[cm]	[cm]
100	60

9.4.1 Presso-Flessione

Si riportano le caratteristiche delle armature e i tabulati di verifica per le combinazioni più gravose.

Armatura inf As			
n° ferri	Diametro [mm]	Area [cm ²]	copriferro [cm]
5	24	22.62	9
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

Armatura sup A's			
n° ferri	Diametro [mm]	Area [cm ²]	copriferro [cm]
5	24	22.62	9
5	16	10.05	8.6
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

RISULTATI VERIFICHE MULTIPLE				
	N	M	Mu	CN_{=cost}
	[KN]	[KN m]	[KN m]	
1	456	-292	-701.3	2.398
2	388	-249	-686.9	2.756
3	456	-262	-701.3	2.676
4	388	-219	-686.9	3.139
5	456	-280	-701.3	2.502
6	388	-237	-686.9	2.898
7	456	-311	-701.3	2.258
8	388	-267	-686.9	2.569
9	388	-253	-686.9	2.712

10	388	-203	-686.9	3.389
11	388	-233	-686.9	2.949
12	388	-284	-686.9	2.423
13	456	-292	-701.3	2.398
14	117	-76	-628.9	8.243
15	456	-262	-701.3	2.676
16	117	-46	-628.9	13.691
17	456	-280	-701.3	2.502
18	117	-64	-628.9	9.813
19	456	-311	-701.3	2.258
20	117	-94	-628.9	6.659
21	117	-80	-628.9	7.826
22	117	-30	-628.9	21.131
23	117	-60	-628.9	10.477
24	117	-111	-628.9	5.685
25	456	-294	-701.3	2.388
26	388	-250	-686.9	2.743
27	456	-263	-701.3	2.664
28	388	-220	-686.9	3.122
29	456	-281	-701.3	2.492
30	388	-238	-686.9	2.884
31	456	-312	-701.3	2.249
32	388	-269	-686.9	2.558
33	388	-254	-686.9	2.699
34	388	-204	-686.9	3.369
35	388	-234	-686.9	2.934
36	388	-285	-686.9	2.413
37	456	-294	-701.3	2.388
38	117	-77	-628.9	8.118
39	456	-263	-701.3	2.664
40	117	-47	-628.9	13.350
41	456	-281	-701.3	2.492
42	117	-65	-628.9	9.636
43	456	-312	-701.3	2.249
44	117	-96	-628.9	6.577
45	117	-82	-628.9	7.713
46	117	-31	-628.9	20.328
47	117	-61	-628.9	10.276
48	117	-112	-628.9	5.625
49	82	-37	-621.3	16.922
50	82	-87	-621.3	7.116
51	82	-64	-621.3	9.693
52	82	-14	-621.3	46.013
53	427	-216	-695.1	3.211
54	365	-188	-681.9	3.619
55	427	-186	-695.1	3.735

56	365	-158	-681.9	4.315
57	427	-204	-695.1	3.403
58	365	-176	-681.9	3.870
59	427	-235	-695.1	2.963
60	365	-207	-681.9	3.301
61	365	-192	-681.9	3.543
62	365	-142	-681.9	4.807
63	365	-172	-681.9	3.961
64	365	-223	-681.9	3.062
65	427	-216	-695.1	3.211
66	117	-76	-628.9	8.243
67	427	-186	-695.1	3.735
68	117	-46	-628.9	13.691
69	427	-204	-695.1	3.403
70	117	-64	-628.9	9.813
71	427	-235	-695.1	2.963
72	117	-94	-628.9	6.659
73	117	-80	-628.9	7.826
74	117	-30	-628.9	21.131
75	117	-60	-628.9	10.477
76	117	-111	-628.9	5.685
77	427	-218	-695.1	3.194
78	365	-190	-681.9	3.597
79	427	-187	-695.1	3.712
80	365	-159	-681.9	4.283
81	427	-205	-695.1	3.384
82	365	-177	-681.9	3.844
83	427	-236	-695.1	2.948
84	365	-208	-681.9	3.283
85	365	-194	-681.9	3.521
86	365	-143	-681.9	4.767
87	365	-173	-681.9	3.935
88	365	-224	-681.9	3.045
89	427	-218	-695.1	3.194
90	117	-77	-628.9	8.118
91	427	-187	-695.1	3.712
92	117	-47	-628.9	13.350
93	427	-205	-695.1	3.384
94	117	-65	-628.9	9.636
95	427	-236	-695.1	2.948
96	117	-96	-628.9	6.577
97	117	-82	-628.9	7.713
98	117	-31	-628.9	20.328
99	117	-61	-628.9	10.276
100	117	-112	-628.9	5.625
101	82	-37	-621.3	16.922

102	82	-87	-621.3	7.116
103	82	-64	-621.3	9.693
104	82	-14	-621.3	46.013
105	486	-369	-707.5	1.920
106	412	-310	-692.0	2.232
107	486	-338	-707.5	2.092
108	412	-280	-692.0	2.474
109	486	-356	-707.5	1.986
110	412	-298	-692.0	2.323
111	486	-387	-707.5	1.830
112	412	-328	-692.0	2.108
113	412	-314	-692.0	2.203
114	412	-264	-692.0	2.626
115	412	-294	-692.0	2.355
116	412	-344	-692.0	2.009
117	486	-369	-707.5	1.920
118	141	-137	-634.0	4.624
119	486	-338	-707.5	2.092
120	141	-107	-634.0	5.938
121	486	-356	-707.5	1.986
122	141	-125	-634.0	5.075
123	486	-387	-707.5	1.830
124	141	-155	-634.0	4.083
125	141	-141	-634.0	4.490
126	141	-91	-634.0	6.998
127	141	-121	-634.0	5.246
128	141	-171	-634.0	3.698
129	486	-370	-707.5	1.914
130	412	-311	-692.0	2.223
131	486	-339	-707.5	2.085
132	412	-281	-692.0	2.464
133	486	-357	-707.5	1.979
134	412	-299	-692.0	2.314
135	486	-388	-707.5	1.824
136	412	-329	-692.0	2.101
137	412	-315	-692.0	2.195
138	412	-265	-692.0	2.614
139	412	-295	-692.0	2.346
140	412	-346	-692.0	2.002
141	486	-370	-707.5	1.914
142	141	-138	-634.0	4.584
143	486	-339	-707.5	2.085
144	141	-108	-634.0	5.874
145	486	-357	-707.5	1.979
146	141	-126	-634.0	5.028
147	486	-388	-707.5	1.824

148	141	-156	-634.0	4.052
149	141	-142	-634.0	4.453
150	141	-92	-634.0	6.909
151	141	-122	-634.0	5.195
152	141	-173	-634.0	3.673
153	82	-37	-621.3	16.922
154	82	-87	-621.3	7.116
155	82	-64	-621.3	9.693
156	82	-14	-621.3	46.013
157	257	-108	-659.0	6.082
158	229	-102	-653.0	6.406
159	257	-78	-659.0	8.450
160	229	-72	-653.0	9.123
161	257	-96	-659.0	6.854
162	229	-90	-653.0	7.277
163	257	-126	-659.0	5.209
164	229	-120	-653.0	5.437
165	229	-106	-653.0	6.160
166	229	-55	-653.0	11.787
167	229	-86	-653.0	7.623
168	229	-136	-653.0	4.792
169	257	-108	-659.0	6.082
170	253	-163	-658.1	4.043
171	257	-78	-659.0	8.450
172	253	-132	-658.1	4.970
173	257	-96	-659.0	6.854
174	253	-151	-658.1	4.371
175	257	-126	-659.0	5.209
176	253	-181	-658.1	3.637
177	253	-167	-658.1	3.944
178	253	-116	-658.1	5.662
179	253	-146	-658.1	4.492
180	253	-197	-658.1	3.339
181	257	-110	-659.0	6.017
182	229	-103	-653.0	6.333
183	257	-79	-659.0	8.325
184	229	-73	-653.0	8.976
185	257	-97	-659.0	6.772
186	229	-91	-653.0	7.183
187	257	-128	-659.0	5.161
188	229	-121	-653.0	5.385
189	229	-107	-653.0	6.093
190	229	-57	-653.0	11.542
191	229	-87	-653.0	7.519
192	229	-137	-653.0	4.751
193	257	-110	-659.0	6.017

194	253	-164	-658.1	4.014
195	257	-79	-659.0	8.325
196	253	-134	-658.1	4.926
197	257	-97	-659.0	6.772
198	253	-152	-658.1	4.337
199	257	-128	-659.0	5.161
200	253	-182	-658.1	3.614
201	253	-168	-658.1	3.917
202	253	-117	-658.1	5.605
203	253	-148	-658.1	4.456
204	253	-198	-658.1	3.319
205	82	-37	-621.3	16.922
206	82	-87	-621.3	7.116
207	82	-64	-621.3	9.693
208	82	-14	-621.3	46.013
209	316	-260	-671.6	2.579
210	276	-224	-663.1	2.966
211	316	-230	-671.6	2.919
212	276	-193	-663.1	3.432
213	316	-248	-671.6	2.706
214	276	-211	-663.1	3.137
215	316	-279	-671.6	2.411
216	276	-242	-663.1	2.743
217	276	-228	-663.1	2.913
218	276	-177	-663.1	3.745
219	276	-207	-663.1	3.198
220	276	-258	-663.1	2.571
221	316	-260	-671.6	2.579
222	276	-224	-663.1	2.966
223	316	-230	-671.6	2.919
224	276	-193	-663.1	3.432
225	316	-248	-671.6	2.706
226	276	-211	-663.1	3.137
227	316	-279	-671.6	2.411
228	276	-242	-663.1	2.743
229	276	-228	-663.1	2.913
230	276	-177	-663.1	3.745
231	276	-207	-663.1	3.198
232	276	-258	-663.1	2.571
233	316	-262	-671.6	2.567
234	276	-225	-663.1	2.950
235	316	-231	-671.6	2.904
236	276	-194	-663.1	3.411
237	316	-249	-671.6	2.693
238	276	-213	-663.1	3.120
239	316	-280	-671.6	2.401

240	276	-243	-663.1	2.730
241	276	-229	-663.1	2.898
242	276	-178	-663.1	3.720
243	276	-209	-663.1	3.180
244	276	-259	-663.1	2.559
245	316	-262	-671.6	2.567
246	276	-225	-663.1	2.950
247	316	-231	-671.6	2.904
248	276	-194	-663.1	3.411
249	316	-249	-671.6	2.693
250	276	-213	-663.1	3.120
251	316	-280	-671.6	2.401
252	276	-243	-663.1	2.730
253	276	-229	-663.1	2.898
254	276	-178	-663.1	3.720
255	276	-209	-663.1	3.180
256	276	-259	-663.1	2.559
257	82	-37	-621.3	16.922
258	82	-87	-621.3	7.116
259	82	-64	-621.3	9.693
260	82	-14	-621.3	46.013
261	115	-48	-628.5	13.144
262	115	-31	-628.5	20.308
263	123	-69	-630.3	9.162
264	123	-52	-630.3	12.138
265	115	-41	-628.5	15.316
266	115	-58	-628.5	10.854
267	138	-108	-633.4	5.859
268	138	-91	-633.4	6.943
269	123	-62	-630.3	10.163
270	123	-79	-630.3	7.990
271	146	-129	-635.2	4.921
272	146	-112	-635.2	5.660
273	138	-101	-633.4	6.251
274	138	-118	-633.4	5.359
275	146	-122	-635.2	5.193
276	146	-139	-635.2	4.564
277	111	-45	-627.6	13.872
278	111	-28	-627.6	22.117
279	119	-66	-629.4	9.504
280	119	-49	-629.4	12.753
281	111	-38	-627.6	16.317
282	111	-55	-627.6	11.343
283	134	-106	-632.5	5.994
284	134	-89	-632.5	7.134
285	119	-59	-629.4	10.588

286	119	-76	-629.4	8.248
287	142	-127	-634.3	5.014
288	142	-110	-634.3	5.785
289	134	-99	-632.5	6.405
290	134	-116	-632.5	5.471
291	142	-120	-634.3	5.298
292	142	-137	-634.3	4.644
293	128	-72	-631.2	8.779
294	128	-55	-631.2	11.470
295	136	-93	-633.0	6.815
296	136	-76	-633.0	8.328
297	128	-65	-631.2	9.693
298	128	-82	-631.2	7.699
299	135	-90	-632.7	7.031
300	135	-73	-632.7	8.653
301	136	-86	-633.0	7.352
302	136	-103	-633.0	6.148
303	143	-111	-634.5	5.718
304	143	-94	-634.5	6.743
305	135	-83	-632.7	7.604
306	135	-100	-632.7	6.322
307	143	-104	-634.5	6.090
308	143	-121	-634.5	5.241
309	114	-63	-628.3	9.922
310	114	-46	-628.3	13.523
311	122	-84	-630.1	7.474
312	122	-67	-630.1	9.343
313	114	-57	-628.3	11.111
314	114	-73	-628.3	8.558
315	121	-81	-629.8	7.736
316	121	-65	-629.8	9.757
317	122	-78	-630.1	8.127
318	122	-94	-630.1	6.675
319	129	-102	-631.6	6.168
320	129	-86	-631.6	7.384
321	121	-75	-629.8	8.438
322	121	-92	-629.8	6.883
323	129	-96	-631.6	6.605
324	129	-112	-631.6	5.615

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	43 di 89

9.4.2 Taglio

La sezione richiede armatura a Taglio (spilli $\phi 12 / 20 \times 20$).

Caratteristiche Sezione in C.A.			
Larghezza della Sezione	bw	100	cm
Altezza della Sezione	H	60	cm
Copriferro Superiore	cs	50	mm
Copriferro Inferiore	ci	50	mm
Diametro armatura tesa sup.	$\emptyset_{sup}$	16	mm
Diametro armatura tesa inf.	$\emptyset_{inf}$	24	
Diametro ferro ortogonale	$\emptyset_{ferro}$ ortogonale	14	mm

Caratteristiche Armatura a Taglio			
Diametro staffa	$\emptyset_{st.}$	0	mm
N° di bracci resistenti a Taglio	nb	0	
Passo Staffe	s	0	cm
Inclinazione del puntone	θ	45	°
Qta. min. armatura a taglio	$(A_s W / s)_{min.}$	1500	mm ² / m

Sezione Armata a Taglio: Dati		
$n^{\circ}_{st.} / m$	#DIV/0!	1/m
A_{sw}	0	mm ²
ctg θ	1	
ctg α	0	
$z = 0.9d$	475	mm
f'_{cd}	8.5	MPa

Si riporta la verifica per la combinazione più gravosa.

Nome Combinazione	VEdy	NEd	σ_{cp}	$V_{Rd,c}$	$V_{Rcd,y}$	$V_{Rsd,y}$	$V_{Rd,y}$	C.S.y,min
	kN	kN	MPa	kN	kN	kN	kN	
G3_1_83	-174.2	488.4	0.8	324.2				1.861

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	44 di 89

9.4.3 Fessurazione

	Formazione fessure	ss [MPa]	ssr [MPa]	k3 [-]	Aeff [mm2]	s [mm]	srm [mm]	esm [-]	wm [mm]	wd [mm]
1	Non fessurata	0	-49	0.13						
2	Non fessurata	0	-37	0.13						
3	Non fessurata	0	-44	0.13						
4	Non fessurata	0	-57	0.13						
5	Non fessurata	0	-21	0.13						
6	Non fessurata	0	-8	0.13						
7	Non fessurata	0	-16	0.13						
8	Non fessurata	0	-29	0.13						
9	Non fessurata	0	-53	0.13						
#	Non fessurata	0	-40	0.13						
#	Non fessurata	0	-48	0.13						
#	Non fessurata	0	-60	0.13						
#	Non fessurata	0	-24	0.13						
#	Non fessurata	0	-12	0.13						
#	Non fessurata	0	-20	0.13						
#	Non fessurata	0	-32	0.13						
#	Non fessurata	0	-96	0.13						
#	Non fessurata	0	-83	0.13						
#	Non fessurata	0	-91	0.13						
#	Fessurata	-104	-121	0.13	#####	200	261	####	0.054	0.092
#	Non fessurata	0	-99	0.13						
#	Non fessurata	0	-86	0.13						
#	Non fessurata	0	-94	0.13						
#	Fessurata	-107	-122	0.13	#####	200	261	####	0.056	0.095
#	Non fessurata	0	-35	0.13						
#	Non fessurata	0	-23	0.13						
#	Non fessurata	0	-30	0.13						
#	Non fessurata	0	-43	0.13						
#	Non fessurata	0	-21	0.13						
#	Non fessurata	0	-8	0.13						
#	Non fessurata	0	-16	0.13						
#	Non fessurata	0	-29	0.13						
#	Non fessurata	0	-38	0.13						
#	Non fessurata	0	-26	0.13						
#	Non fessurata	0	-34	0.13						
#	Non fessurata	0	-46	0.13						
#	Non fessurata	0	-24	0.13						
#	Non fessurata	0	-12	0.13						
#	Non fessurata	0	-20	0.13						
#	Non fessurata	0	-32	0.13						
#	Non fessurata	0	-58	0.13						
#	Non fessurata	0	-45	0.13						
#	Non fessurata	0	-53	0.13						
#	Non fessurata	0	-66	0.13						

Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO
URBANO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	45 di 89

#	Non fessurata	0	-62	0.13
#	Non fessurata	0	-49	0.13
#	Non fessurata	0	-57	0.13
#	Non fessurata	0	-70	0.13
#	Non fessurata	0	-49	0.13
#	Non fessurata	0	-37	0.13
#	Non fessurata	0	-44	0.13
#	Non fessurata	0	-57	0.13
#	Non fessurata	0	-53	0.13
#	Non fessurata	0	-40	0.13
#	Non fessurata	0	-48	0.13
#	Non fessurata	0	-60	0.13

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	46 di 89

9.5 VERIFICA SEZIONE 6: PIEDRITTO_ NODO SOLETTA INFERIORE

La sezione ha le seguenti caratteristiche geometriche:

$$\begin{array}{cc} B & H \\ [cm] & [cm] \\ 100 & 60 \end{array}$$

9.5.1 Presso-Flessione

Si riportano le caratteristiche delle armature e i tabulati di verifica per le combinazioni più gravose.

Armatura inf As			
n° ferri	Diametro	Area	copriferro
	[mm]	[cm2]	[cm]
5	24	22.62	9
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

Armatura sup A's			
n° ferri	Diametro	Area	copriferro
	[mm]	[cm2]	[cm]
5	24	22.62	9
5	16	10.05	8.6
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

RISULTATI VERIFICHE MULTIPLE				
	<u>N</u>	<u>M</u>	<u>Mu</u>	<u>CN_{=cost}</u>
	[KN]	[KN m]	[KN m]	
1	452	-294	-700.4	2.38
2	397	-252	-688.7	2.73
3	452	-306	-700.4	2.29
4	397	-263	-688.7	2.62
5	452	-313	-700.4	2.24
6	397	-271	-688.7	2.55
7	452	-302	-700.4	2.32
8	397	-259	-688.7	2.66
9	397	-246	-688.7	2.80
10	397	-264	-688.7	2.60
11	397	-277	-688.7	2.49
12	397	-258	-688.7	2.67
13	452	-294	-700.4	2.38
14	176	-82	-641.6	7.79
15	452	-306	-700.4	2.29
16	176	-94	-641.6	6.85
17	452	-313	-700.4	2.24
18	176	-101	-641.6	6.35
19	452	-302	-700.4	2.32
20	176	-90	-641.6	7.15
21	176	-76	-641.6	8.43
22	176	-95	-641.6	6.76
23	176	-107	-641.6	5.98
24	176	-88	-641.6	7.25
25	452	-292	-700.4	2.40
26	397	-250	-688.7	2.75
27	452	-304	-700.4	2.31
28	397	-261	-688.7	2.63
29	452	-311	-700.4	2.25
30	397	-269	-688.7	2.56
31	452	-300	-700.4	2.34
32	397	-257	-688.7	2.67
33	397	-244	-688.7	2.83
34	397	-263	-688.7	2.62
35	397	-275	-688.7	2.50
36	397	-256	-688.7	2.69
37	452	-292	-700.4	2.40
38	176	-81	-641.6	7.97
39	452	-304	-700.4	2.31
40	176	-92	-641.6	6.98

41	452	-311	-700.4	2.25
42	176	-99	-641.6	6.46
43	452	-300	-700.4	2.34
44	176	-88	-641.6	7.29
45	176	-74	-641.6	8.64
46	176	-93	-641.6	6.89
47	176	-106	-641.6	6.08
48	176	-87	-641.6	7.40
49	125	-84	-630.7	7.52
50	125	-65	-630.7	9.71
51	125	-42	-630.7	15.13
52	125	-61	-630.7	10.41
53	420	-391	-693.7	1.77
54	371	-329	-683.3	2.08
55	420	-402	-693.7	1.72
56	371	-341	-683.3	2.01
57	420	-410	-693.7	1.69
58	371	-348	-683.3	1.96
59	420	-398	-693.7	1.74
60	371	-337	-683.3	2.03
61	371	-323	-683.3	2.12
62	371	-342	-683.3	2.00
63	371	-354	-683.3	1.93
64	371	-335	-683.3	2.04
65	420	-391	-693.7	1.77
66	176	-82	-641.6	7.79
67	420	-402	-693.7	1.72
68	176	-94	-641.6	6.85
69	420	-410	-693.7	1.69
70	176	-101	-641.6	6.35
71	420	-398	-693.7	1.74
72	176	-90	-641.6	7.15
73	176	-76	-641.6	8.43
74	176	-95	-641.6	6.76
75	176	-107	-641.6	5.98
76	176	-88	-641.6	7.25
77	420	-389	-693.7	1.78
78	371	-327	-683.3	2.09
79	420	-400	-693.7	1.73
80	371	-339	-683.3	2.02
81	420	-408	-693.7	1.70
82	371	-346	-683.3	1.97
83	420	-397	-693.7	1.75
84	371	-335	-683.3	2.04
85	371	-321	-683.3	2.13
86	371	-340	-683.3	2.01

87	371	-352	-683.3	1.94
88	371	-334	-683.3	2.05
89	420	-389	-693.7	1.78
90	176	-81	-641.6	7.97
91	420	-400	-693.7	1.73
92	176	-92	-641.6	6.98
93	420	-408	-693.7	1.70
94	176	-99	-641.6	6.46
95	420	-397	-693.7	1.75
96	176	-88	-641.6	7.29
97	176	-74	-641.6	8.64
98	176	-93	-641.6	6.89
99	176	-106	-641.6	6.08
100	176	-87	-641.6	7.40
101	125	-84	-630.7	7.52
102	125	-65	-630.7	9.71
103	125	-42	-630.7	15.13
104	125	-61	-630.7	10.41
105	483	-197	-707.0	3.58
106	422	-174	-694.0	3.98
107	483	-209	-707.0	3.39
108	422	-186	-694.0	3.74
109	483	-216	-707.0	3.27
110	422	-193	-694.0	3.59
111	483	-205	-707.0	3.45
112	422	-182	-694.0	3.82
113	422	-168	-694.0	4.13
114	422	-187	-694.0	3.71
115	422	-199	-694.0	3.48
116	422	-181	-694.0	3.84
117	483	-197	-707.0	3.58
118	201	-5	-647.0	130.88
119	483	-209	-707.0	3.39
120	201	-16	-647.0	39.74
121	483	-216	-707.0	3.27
122	201	-24	-647.0	27.28
123	483	-205	-707.0	3.45
124	201	-12	-647.0	52.27
125	201	1	-479.6	364.99
126	201	-18	-647.0	36.80
127	201	-30	-647.0	21.59
128	201	-11	-647.0	58.41
129	483	-196	-707.0	3.61
130	422	-173	-694.0	4.02
131	483	-207	-707.0	3.42
132	422	-184	-694.0	3.77

133	483	-214	-707.0	3.30
134	422	-191	-694.0	3.63
135	483	-203	-707.0	3.48
136	422	-180	-694.0	3.85
137	422	-166	-694.0	4.17
138	422	-185	-694.0	3.75
139	422	-198	-694.0	3.51
140	422	-179	-694.0	3.88
141	483	-196	-707.0	3.61
142	201	-3	-647.0	206.32
143	483	-207	-707.0	3.42
144	201	-14	-647.0	44.70
145	483	-214	-707.0	3.30
146	201	-22	-647.0	29.53
147	483	-203	-707.0	3.48
148	201	-11	-647.0	61.21
149	201	3	-479.6	153.63
150	201	-16	-647.0	41.01
151	201	-28	-647.0	22.97
152	201	-9	-647.0	69.81
153	125	-84	-630.7	7.52
154	125	-65	-630.7	9.71
155	125	-42	-630.7	15.13
156	125	-61	-630.7	10.41
157	282	-285	-664.4	2.33
158	261	-244	-659.9	2.70
159	282	-296	-664.4	2.24
160	261	-256	-659.9	2.58
161	282	-304	-664.4	2.19
162	261	-263	-659.9	2.51
163	282	-292	-664.4	2.27
164	261	-252	-659.9	2.62
165	261	-238	-659.9	2.77
166	261	-257	-659.9	2.57
167	261	-269	-659.9	2.45
168	261	-251	-659.9	2.63
169	282	-285	-664.4	2.33
170	286	-167	-665.2	3.98
171	282	-296	-664.4	2.24
172	286	-178	-665.2	3.73
173	282	-304	-664.4	2.19
174	286	-186	-665.2	3.58
175	282	-292	-664.4	2.27
176	286	-175	-665.2	3.81
177	286	-161	-665.2	4.14
178	286	-180	-665.2	3.70

179	286	-192	-665.2	3.46
180	286	-173	-665.2	3.84
181	282	-283	-664.4	2.35
182	261	-243	-659.9	2.72
183	282	-295	-664.4	2.26
184	261	-254	-659.9	2.60
185	282	-302	-664.4	2.20
186	261	-261	-659.9	2.52
187	282	-291	-664.4	2.29
188	261	-250	-659.9	2.64
189	261	-236	-659.9	2.79
190	261	-255	-659.9	2.58
191	261	-268	-659.9	2.47
192	261	-249	-659.9	2.65
193	282	-283	-664.4	2.35
194	286	-165	-665.2	4.03
195	282	-295	-664.4	2.26
196	286	-177	-665.2	3.77
197	282	-302	-664.4	2.20
198	286	-184	-665.2	3.61
199	282	-291	-664.4	2.29
200	286	-173	-665.2	3.85
201	286	-159	-665.2	4.18
202	286	-178	-665.2	3.74
203	286	-190	-665.2	3.50
204	286	-171	-665.2	3.88
205	125	-84	-630.7	7.52
206	125	-65	-630.7	9.71
207	125	-42	-630.7	15.13
208	125	-61	-630.7	10.41
209	345	-92	-677.8	7.40
210	311	-90	-670.6	7.48
211	345	-103	-677.8	6.59
212	311	-101	-670.6	6.64
213	345	-110	-677.8	6.14
214	311	-108	-670.6	6.18
215	345	-99	-677.8	6.85
216	311	-97	-670.6	6.90
217	311	-83	-670.6	8.04
218	311	-102	-670.6	6.55
219	311	-115	-670.6	5.84
220	311	-96	-670.6	7.00
221	345	-92	-677.8	7.40
222	311	-90	-670.6	7.48
223	345	-103	-677.8	6.59
224	311	-101	-670.6	6.64

225	345	-110	-677.8	6.14
226	311	-108	-670.6	6.18
227	345	-99	-677.8	6.85
228	311	-97	-670.6	6.90
229	311	-83	-670.6	8.04
230	311	-102	-670.6	6.55
231	311	-115	-670.6	5.84
232	311	-96	-670.6	7.00
233	345	-90	-677.8	7.55
234	311	-88	-670.6	7.63
235	345	-101	-677.8	6.71
236	311	-99	-670.6	6.76
237	345	-109	-677.8	6.25
238	311	-107	-670.6	6.29
239	345	-97	-677.8	6.98
240	311	-95	-670.6	7.03
241	311	-82	-670.6	8.21
242	311	-101	-670.6	6.67
243	311	-113	-670.6	5.94
244	311	-94	-670.6	7.13
245	345	-90	-677.8	7.55
246	311	-88	-670.6	7.63
247	345	-101	-677.8	6.71
248	311	-99	-670.6	6.76
249	345	-109	-677.8	6.25
250	311	-107	-670.6	6.29
251	345	-97	-677.8	6.98
252	311	-95	-670.6	7.03
253	311	-82	-670.6	8.21
254	311	-101	-670.6	6.67
255	311	-113	-670.6	5.94
256	311	-94	-670.6	7.13
257	125	-84	-630.7	7.52
258	125	-65	-630.7	9.71
259	125	-42	-630.7	15.13
260	125	-61	-630.7	10.41
261	150	-135	-636.0	4.71
262	150	-141	-636.0	4.50
263	159	-108	-637.8	5.88
264	159	-115	-637.8	5.56
265	150	-146	-636.0	4.37
266	150	-139	-636.0	4.57
267	172	-57	-640.7	11.24
268	172	-63	-640.7	10.12
269	159	-119	-637.8	5.37
270	159	-113	-637.8	5.67

271	181	-30	-642.6	21.17
272	181	-37	-642.6	17.53
273	172	-67	-640.7	9.50
274	172	-61	-640.7	10.48
275	181	-41	-642.6	15.76
276	181	-34	-642.6	18.64
277	146	-133	-635.2	4.76
278	146	-140	-635.2	4.54
279	155	-107	-637.0	5.97
280	155	-113	-637.0	5.63
281	146	-144	-635.2	4.41
282	146	-138	-635.2	4.62
283	168	-55	-639.9	11.56
284	168	-62	-639.9	10.38
285	155	-117	-637.0	5.44
286	155	-111	-637.0	5.74
287	177	-29	-641.8	22.37
288	177	-35	-641.8	18.34
289	168	-66	-639.9	9.73
290	168	-60	-639.9	10.75
291	177	-39	-641.8	16.41
292	177	-33	-641.8	19.56
293	162	-109	-638.6	5.84
294	162	-116	-638.6	5.52
295	171	-83	-640.5	7.75
296	171	-89	-640.5	7.20
297	162	-120	-638.6	5.33
298	162	-113	-638.6	5.63
299	169	-86	-640.0	7.45
300	169	-92	-640.0	6.94
301	171	-93	-640.5	6.88
302	171	-87	-640.5	7.38
303	177	-59	-641.9	10.84
304	177	-66	-641.9	9.80
305	169	-96	-640.0	6.64
306	169	-90	-640.0	7.11
307	177	-70	-641.9	9.22
308	177	-63	-641.9	10.13
309	149	-104	-635.9	6.13
310	149	-110	-635.9	5.78
311	158	-77	-637.7	8.27
312	158	-83	-637.7	7.65
313	149	-114	-635.9	5.57
314	149	-108	-635.9	5.89
315	156	-80	-637.3	7.93
316	156	-87	-637.3	7.35

317	158	-88	-637.7	7.28
318	158	-81	-637.7	7.85
319	165	-54	-639.1	11.90
320	165	-60	-639.1	10.65
321	156	-91	-637.3	7.02
322	156	-85	-637.3	7.54
323	165	-64	-639.1	9.97
324	165	-58	-639.1	11.05

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	55 di 89

9.5.2 Taglio

La sezione richiede armatura a Taglio (spilli $\phi 12 / 20 \times 20$).

Caratteristiche Sezione in C.A.			
Larghezza della Sezione	bw	100	cm
Altezza della Sezione	H	60	cm
Copriferro Superiore	cs	50	mm
Copriferro Inferiore	ci	50	mm
Diametro armatura tesa sup.	$\emptyset_{sup}$	16	mm
Diametro armatura tesa inf.	$\emptyset_{inf}$	24	
Diametro ferro ortogonale	$\emptyset_{ferro}$ ortogonale	14	mm

Caratteristiche Armatura a Taglio			
Diametro staffa	$\emptyset_{st.}$	14	mm
N° di bracci resistenti a Taglio	nb	5	
Passo Staffe	s	40	cm
Inclinazione del puntone	θ	45	°
Qta. min. armatura a taglio	$(A_s W / s)_{min.}$	1500	mm ² / m

Sezione Armata a Taglio: Dati		
$n^{\circ}_{st.} / m$	2.5	1/m
A_{sw}	770	mm ²
ctg θ	1	
ctg α	0	
$z = 0.9d$	475	mm
f'_{cd}	8.5	MPa

Si riporta la verifica per la combinazione più gravosa.

Nome Combinazione	VE _{dy}	NE _d	sc _p	VR _{d,c}	VR _{cd,y}	VR _{sd,y}	VR _{d,y}	C.S.y,min
	kN	kN	MPa	kN	kN	kN	kN	
G3_1_3	238.3	417.3			2102.2	357.9	357.9	1.502

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	56 di 89

9.5.3 Fessurazione

	Formazione fessure	ss [MPa]	ssr [MPa]	k3 [-]	Aeff [mm²]	s [mm]	srm [mm]	esm [-]	wm [mm]	wd [mm]	
1	Fessurata	-106	-123	0.13	#####	200	261	####	0.055	0.094	Verificato
2	Fessurata	-110	-124	0.13	#####	200	262	####	0.057	0.098	Verificato
3	Fessurata	-113	-125	0.13	#####	200	262	####	0.059	0.101	Verificato
4	Fessurata	-109	-124	0.13	#####	200	262	####	0.057	0.097	Verificato
5	Non fessurata	0	-19	0.13							
6	Non fessurata	0	-23	0.13							
7	Non fessurata	0	-26	0.13							
8	Non fessurata	0	-22	0.13							
9	Non fessurata	0	-100	0.13							
#	Fessurata	-104	-123	0.13	#####	200	261	####	0.054	0.092	Verificato
#	Fessurata	-108	-124	0.13	#####	200	261	####	0.056	0.096	Verificato
#	Fessurata	-104	-123	0.13	#####	200	261	####	0.054	0.092	Verificato
#	Non fessurata	0	-13	0.13							
#	Non fessurata	0	-17	0.13							
#	Non fessurata	0	-21	0.13							
#	Non fessurata	0	-17	0.13							
#	Non fessurata	0	-37	0.13							
#	Non fessurata	0	-41	0.13							
#	Non fessurata	0	-44	0.13							
#	Non fessurata	0	-40	0.13							
#	Non fessurata	0	-31	0.13							
#	Non fessurata	0	-35	0.13							
#	Non fessurata	0	-39	0.13							
#	Non fessurata	0	-35	0.13							
#	Non fessurata	0	-62	0.13							
#	Non fessurata	0	-66	0.13							
#	Non fessurata	0	-70	0.13							
#	Non fessurata	0	-65	0.13							
#	Non fessurata	0	-19	0.13							
#	Non fessurata	0	-23	0.13							
#	Non fessurata	0	-26	0.13							
#	Non fessurata	0	-22	0.13							
#	Non fessurata	0	-56	0.13							
#	Non fessurata	0	-60	0.13							
#	Non fessurata	0	-64	0.13							
#	Non fessurata	0	-60	0.13							
#	Non fessurata	0	-13	0.13							
#	Non fessurata	0	-17	0.13							
#	Non fessurata	0	-21	0.13							
#	Non fessurata	0	-17	0.13							
#	Non fessurata	0	-28	0.13							

Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO
URBANO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	57 di 89

#	Non fessurata	0	-32	0.13							
#	Non fessurata	0	-35	0.13							
#	Non fessurata	0	-31	0.13							
#	Non fessurata	0	-22	0.13							
#	Non fessurata	0	-26	0.13							
#	Non fessurata	0	-30	0.13							
#	Non fessurata	0	-26	0.13							
#	Fessurata	-106	-123	0.13	#####	200	261	####	0.055	0.094	Verificato
#	Fessurata	-110	-124	0.13	#####	200	262	####	0.057	0.098	Verificato
#	Fessurata	-113	-125	0.13	#####	200	262	####	0.059	0.101	Verificato
#	Fessurata	-109	-124	0.13	#####	200	262	####	0.057	0.097	Verificato
#	Non fessurata	0	-100	0.13							
#	Fessurata	-104	-123	0.13	#####	200	261	####	0.054	0.092	Verificato
#	Fessurata	-108	-124	0.13	#####	200	261	####	0.056	0.096	Verificato
#	Fessurata	-104	-123	0.13	#####	200	261	####	0.054	0.092	Verificato

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	58 di 89

9.6 VERIFICA SEZIONE 4: SOLETTA SUPERIORE_ NODO PIEDRITTO

La sezione ha le seguenti caratteristiche geometriche:

B	H
[cm]	[cm]
100	50

9.6.1 Presso-Flessione

Si riportano le caratteristiche delle armature e i tabulati di verifica per le combinazioni di carico più gravose.

Armatura inf As			
n° ferri	Diametro	Area	copriferro
	[mm]	[cm2]	[cm]
5	24	22.62	9
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

Armatura sup A's			
n° ferri	Diametro	Area	copriferro
	[mm]	[cm2]	[cm]
5	24	22.62	9
5	24	22.62	9
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

RISULTATI VERIFICHE MULTIPLE				
	N	M	M_u	CN_{=cost}
	[KN]	[KN m]	[KN m]	
1	136	-252	-656.7	2.61
2	120	-215	-654.2	3.05
3	122	-219	-654.4	2.98
4	106	-183	-651.9	3.57
5	125	-238	-655.0	2.75
6	110	-201	-652.5	3.24
7	140	-270	-657.3	2.43
8	124	-233	-654.8	2.81
9	124	-219	-654.8	2.99
10	100	-166	-651.0	3.93
11	106	-197	-652.0	3.31
12	130	-250	-655.8	2.62
13	136	-252	-656.7	2.61
14	57	-68	-644.2	9.54
15	122	-219	-654.4	2.98
16	43	-35	-641.9	18.15
17	125	-238	-655.0	2.75
18	46	-54	-642.5	11.90
19	140	-270	-657.3	2.43
20	61	-86	-644.7	7.48
21	61	-72	-644.7	8.95
22	37	-18	-640.9	34.75
23	43	-49	-641.9	12.97
24	67	-103	-645.7	6.26
25	137	-253	-656.9	2.60
26	121	-216	-654.4	3.03
27	123	-221	-654.6	2.97
28	107	-184	-652.1	3.55
29	126	-239	-655.2	2.74
30	111	-203	-652.7	3.22
31	141	-271	-657.5	2.42
32	125	-235	-655.0	2.79
33	125	-221	-654.9	2.97
34	101	-167	-651.1	3.90
35	107	-198	-652.1	3.29
36	131	-252	-655.9	2.61
37	137	-253	-656.9	2.60
38	58	-69	-644.3	9.36
39	123	-221	-654.6	2.97
40	44	-37	-642.0	17.51
41	126	-239	-655.2	2.74
42	47	-55	-642.6	11.62

43	141	-271	-657.5	2.42
44	62	-87	-644.9	7.38
45	62	-73	-644.9	8.79
46	38	-20	-641.1	32.46
47	44	-51	-642.1	12.64
48	68	-104	-645.9	6.19
49	23	-29	-638.8	22.41
50	47	-82	-642.6	7.83
51	47	-59	-642.6	10.91
52	23	-5	-638.8	120.79
53	87	-173	-648.9	3.76
54	81	-152	-647.9	4.27
55	72	-141	-646.6	4.60
56	67	-120	-645.7	5.40
57	76	-159	-647.2	4.06
58	70	-138	-646.2	4.68
59	91	-191	-649.5	3.39
60	85	-170	-648.5	3.81
61	84	-156	-648.5	4.15
62	61	-103	-644.7	6.28
63	67	-134	-645.7	4.83
64	91	-187	-649.5	3.47
65	87	-173	-648.9	3.76
66	57	-68	-644.2	9.54
67	72	-141	-646.6	4.60
68	43	-35	-641.9	18.15
69	76	-159	-647.2	4.06
70	46	-54	-642.5	11.90
71	91	-191	-649.5	3.39
72	61	-86	-644.7	7.48
73	61	-72	-644.7	8.95
74	37	-18	-640.9	34.75
75	43	-49	-641.9	12.97
76	67	-103	-645.7	6.26
77	88	-174	-649.1	3.73
78	82	-153	-648.1	4.24
79	73	-142	-646.8	4.56
80	68	-121	-645.8	5.34
81	77	-161	-647.4	4.03
82	71	-139	-646.4	4.63
83	92	-193	-649.6	3.37
84	86	-172	-648.7	3.78
85	85	-158	-648.7	4.12
86	62	-104	-644.9	6.20
87	68	-135	-645.8	4.78
88	92	-189	-649.7	3.45

89	88	-174	-649.1	3.73
90	58	-69	-644.3	9.36
91	73	-142	-646.8	4.56
92	44	-37	-642.0	17.51
93	77	-161	-647.4	4.03
94	47	-55	-642.6	11.62
95	92	-193	-649.6	3.37
96	62	-87	-644.9	7.38
97	62	-73	-644.9	8.79
98	38	-20	-641.1	32.46
99	44	-51	-642.1	12.64
100	68	-104	-645.9	6.19
101	23	-29	-638.8	22.41
102	47	-82	-642.6	7.83
103	47	-59	-642.6	10.91
104	23	-5	-638.8	120.79
105	185	-330	-664.5	2.01
106	160	-278	-660.5	2.38
107	171	-298	-662.2	2.22
108	145	-246	-658.2	2.68
109	175	-317	-662.8	2.09
110	149	-264	-658.8	2.49
111	189	-349	-665.1	1.91
112	163	-296	-661.0	2.23
113	163	-282	-661.0	2.34
114	139	-229	-657.2	2.87
115	145	-260	-658.2	2.53
116	169	-313	-662.0	2.11
117	185	-330	-664.5	2.01
118	96	-131	-650.4	4.98
119	171	-298	-662.2	2.22
120	82	-98	-648.1	6.59
121	175	-317	-662.8	2.09
122	86	-117	-648.7	5.54
123	189	-349	-665.1	1.91
124	100	-149	-651.0	4.36
125	100	-135	-651.0	4.82
126	76	-81	-647.2	7.94
127	82	-113	-648.2	5.76
128	106	-166	-652.0	3.93
129	186	-332	-664.6	2.00
130	161	-279	-660.6	2.37
131	172	-300	-662.4	2.21
132	146	-247	-658.4	2.67
133	176	-318	-663.0	2.08
134	150	-266	-658.9	2.48

135	190	-350	-665.2	1.90
136	164	-298	-661.2	2.22
137	164	-284	-661.2	2.33
138	140	-230	-657.4	2.86
139	146	-261	-658.4	2.52
140	170	-315	-662.1	2.10
141	186	-332	-664.6	2.00
142	97	-132	-650.6	4.93
143	172	-300	-662.4	2.21
144	83	-100	-648.3	6.50
145	176	-318	-663.0	2.08
146	87	-118	-648.9	5.48
147	190	-350	-665.2	1.90
148	101	-150	-651.2	4.33
149	101	-136	-651.2	4.77
150	77	-83	-647.3	7.82
151	83	-114	-648.3	5.70
152	107	-167	-652.1	3.90
153	23	-29	-638.8	22.41
154	47	-82	-642.6	7.83
155	47	-59	-642.6	10.91
156	23	-5	-638.8	120.79
157	47	-81	-642.6	7.96
158	49	-78	-642.9	8.23
159	33	-49	-640.3	13.18
160	35	-46	-640.6	13.94
161	37	-67	-640.9	9.53
162	39	-65	-641.2	9.93
163	51	-99	-643.2	6.47
164	53	-97	-643.5	6.65
165	53	-83	-643.5	7.79
166	29	-29	-639.7	22.04
167	35	-60	-640.6	10.67
168	59	-114	-644.5	5.67
169	47	-81	-642.6	7.96
170	89	-141	-649.2	4.60
171	33	-49	-640.3	13.18
172	74	-109	-646.9	5.94
173	37	-67	-640.9	9.53
174	78	-128	-647.5	5.07
175	51	-99	-643.2	6.47
176	92	-160	-649.8	4.07
177	92	-146	-649.7	4.46
178	68	-92	-645.9	7.02
179	74	-123	-646.9	5.26
180	98	-177	-650.7	3.68

181	48	-82	-642.8	7.83
182	50	-79	-643.1	8.10
183	34	-50	-640.5	12.83
184	36	-47	-640.8	13.56
185	38	-69	-641.1	9.36
186	40	-66	-641.4	9.74
187	52	-101	-643.4	6.39
188	54	-98	-643.7	6.57
189	54	-84	-643.6	7.67
190	30	-30	-639.8	21.09
191	36	-61	-640.8	10.44
192	60	-115	-644.6	5.61
193	48	-82	-642.8	7.83
194	90	-142	-649.3	4.56
195	34	-50	-640.5	12.83
196	75	-110	-647.1	5.87
197	38	-69	-641.1	9.36
198	79	-129	-647.6	5.02
199	52	-101	-643.4	6.39
200	93	-161	-649.9	4.04
201	93	-147	-649.9	4.42
202	69	-93	-646.1	6.92
203	75	-124	-647.1	5.20
204	99	-178	-650.9	3.66
205	23	-29	-638.8	22.41
206	47	-82	-642.6	7.83
207	47	-59	-642.6	10.91
208	23	-5	-638.8	120.79
209	146	-238	-658.3	2.76
210	128	-204	-655.5	3.21
211	131	-206	-656.0	3.18
212	114	-172	-653.2	3.80
213	135	-225	-656.6	2.92
214	117	-191	-653.8	3.43
215	149	-257	-658.9	2.56
216	132	-223	-656.0	2.94
217	132	-209	-656.0	3.14
218	108	-155	-652.2	4.21
219	114	-186	-653.2	3.51
220	138	-240	-657.0	2.74
221	146	-238	-658.3	2.76
222	128	-204	-655.5	3.21
223	131	-206	-656.0	3.18
224	114	-172	-653.2	3.80
225	135	-225	-656.6	2.92
226	117	-191	-653.8	3.43

227	149	-257	-658.9	2.56
228	132	-223	-656.0	2.94
229	132	-209	-656.0	3.14
230	108	-155	-652.2	4.21
231	114	-186	-653.2	3.51
232	138	-240	-657.0	2.74
233	147	-240	-658.4	2.75
234	129	-205	-655.6	3.19
235	132	-207	-656.2	3.16
236	115	-173	-653.3	3.77
237	136	-226	-656.7	2.90
238	118	-192	-653.9	3.41
239	151	-258	-659.0	2.55
240	133	-224	-656.2	2.93
241	133	-210	-656.2	3.12
242	109	-156	-652.4	4.17
243	115	-187	-653.4	3.49
244	139	-241	-657.2	2.73
245	147	-240	-658.4	2.75
246	129	-205	-655.6	3.19
247	132	-207	-656.2	3.16
248	115	-173	-653.3	3.77
249	136	-226	-656.7	2.90
250	118	-192	-653.9	3.41
251	151	-258	-659.0	2.55
252	133	-224	-656.2	2.93
253	133	-210	-656.2	3.12
254	109	-156	-652.4	4.17
255	115	-187	-653.4	3.49
256	139	-241	-657.2	2.73
257	23	-29	-638.8	22.41
258	47	-82	-642.6	7.83
259	47	-59	-642.6	10.91
260	23	-5	-638.8	120.79
261	42	-38	-641.7	17.07
262	34	-20	-640.5	32.47
263	56	-59	-643.9	10.85
264	48	-41	-642.6	15.50
265	36	-30	-640.8	21.31
266	44	-48	-642.1	13.40
267	65	-98	-645.4	6.57
268	57	-80	-644.2	8.01
269	50	-52	-643.0	12.41
270	58	-70	-644.2	9.25
271	79	-120	-647.6	5.40
272	71	-102	-646.3	6.33

273	59	-91	-644.5	7.10
274	67	-109	-645.7	5.95
275	73	-112	-646.6	5.75
276	81	-130	-647.9	4.97
277	42	-35	-641.7	18.10
278	34	-18	-640.4	36.40
279	55	-57	-643.9	11.26
280	47	-39	-642.6	16.34
281	36	-28	-640.8	22.93
282	44	-46	-642.0	14.02
283	65	-96	-645.4	6.71
284	57	-78	-644.1	8.23
285	49	-50	-642.9	12.94
286	57	-68	-644.2	9.54
287	78	-118	-647.5	5.49
288	70	-100	-646.3	6.46
289	59	-89	-644.4	7.27
290	67	-106	-645.7	6.06
291	72	-110	-646.6	5.86
292	80	-128	-647.9	5.05
293	45	-61	-642.2	10.59
294	37	-43	-640.9	14.99
295	58	-82	-644.4	7.82
296	50	-64	-643.1	9.97
297	39	-53	-641.2	12.08
298	47	-71	-642.5	9.05
299	52	-79	-643.3	8.16
300	44	-61	-642.0	10.53
301	52	-75	-643.4	8.60
302	60	-93	-644.7	6.95
303	65	-101	-645.5	6.42
304	57	-83	-644.2	7.79
305	46	-71	-642.3	9.01
306	54	-89	-643.6	7.22
307	59	-93	-644.5	6.93
308	67	-111	-645.8	5.82
309	44	-54	-642.0	12.00
310	36	-36	-640.8	17.97
311	57	-75	-644.2	8.56
312	49	-57	-642.9	11.20
313	38	-46	-641.1	13.94
314	46	-64	-642.4	10.06
315	51	-72	-643.1	8.97
316	43	-54	-641.9	11.92
317	51	-68	-643.3	9.50
318	59	-86	-644.5	7.53



PROGETTO DEFINITIVO
POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA
QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO –
PAVIA
FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE

Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO
URBANO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	66 di 89

319	64	-93	-645.3	6.90
320	56	-76	-644.0	8.52
321	45	-64	-642.2	10.00
322	53	-82	-643.5	7.84
323	58	-86	-644.4	7.50
324	66	-104	-645.6	6.22

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	67 di 89

9.6.2 Taglio

La sezione richiede armatura a Taglio (spilli $\phi 12 / 20 \times 20$).

Caratteristiche Sezione in C.A.			
Larghezza della Sezione	bw	100	cm
Altezza della Sezione	H	50	cm
Copriferro Superiore	cs	50	mm
Copriferro Inferiore	ci	50	mm
Diametro armatura tesa sup.	ϕ_{sup}	24	mm
Diametro armatura tesa inf.	ϕ_{inf}	24	mm
Diametro ferro ortogonale	ϕ_{ferro} ortogonale	14	mm

Caratteristiche Armatura a Taglio			
Diametro staffa	$\phi_{st.}$	14	mm
N° di bracci resistenti a Taglio	nb	5	
Passo Staffe	s	20	cm
Inclinazione del puntone	θ	45	°
Qta. min. armatura a taglio	$(AsW/s)_{min.}$	1500	mm ² / m

Sezione Armata a Taglio: Dati		
$n^{\circ}_{st.} / m$	5	1/m
Asw	770	mm ²
ctg θ	1	
ctg α	0	
$z = 0.9d$	382	mm
f'_{cd}	8.5	MPa

Si riporta la verifica per la combinazione più gravosa.

Nome Combinazione	VE _{dy}	NE _d	σ_{cp}	V _{Rd,c}	V _{Rcd y}	V _{Rsd y}	V _{Rd y}	C.S.y,min
	kN	kN	MPa	kN	kN	kN	kN	
G3_1_53	-399.9	182.5			1656.6	574.9	574.9	1.438

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	68 di 89

9.6.3 Fessurazione

	<i>Formazione fessure</i>	<i>ss</i> [MPa]	<i>ssr</i> [MPa]	<i>k3</i> [-]	<i>Aeff</i> [mm ²]	<i>s</i> [mm]	<i>srm</i> [mm]	<i>esm</i> [-]	<i>wm</i> [mm]	<i>wd</i> [mm]
1	Non fessurata	0	-40	0.13						
2	Non fessurata	0	-27	0.13						
3	Non fessurata	0	-35	0.13						
4	Non fessurata	0	-47	0.13						
5	Non fessurata	0	-18	0.13						
6	Non fessurata	0	-6	0.13						
7	Non fessurata	0	-13	0.13						
8	Non fessurata	0	-26	0.13						
9	Non fessurata	0	-43	0.13						
#	Non fessurata	0	-31	0.13						
#	Non fessurata	0	-38	0.13						
#	Non fessurata	0	-51	0.13						
#	Non fessurata	0	-22	0.13						
#	Non fessurata	0	-9	0.13						
#	Non fessurata	0	-17	0.13						
#	Non fessurata	0	-29	0.13						
#	Fessurata	-86	-92	0.13	#####	100	218	####	0.039	0.067
#	Non fessurata	0	-73	0.13						
#	Fessurata	-81	-92	0.13	#####	100	218	####	0.035	0.060
#	Fessurata	-93	-93	0.13	#####	100	218	####	0.052	0.088
#	Fessurata	-89	-92	0.13	#####	100	218	####	0.046	0.077
#	Fessurata	-77	-92	0.13	#####	100	218	####	0.034	0.057
#	Fessurata	-85	-92	0.13	#####	100	218	####	0.037	0.063
#	Fessurata	-97	-93	0.13	#####	100	218	####	0.058	0.098
#	Non fessurata	0	-29	0.13						
#	Non fessurata	0	-16	0.13						
#	Non fessurata	0	-24	0.13						
#	Non fessurata	0	-37	0.13						
#	Non fessurata	0	-18	0.13						
#	Non fessurata	0	-6	0.13						
#	Non fessurata	0	-13	0.13						
#	Non fessurata	0	-26	0.13						
#	Non fessurata	0	-32	0.13						
#	Non fessurata	0	-20	0.13						
#	Non fessurata	0	-28	0.13						
#	Non fessurata	0	-40	0.13						
#	Non fessurata	0	-22	0.13						
#	Non fessurata	0	-9	0.13						
#	Non fessurata	0	-17	0.13						
#	Non fessurata	0	-29	0.13						
#	Non fessurata	0	-52	0.13						
#	Non fessurata	0	-40	0.13						
#	Non fessurata	0	-47	0.13						
#	Non fessurata	0	-60	0.13						

Fermata LOCATE DI TRIULZI
RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO
URBANO

COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	69 di 89

#	Non fessurata	0	-56	0.13
#	Non fessurata	0	-43	0.13
#	Non fessurata	0	-51	0.13
#	Non fessurata	0	-63	0.13
#	Non fessurata	0	-40	0.13
#	Non fessurata	0	-27	0.13
#	Non fessurata	0	-35	0.13
#	Non fessurata	0	-47	0.13
#	Non fessurata	0	-43	0.13
#	Non fessurata	0	-31	0.13
#	Non fessurata	0	-38	0.13
#	Non fessurata	0	-51	0.13

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	70 di 89

9.7 VERIFICA SEZIONE 5: SOLETTA SUPERIORE_ MEZZERIA

La sezione ha le seguenti caratteristiche geometriche:

B	H
[cm]	[cm]
100	50

9.7.1 Presso-Flessione

Si riportano le caratteristiche delle armature e i tabulati di verifica per le combinazioni più gravose.

Armatura inf As			
n° ferri	Diametro	Area	copriferro
	[mm]	[cm2]	[cm]
5	24	22.62	9
5	24	22.62	9
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

Armatura sup A's			
n° ferri	Diametro	Area	copriferro
	[mm]	[cm2]	[cm]
5	24	22.62	9
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0
0	16	0.00	0

RISULTATI VERIFICHE MULTIPLE				
	N	M	Mu	CN_{=cost}
	[KN]	[KN m]	[KN m]	
1	136	270	656.7	2.43
2	120	230	654.2	2.84
3	122	302	654.4	2.16
4	106	262	651.9	2.49
5	125	284	655.0	2.31
6	110	243	652.5	2.68
7	140	252	657.3	2.61
8	124	211	654.8	3.10
9	124	225	654.8	2.90
10	100	279	651.0	2.33
11	106	248	652.0	2.63
12	130	194	655.8	3.37
13	136	270	656.7	2.43
14	57	69	644.2	9.40
15	122	302	654.4	2.16
16	43	101	641.9	6.37
17	125	284	655.0	2.31
18	46	82	642.5	7.83
19	140	252	657.3	2.61
20	61	50	644.7	12.91
21	61	64	644.7	10.07
22	37	118	640.9	5.45
23	43	87	641.9	7.41
24	67	33	645.7	19.57
25	137	269	656.9	2.44
26	121	229	654.4	2.86
27	123	301	654.6	2.17
28	107	261	652.1	2.50
29	126	283	655.2	2.32
30	111	242	652.7	2.69
31	141	250	657.5	2.63
32	125	210	655.0	3.12
33	125	224	654.9	2.92
34	101	278	651.1	2.34
35	107	247	652.1	2.64
36	131	193	655.9	3.40
37	137	269	656.9	2.44
38	58	67	644.3	9.58
39	123	301	654.6	2.17
40	44	99	642.0	6.46
41	126	283	655.2	2.32

42	47	81	642.6	7.96
43	141	250	657.5	2.63
44	62	49	644.9	13.26
45	62	63	644.9	10.28
46	38	116	641.1	5.51
47	44	85	642.1	7.53
48	68	32	645.9	20.38
49	23	67	638.8	9.59
50	47	13	642.6	49.27
51	47	36	642.6	17.72
52	23	90	638.8	7.11
53	136	270	656.7	2.43
54	120	230	654.2	2.84
55	122	302	654.4	2.16
56	106	262	651.9	2.49
57	125	284	655.0	2.31
58	110	243	652.5	2.68
59	140	252	657.3	2.61
60	124	211	654.8	3.10
61	124	225	654.8	2.90
62	100	279	651.0	2.33
63	106	248	652.0	2.63
64	130	194	655.8	3.37
65	136	270	656.7	2.43
66	57	69	644.2	9.40
67	122	302	654.4	2.16
68	43	101	641.9	6.37
69	125	284	655.0	2.31
70	46	82	642.5	7.83
71	140	252	657.3	2.61
72	61	50	644.7	12.91
73	61	64	644.7	10.07
74	37	118	640.9	5.45
75	43	87	641.9	7.41
76	67	33	645.7	19.57
77	137	269	656.9	2.44
78	121	229	654.4	2.86
79	123	301	654.6	2.17
80	107	261	652.1	2.50
81	126	283	655.2	2.32
82	111	242	652.7	2.69
83	141	250	657.5	2.63
84	125	210	655.0	3.12
85	125	224	654.9	2.92
86	101	278	651.1	2.34
87	107	247	652.1	2.64

88	131	193	655.9	3.40
89	137	269	656.9	2.44
90	58	67	644.3	9.58
91	123	301	654.6	2.17
92	44	99	642.0	6.46
93	126	283	655.2	2.32
94	47	81	642.6	7.96
95	141	250	657.5	2.63
96	62	49	644.9	13.26
97	62	63	644.9	10.28
98	38	116	641.1	5.51
99	44	85	642.1	7.53
100	68	32	645.9	20.38
101	23	67	638.8	9.59
102	47	13	642.6	49.27
103	47	36	642.6	17.72
104	23	90	638.8	7.11
105	136	270	656.7	2.43
106	120	230	654.2	2.84
107	122	302	654.4	2.16
108	106	262	651.9	2.49
109	125	284	655.0	2.31
110	110	243	652.5	2.68
111	140	252	657.3	2.61
112	124	211	654.8	3.10
113	124	225	654.8	2.90
114	100	279	651.0	2.33
115	106	248	652.0	2.63
116	130	194	655.8	3.37
117	136	270	656.7	2.43
118	57	69	644.2	9.40
119	122	302	654.4	2.16
120	43	101	641.9	6.37
121	125	284	655.0	2.31
122	46	82	642.5	7.83
123	140	252	657.3	2.61
124	61	50	644.7	12.91
125	61	64	644.7	10.07
126	37	118	640.9	5.45
127	43	87	641.9	7.41
128	67	33	645.7	19.57
129	137	269	656.9	2.44
130	121	229	654.4	2.86
131	123	301	654.6	2.17
132	107	261	652.1	2.50
133	126	283	655.2	2.32

134	111	242	652.7	2.69
135	141	250	657.5	2.63
136	125	210	655.0	3.12
137	125	224	654.9	2.92
138	101	278	651.1	2.34
139	107	247	652.1	2.64
140	131	193	655.9	3.40
141	137	269	656.9	2.44
142	58	67	644.3	9.58
143	123	301	654.6	2.17
144	44	99	642.0	6.46
145	126	283	655.2	2.32
146	47	81	642.6	7.96
147	141	250	657.5	2.63
148	62	49	644.9	13.26
149	62	63	644.9	10.28
150	38	116	641.1	5.51
151	44	85	642.1	7.53
152	68	32	645.9	20.38
153	23	67	638.8	9.59
154	47	13	642.6	49.27
155	47	36	642.6	17.72
156	23	90	638.8	7.11
157	97	169	650.4	3.84
158	89	149	649.2	4.35
159	82	202	648.2	3.22
160	74	181	646.9	3.57
161	86	183	648.7	3.55
162	78	163	647.5	3.98
163	100	151	651.0	4.32
164	92	131	649.8	4.97
165	92	145	649.7	4.49
166	68	198	645.9	3.26
167	74	167	646.9	3.87
168	98	114	650.7	5.72
169	97	169	650.4	3.84
170	89	149	649.2	4.35
171	82	202	648.2	3.22
172	74	181	646.9	3.57
173	86	183	648.7	3.55
174	78	163	647.5	3.98
175	100	151	651.0	4.32
176	92	131	649.8	4.97
177	92	145	649.7	4.49
178	68	198	645.9	3.26
179	74	167	646.9	3.87

180	98	114	650.7	5.72
181	98	168	650.6	3.87
182	90	148	649.3	4.39
183	83	200	648.3	3.24
184	75	180	647.1	3.59
185	87	182	648.9	3.57
186	79	161	647.6	4.01
187	101	150	651.2	4.36
188	93	129	649.9	5.03
189	93	143	649.9	4.53
190	69	197	646.1	3.28
191	75	166	647.1	3.90
192	99	112	650.9	5.79
193	98	168	650.6	3.87
194	90	148	649.3	4.39
195	83	200	648.3	3.24
196	75	180	647.1	3.59
197	87	182	648.9	3.57
198	79	161	647.6	4.01
199	101	150	651.2	4.36
200	93	129	649.9	5.03
201	93	143	649.9	4.53
202	69	197	646.1	3.28
203	75	166	647.1	3.90
204	99	112	650.9	5.79
205	23	67	638.8	9.59
206	47	13	642.6	49.27
207	47	36	642.6	17.72
208	23	90	638.8	7.11
209	97	169	650.4	3.84
210	89	149	649.2	4.35
211	82	202	648.2	3.22
212	74	181	646.9	3.57
213	86	183	648.7	3.55
214	78	163	647.5	3.98
215	100	151	651.0	4.32
216	92	131	649.8	4.97
217	92	145	649.7	4.49
218	68	198	645.9	3.26
219	74	167	646.9	3.87
220	98	114	650.7	5.72
221	97	169	650.4	3.84
222	89	149	649.2	4.35
223	82	202	648.2	3.22
224	74	181	646.9	3.57
225	86	183	648.7	3.55

226	78	163	647.5	3.98
227	100	151	651.0	4.32
228	92	131	649.8	4.97
229	92	145	649.7	4.49
230	68	198	645.9	3.26
231	74	167	646.9	3.87
232	98	114	650.7	5.72
233	98	168	650.6	3.87
234	90	148	649.3	4.39
235	83	200	648.3	3.24
236	75	180	647.1	3.59
237	87	182	648.9	3.57
238	79	161	647.6	4.01
239	101	150	651.2	4.36
240	93	129	649.9	5.03
241	93	143	649.9	4.53
242	69	197	646.1	3.28
243	75	166	647.1	3.90
244	99	112	650.9	5.79
245	98	168	650.6	3.87
246	90	148	649.3	4.39
247	83	200	648.3	3.24
248	75	180	647.1	3.59
249	87	182	648.9	3.57
250	79	161	647.6	4.01
251	101	150	651.2	4.36
252	93	129	649.9	5.03
253	93	143	649.9	4.53
254	69	197	646.1	3.28
255	75	166	647.1	3.90
256	99	112	650.9	5.79
257	23	67	638.8	9.59
258	47	13	642.6	49.27
259	47	36	642.6	17.72
260	23	90	638.8	7.11
261	60	72	644.7	8.97
262	52	90	643.4	7.17
263	60	72	644.7	8.97
264	52	90	643.4	7.17
265	54	79	643.7	8.11
266	62	62	645.0	10.49
267	60	72	644.7	8.97
268	52	90	643.4	7.17
269	54	79	643.7	8.11
270	62	62	645.0	10.49
271	60	72	644.7	8.97

272	52	90	643.4	7.17
273	54	79	643.7	8.11
274	62	62	645.0	10.49
275	54	79	643.7	8.11
276	62	62	645.0	10.49
277	60	69	644.6	9.29
278	52	87	643.3	7.37
279	60	69	644.6	9.29
280	52	87	643.3	7.37
281	54	77	643.7	8.37
282	62	59	644.9	10.92
283	60	69	644.6	9.29
284	52	87	643.3	7.37
285	54	77	643.7	8.37
286	62	59	644.9	10.92
287	60	69	644.6	9.29
288	52	87	643.3	7.37
289	54	77	643.7	8.37
290	62	59	644.9	10.92
291	54	77	643.7	8.37
292	62	59	644.9	10.92
293	55	75	643.8	8.53
294	47	93	642.6	6.89
295	55	75	643.8	8.53
296	47	93	642.6	6.89
297	49	83	642.9	7.75
298	57	65	644.1	9.90
299	55	75	643.8	8.53
300	47	93	642.6	6.89
301	49	83	642.9	7.75
302	57	65	644.1	9.90
303	55	75	643.8	8.53
304	47	93	642.6	6.89
305	49	83	642.9	7.75
306	57	65	644.1	9.90
307	49	83	642.9	7.75
308	57	65	644.1	9.90
309	54	67	643.7	9.58
310	46	85	642.4	7.55
311	54	67	643.7	9.58
312	46	85	642.4	7.55
313	48	75	642.7	8.60
314	56	57	644.0	11.33
315	54	67	643.7	9.58
316	46	85	642.4	7.55
317	48	75	642.7	8.60

318	56	57	644.0	11.33
319	54	67	643.7	9.58
320	46	85	642.4	7.55
321	48	75	642.7	8.60
322	56	57	644.0	11.33
323	48	75	642.7	8.60
324	56	57	644.0	11.33

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	79 di 89

9.7.2 Taglio

La sezione non necessita di armatura a taglio.

Nome Combinazione	VE _d y	NE _d	scp	VR _{d,c}	VR _{cd,y}	VR _{sd,y}	VR _{d,y}	C.S.y,min
	kN	kN	MPa	kN	kN	kN	kN	
G3_0.5_3	29.6	82.2	0.2	268.4				9.060

9.7.3 Fessurazione

	Formazione	ss	ssr	k3	Aeff	s	srm	esm	wm	wd	
	fessure	[MPa]	[MPa]	[-]	[mm ²]	[mm]	[mm]	[-]	[mm]	[mm]	
1	Fessurata	-93	-94	0.13	#####	200	239	####	0.054	0.091	Verificato
2	Fessurata	-107	-95	0.13	#####	200	239	####	0.078	0.133	Verificato
3	Fessurata	-99	-95	0.13	#####	200	239	####	0.065	0.110	Verificato
4	Fessurata	-85	-94	0.13	#####	200	239	####	0.040	0.069	Verificato
5	Non fessurata	0	-27	0.13							
6	Non fessurata	0	-42	0.13							
7	Non fessurata	0	-34	0.13							
8	Non fessurata	0	-19	0.13							
9	Fessurata	-88	-94	0.13	#####	200	239	####	0.046	0.078	Verificato
#	Fessurata	-103	-95	0.13	#####	200	239	####	0.070	0.120	Verificato
#	Fessurata	-95	-94	0.13	#####	200	239	####	0.057	0.097	Verificato
#	Fessurata	-80	-93	0.13	#####	200	238	####	0.038	0.065	Verificato
#	Non fessurata	0	-23	0.13							
#	Non fessurata	0	-37	0.13							
#	Non fessurata	0	-29	0.13							
#	Non fessurata	0	-14	0.13							
#	Fessurata	-93	-94	0.13	#####	200	239	####	0.054	0.091	Verificato
#	Fessurata	-107	-95	0.13	#####	200	239	####	0.078	0.133	Verificato
#	Fessurata	-99	-95	0.13	#####	200	239	####	0.065	0.110	Verificato
#	Fessurata	-85	-94	0.13	#####	200	239	####	0.040	0.069	Verificato
#	Fessurata	-88	-94	0.13	#####	200	239	####	0.046	0.078	Verificato
#	Fessurata	-103	-95	0.13	#####	200	239	####	0.070	0.120	Verificato
#	Fessurata	-95	-94	0.13	#####	200	239	####	0.057	0.097	Verificato
#	Fessurata	-80	-93	0.13	#####	200	238	####	0.038	0.065	Verificato
#	Non fessurata	0	-60	0.13							
#	Non fessurata	0	-75	0.13							
#	Non fessurata	0	-67	0.13							
#	Non fessurata	0	-52	0.13							
#	Non fessurata	0	-27	0.13							
#	Non fessurata	0	-42	0.13							
#	Non fessurata	0	-34	0.13							
#	Non fessurata	0	-19	0.13							
#	Non fessurata	0	-55	0.13							
#	Non fessurata	0	-70	0.13							
#	Non fessurata	0	-62	0.13							
#	Non fessurata	0	-47	0.13							
#	Non fessurata	0	-23	0.13							
#	Non fessurata	0	-37	0.13							
#	Non fessurata	0	-29	0.13							
#	Non fessurata	0	-14	0.13							

#	Non fessurata	0	-60	0.13							
#	Non fessurata	0	-75	0.13							
#	Non fessurata	0	-67	0.13							
#	Non fessurata	0	-52	0.13							
#	Non fessurata	0	-55	0.13							
#	Non fessurata	0	-70	0.13							
#	Non fessurata	0	-62	0.13							
#	Non fessurata	0	-47	0.13							
#	Fessurata	-93	-94	0.13	#####	200	239	####	0.054	0.091	Verificato
#	Fessurata	-107	-95	0.13	#####	200	239	####	0.078	0.133	Verificato
#	Fessurata	-99	-95	0.13	#####	200	239	####	0.065	0.110	Verificato
#	Fessurata	-85	-94	0.13	#####	200	239	####	0.040	0.069	Verificato
#	Fessurata	-88	-94	0.13	#####	200	239	####	0.046	0.078	Verificato
#	Fessurata	-103	-95	0.13	#####	200	239	####	0.070	0.120	Verificato
#	Fessurata	-95	-94	0.13	#####	200	239	####	0.057	0.097	Verificato
#	Fessurata	-80	-93	0.13	#####	200	238	####	0.038	0.065	Verificato

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	82 di 89

9.8 RIEPILOGO VERIFICHE

Nel seguito per le varie posizioni dei due treni di carico si riportano le verifiche riassuntive delle verifiche allo SLU.

01_SW2 SIMM						
SEZ.	VERIFICA	COMBO	N[KN]	M[KN m]	V[KN]	C.S.
1	Presso-flessione	G3_1_5	0	311	-	2.005
	Taglio	G3_1_5	0	-	363	1.956
2	Presso-flessione	G1_25	0	-259	-	2.335
	Taglio	G3_1_5	0	-	228	3.065
3	Presso-flessione	G3_1_83	445	-366	-	1.912
	Taglio	G3_1_83	447	0	-201	1.585
4	Presso-flessione	G3_1_83	227	-336	-	1.997
	Taglio	G3_1_53	219	0	-367	1.567
5	Presso-flessione	G1_3	155	272	-	1.841
	Taglio	G3_0.5_3	99	-	31	7.826
6	Presso-flessione	G3_1_5	440	-332	-	2.102
	Taglio	G3_1_3	437	-	192	1.860

02_SW2 ASIMM						
SEZ.	VERIFICA	COMBO	N[KN]	M[KN m]	V[KN]	C.S.
1	Presso-flessione	G3_1_5	0	393	-	1.590
	Taglio	G3_1_5	0	-	369	1.928
2	Presso-flessione	G1_25	0	-266	-	2.266
	Taglio	G3_1_5	0	-	228	1.896
3	Presso-flessione	G3_1_83	424	-310	-	2.241
	Taglio	G3_1_83	427	0	-155	2.036
4	Presso-flessione	G3_1_83	181	-278	-	2.390
	Taglio	G3_1_53	173	0	-347	1.658
5	Presso-flessione	G1_3	109	277	-	1.783
	Taglio	G3_1_3	109	-	52	4.790
6	Presso-flessione	G3_1_5	420	-410	-	1.693
	Taglio	G3_1_3	417	-	238	1.502

03_LM71 SIMM						
SEZ.	VERIFICA	COMBO	N[KN]	M[KN m]	V[KN]	C.S.
1	Presso-flessione	G3_1_5	0	313	-	1.996
	Taglio	G3_1_5	0	-	396	1.795
2	Presso-flessione	G1_25	0	-292	-	2.068
	Taglio	G3_1_5	0	-	228	3.130
3	Presso-flessione	G3_1_83	486	-388	-	1.824
	Taglio	G3_1_83	488	0	-174	1.861
4	Presso-flessione	G3_1_83	190	-350	-	1.899
	Taglio	G3_1_53	183	0	-400	1.438
5	Presso-flessione	G1_3	122	302	-	1.640
	Taglio	G3_0.5_3	82	-	30	8.227
6	Presso-flessione	G3_1_5	485	-342	-	2.067
	Taglio	G3_1_3	482	-	158	2.260

04_LM71 ASIMM						
SEZ.	VERIFICA	COMBO	N[KN]	M[KN m]	V[KN]	C.S.
1	Presso-flessione	G3_1_5	0	315	-	1.981
	Taglio	G3_1_5	0	-	396	1.795
2	Presso-flessione	G1_25	0	-292	-	2.068
	Taglio	G3_1_5	0	-	228	3.078
3	Presso-flessione	G3_1_83	485	-386	-	1.831
	Taglio	G3_1_83	488	0	-174	1.864
4	Presso-flessione	G3_1_83	190	-349	-	1.907
	Taglio	G3_1_53	183	0	-399	1.440
5	Presso-flessione	G1_3	122	302	-	1.640
	Taglio	G3_0.5_3	82	-	30	8.152
6	Presso-flessione	G3_1_5	485	-344	-	2.053
	Taglio	G3_1_3	482	-	161	2.230

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	86 di 89

10 VERIFICHE LONGITUDINALI

Nel presente paragrafo sono riportati i criteri da utilizzare sulla singola opera per la determinazione del quantitativo di armatura longitudinale.

LUNGHEZZA OPERA SCATOLARE <20m

Per lunghezze dei conci dello scatolare inferiori a 20m non si effettua il calcolo dell'armatura longitudinale e si dispone il quantitativo minimo.

La minima armatura longitudinale da disporre è pari al 20% dell'armatura trasversale disposta in mezzzeria della sezione trasversale stessa.

LUNGHEZZA OPERA SCATOLARE ≥20m

Per lunghezze dei conci superiori a 20m si effettua il dimensionamento dell'armatura longitudinale considerando l'azione di trazione che si sviluppa per effetto dell'attrito offerto dal terreno.

La formulazione per il calcolo di tale azione (e quindi dell'armatura longitudinale antiritiro) è mutuata dall'EC2:

$$A_s = \text{armatura longitudinale} = N_{tr} / \sigma_s$$

in cui:

$$N_{tr} = k_c \times k \times \sigma_{tr} \times A_c \quad \text{azione normale di trazione dovuta alle } \epsilon_r \text{ di ritiro}$$

$$\sigma_s \quad \text{massima tensione ammessa nell'armatura}$$

$$A_c \quad \text{area della sezione di cls che si ritira}$$

$$\sigma_{tr} = \epsilon_r \times E_c / 3 \quad \text{tensione di trazione indotta dal ritiro}$$

$$k_c = 1.0 \quad \text{coefficiente di distribuzione delle tensioni nella sezione}$$

$$k = 0.8 \text{ per } h \leq 30\text{cm}, 0.5 \text{ per } h \geq 80\text{cm} \quad \text{coefficiente che tiene conto degli effetti di tensione autoequilibrata non uniforme}$$

Per tenere in conto del fatto che il grado di impedimento del terreno sullo scatolare è parziale e non totale si fa riferimento alla norma ACI 207.2R-95 che propone di utilizzare il seguente coefficiente:

$$K_r = [(L/H-2)/(L/H+1)]^{h/H} \quad \text{grado di impedimento}$$

$$m = 1/(1+A_c/A_t \cdot E_c/E_t) \quad \text{moltiplicatore del grado di impedimento}$$

L = lunghezza del concio di scatolare

H = altezza dell'elemento di cls a contatto con il terreno

h = H/2 = altezza all'interno dell'elemento in cui si valuta il grado di impedimento

E_c = modulo elastico del cls ridotto a 1/3 per tenere in conto gli effetti viscosi

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	87 di 89

E_t = modulo elastico del terreno

A_c = area dell'elemento in cls

A_t = superficie del terreno a contatto

Per la determinazione di E_t si considerano le seguenti ipotesi:

E_{t1} = terreno a contatto con la soletta di fondazione = 750 MPa

E_{t2} = terreno a contatto con la soletta di copertura = 300 MPa

E_{t3} = terreno a contatto con i piedritti = 525 MPa

$E_t = (E_{t1} \cdot A_{sf} + E_{t2} \cdot A_s + E_{t3} \cdot A_{sp}) / (A_{sf} + A_s + A_{sp})$

In cui

A_{sf} = sezione della soletta inferiore

A_s = sezione della soletta superiore

A_{sp} = sezione dei piedritti

A seguito di quanto esposto, prendendo in considerazione una striscia di larghezza unitaria pari a 1.00m, l'armatura antiritiro longitudinale si ottiene da:

$$A_s = (k_c \cdot k \cdot \sigma_{tr} \cdot A_c / \sigma_s) \cdot m \cdot K_r$$

Per il calcolo della tensione di trazione dovuta al ritiro, sempre utilizzando le prescrizioni dell'EC2, è stata calcolata mediante le seguenti formule:

$$\sigma_{tr} = \epsilon_{cs_m} \cdot E_{cs} / 3$$

in cui:

$\epsilon_{cs}(t_1, t_0) = \epsilon_{cr0} \cdot \beta_s(t_1 - t_0)$ deformazione di ritiro del cls

$\epsilon_{cr0} = \epsilon_s(f_{cm}) \cdot \beta_{RH}$ coefficiente nominale di ritiro

$\beta_s(t_1, t_0) = [(t_1 - t_0) / (0.035 \cdot h_0^2 + t_1 - t_0)]^{0.5}$ coefficiente di sviluppo del ritiro nel tempo

$\epsilon_s(f_{cm}) = [160 + \beta_{sc} \cdot (90 - f_{cm})] \cdot 10^{-6}$ fattore che tiene conto della R_{ck}

$\beta_{RH} = 1.55 \cdot [1 - (RH/100)^3]$ fattore che tiene conto delle condizioni di maturazione

$f_{cm} = 0.83 \cdot R_{ck} + 8$ [MPa] resistenza media a compressione del cls

$t_0 = 1$ età del cls all'inizio della contrazione

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	88 di 89

$t_1 = 18000$

età finale del cls (18000 giorni =50 anni)

$RH = 75\%$

umidità relativa ambientale

$h_0 = 2A_c/u$ [mm]

Spessore fittizio

A_c = area del cls che si ritira

u = perimetro dell'elemento di cls a contatto con l'atmosfera, assunto pari alla luce interna degli elementi dello scatolare

$$\epsilon_{cs_m}(t_1, t_0) = (\epsilon_{sf} \cdot A_{sf} + \epsilon_p \cdot A_{sp} + \epsilon_s \cdot A_s) / (A_{sf} + A_s + A_{sp})$$

Calcolo armatura longitudinale anti ritiro: Valutazione del ritiro		Fondazione	Piedritti	Solettone
Area c.l.s. che ritira	A_c [mmq]	3972000	1578000	3110000
Per. a contatto con atmosfera	u [mm]	5020	2630	5020
Spessore Fittizio	h_0 [mm]	1582.470	1200	1239.044
Età c.l.s. inizio ritiro essiccamento	t_1 [gg]	18000	18000	18000
Età c.l.s. a cui si valuta il ritiro	t_0 [gg]	1	1	1
Fattore di maturazione	β_{rh}	0.896	0.896	0.896
Fattore di resistenza	$\epsilon_s(f_{cm})$	1	1	1
Coefficiente nominale di ritiro	ϵ_{cr0}	0.000212	0.000212	0.000212
Coefficiente di sviluppo nel tempo	$\beta_s(t_1, t_0)$	0.000190	0.000190	0.000190
Deformazione di ritiro del c.l.s.	$\epsilon_{cs}(t_1, t_0)$	0.41276	0.51298	0.50092

Calcolo armatura longitudinale anti ritiro: Parametri e verifica armatura			
Deformazione media di ritiro	ϵ_{CS_m}	8.8E-05	
Tensione per ritiro impedito	σ_{tp}	0.96207	MPa
Modulo terreno fondazione	E_{t1}	10	MPa
Modulo terreno ricoprimento	E_{t2}	10	MPa
Modulo terreno rinterro laterale	E_{t3}	10	MPa
Modulo terreno medio	E_t	10	MPa
Lunghezza concio scatolare	L	5000	mm
Altezza elemento equivalente	H	566.667	mm
Perimetro ext. Scatolare	p	19900	mm
Coeff. di distribuzione delle tensioni	k_c	1	
Coeff. effetti tensioni autoequilibrate	K	0.8	
Grado di impedimento	K_r	0.83343	
Moltiplicatore K_r	m	0.008	
Tensione di lavoro assunta	σ_{S_L}	220	MPa
Armatura longitudinale inserita / m	1+1Ø 14 / 20		
Verifica	OK		
coefficiente di sicurezza C.S.	116.5543546		

La scelta del diametro della armatura longitudinale tiene conto anche del contenuto minimo richiesto in questa direzione.

ALLEGATI ALLA RELAZIONE DI CALCOLO

NM0Z10D26CLFV010B004A

INDICE

ALLEGATO A: COMBINAZIONI DI CARICO	3
---	----------

	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO - ALLEGATI	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	3 di 146

ALLEGATO A: COMBINAZIONI DI CARICO

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_1	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_1			Linear Static	PERM	1.5
G1_1			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_1			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_1			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_1			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_1			Linear Static	Q1A	1.45
G1_1			Linear Static	Q1B	1.16
G1_1			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_1			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_1			Linear Static	FREN	0
G1_1			Linear Static	TEMP	0.9
G1_1			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_1			Linear Static	DSe_sx	0
G1_1			Linear Static	DSe_dx	0
G1_1			Linear Static	Sis_H	0
G1_1			Linear Static	Sis_V	0
G1_2	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_2			Linear Static	PERM	1.5
G1_2			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_2			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_2			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_2			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_2			Linear Static	Q1A	1.16
G1_2			Linear Static	Q1B	1.45
G1_2			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_2			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_2			Linear Static	FREN	0
G1_2			Linear Static	TEMP	0.9
G1_2			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_2			Linear Static	DSe_sx	0
G1_2			Linear Static	DSe_dx	0
G1_2			Linear Static	Sis_H	0
G1_2			Linear Static	Sis_V	0
G1_3	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_3			Linear Static	PERM	1.5
G1_3			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_3			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_3			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_3			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_3			Linear Static	Q1A	1.45

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_3			Linear Static	Q1B	1.16
G1_3			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_3			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_3			Linear Static	FREN	0
G1_3			Linear Static	TEMP	0
G1_3			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G1_3			Linear Static	DSe_sx	0
G1_3			Linear Static	DSe_dx	0
G1_3			Linear Static	Sis_H	0
G1_3			Linear Static	Sis_V	0
G1_4	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_4			Linear Static	PERM	1.5
G1_4			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_4			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_4			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_4			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_4			Linear Static	Q1A	1.16
G1_4			Linear Static	Q1B	1.45
G1_4			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_4			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_4			Linear Static	FREN	0
G1_4			Linear Static	TEMP	0
G1_4			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G1_4			Linear Static	DSe_sx	0
G1_4			Linear Static	DSe_dx	0
G1_4			Linear Static	Sis_H	0
G1_4			Linear Static	Sis_V	0
G1_5	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_5			Linear Static	PERM	1.5
G1_5			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_5			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_5			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_5			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_5			Linear Static	Q1A	1.45
G1_5			Linear Static	Q1B	1.16
G1_5			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_5			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_5			Linear Static	FREN	0
G1_5			Linear Static	TEMP	-0.9
G1_5			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_5			Linear Static	DSe_sx	0
G1_5			Linear Static	DSe_dx	0
G1_5			Linear Static	Sis_H	0
G1_5			Linear Static	Sis_V	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_6	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_6			Linear Static	PERM	1.5
G1_6			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_6			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_6			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_6			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_6			Linear Static	Q1A	1.16
G1_6			Linear Static	Q1B	1.45
G1_6			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_6			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_6			Linear Static	FREN	0
G1_6			Linear Static	TEMP	-0.9
G1_6			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_6			Linear Static	DSe_sx	0
G1_6			Linear Static	DSe_dx	0
G1_6			Linear Static	Sis_H	0
G1_6			Linear Static	Sis_V	0
G1_7	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_7			Linear Static	PERM	1.5
G1_7			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_7			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_7			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_7			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_7			Linear Static	Q1A	1.45
G1_7			Linear Static	Q1B	1.16
G1_7			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_7			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_7			Linear Static	FREN	0
G1_7			Linear Static	TEMP	0
G1_7			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G1_7			Linear Static	DSe_sx	0
G1_7			Linear Static	DSe_dx	0
G1_7			Linear Static	Sis_H	0
G1_7			Linear Static	Sis_V	0
G1_8	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_8			Linear Static	PERM	1.5
G1_8			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_8			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_8			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_8			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_8			Linear Static	Q1A	1.16
G1_8			Linear Static	Q1B	1.45
G1_8			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_8			Linear Static	Q1AKODX	1.16

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_8			Linear Static	FREN	0
G1_8			Linear Static	TEMP	0
G1_8			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G1_8			Linear Static	DSe_sx	0
G1_8			Linear Static	DSe_dx	0
G1_8			Linear Static	Sis_H	0
G1_8			Linear Static	Sis_V	0
G1_9	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_9			Linear Static	PERM	1.5
G1_9			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_9			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_9			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_9			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_9			Linear Static	Q1A	1.16
G1_9			Linear Static	Q1B	1.16
G1_9			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_9			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_9			Linear Static	FREN	0
G1_9			Linear Static	TEMP	1.5
G1_9			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_9			Linear Static	DSe_sx	0
G1_9			Linear Static	DSe_dx	0
G1_9			Linear Static	Sis_H	0
G1_9			Linear Static	Sis_V	0
G1_10	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_10			Linear Static	PERM	1.5
G1_10			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_10			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_10			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_10			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_10			Linear Static	Q1A	1.16
G1_10			Linear Static	Q1B	1.16
G1_10			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_10			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_10			Linear Static	FREN	0
G1_10			Linear Static	TEMP	0
G1_10			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G1_10			Linear Static	DSe_sx	0
G1_10			Linear Static	DSe_dx	0
G1_10			Linear Static	Sis_H	0
G1_10			Linear Static	Sis_V	0
G1_11	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_11			Linear Static	PERM	1.5
G1_11			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_11			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_11			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_11			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_11			Linear Static	Q1A	1.16
G1_11			Linear Static	Q1B	1.16
G1_11			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_11			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_11			Linear Static	FREN	0
G1_11			Linear Static	TEMP	-1.5
G1_11			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_11			Linear Static	DSe_sx	0
G1_11			Linear Static	DSe_dx	0
G1_11			Linear Static	Sis_H	0
G1_11			Linear Static	Sis_V	0
G1_12	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_12			Linear Static	PERM	1.5
G1_12			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_12			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_12			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_12			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_12			Linear Static	Q1A	1.16
G1_12			Linear Static	Q1B	1.16
G1_12			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_12			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_12			Linear Static	FREN	0
G1_12			Linear Static	TEMP	0
G1_12			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G1_12			Linear Static	DSe_sx	0
G1_12			Linear Static	DSe_dx	0
G1_12			Linear Static	Sis_H	0
G1_12			Linear Static	Sis_V	0
G1_13	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_13			Linear Static	PERM	1.5
G1_13			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_13			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_13			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_13			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_13			Linear Static	Q1A	1.45
G1_13			Linear Static	Q1B	1.16
G1_13			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_13			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_13			Linear Static	FREN	0
G1_13			Linear Static	TEMP	0.9
G1_13			Linear Static	TEMPFARF	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_13			Linear Static	DSe_sx	0
G1_13			Linear Static	DSe_dx	0
G1_13			Linear Static	Sis_H	0
G1_13			Linear Static	Sis_V	0
G1_14	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_14			Linear Static	PERM	1.5
G1_14			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_14			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_14			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_14			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_14			Linear Static	Q1A	1.16
G1_14			Linear Static	Q1B	1.45
G1_14			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_14			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_14			Linear Static	FREN	0
G1_14			Linear Static	TEMP	0.9
G1_14			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_14			Linear Static	DSe_sx	0
G1_14			Linear Static	DSe_dx	0
G1_14			Linear Static	Sis_H	0
G1_14			Linear Static	Sis_V	0
G1_15	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_15			Linear Static	PERM	1.5
G1_15			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_15			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_15			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_15			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_15			Linear Static	Q1A	1.45
G1_15			Linear Static	Q1B	1.16
G1_15			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_15			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_15			Linear Static	FREN	0
G1_15			Linear Static	TEMP	0
G1_15			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G1_15			Linear Static	DSe_sx	0
G1_15			Linear Static	DSe_dx	0
G1_15			Linear Static	Sis_H	0
G1_15			Linear Static	Sis_V	0
G1_16	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_16			Linear Static	PERM	1.5
G1_16			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_16			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_16			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_16			Linear Static	RITIRO	1.2

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_16			Linear Static	Q1A	1.16
G1_16			Linear Static	Q1B	1.45
G1_16			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_16			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_16			Linear Static	FREN	0
G1_16			Linear Static	TEMP	0
G1_16			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G1_16			Linear Static	DSe_sx	0
G1_16			Linear Static	DSe_dx	0
G1_16			Linear Static	Sis_H	0
G1_16			Linear Static	Sis_V	0
G1_17	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_17			Linear Static	PERM	1.5
G1_17			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_17			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_17			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_17			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_17			Linear Static	Q1A	1.45
G1_17			Linear Static	Q1B	1.16
G1_17			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_17			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_17			Linear Static	FREN	0
G1_17			Linear Static	TEMP	-0.9
G1_17			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_17			Linear Static	DSe_sx	0
G1_17			Linear Static	DSe_dx	0
G1_17			Linear Static	Sis_H	0
G1_17			Linear Static	Sis_V	0
G1_18	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_18			Linear Static	PERM	1.5
G1_18			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_18			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_18			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_18			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_18			Linear Static	Q1A	1.16
G1_18			Linear Static	Q1B	1.45
G1_18			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_18			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_18			Linear Static	FREN	0
G1_18			Linear Static	TEMP	-0.9
G1_18			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_18			Linear Static	DSe_sx	0
G1_18			Linear Static	DSe_dx	0
G1_18			Linear Static	Sis_H	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_18			Linear Static	Sis_V	0
G1_19	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_19			Linear Static	PERM	1.5
G1_19			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_19			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_19			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_19			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_19			Linear Static	Q1A	1.45
G1_19			Linear Static	Q1B	1.16
G1_19			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_19			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_19			Linear Static	FREN	0
G1_19			Linear Static	TEMP	0
G1_19			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G1_19			Linear Static	DSe_sx	0
G1_19			Linear Static	DSe_dx	0
G1_19			Linear Static	Sis_H	0
G1_19			Linear Static	Sis_V	0
G1_20	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_20			Linear Static	PERM	1.5
G1_20			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_20			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_20			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_20			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_20			Linear Static	Q1A	1.16
G1_20			Linear Static	Q1B	1.45
G1_20			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_20			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_20			Linear Static	FREN	0
G1_20			Linear Static	TEMP	0
G1_20			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G1_20			Linear Static	DSe_sx	0
G1_20			Linear Static	DSe_dx	0
G1_20			Linear Static	Sis_H	0
G1_20			Linear Static	Sis_V	0
G1_21	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_21			Linear Static	PERM	1.5
G1_21			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_21			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_21			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_21			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_21			Linear Static	Q1A	1.16
G1_21			Linear Static	Q1B	1.16
G1_21			Linear Static	Q1AKOSX	1.16

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_21			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_21			Linear Static	FREN	0
G1_21			Linear Static	TEMP	1.5
G1_21			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_21			Linear Static	DSe_sx	0
G1_21			Linear Static	DSe_dx	0
G1_21			Linear Static	Sis_H	0
G1_21			Linear Static	Sis_V	0
G1_22	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_22			Linear Static	PERM	1.5
G1_22			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_22			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_22			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_22			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_22			Linear Static	Q1A	1.16
G1_22			Linear Static	Q1B	1.16
G1_22			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_22			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_22			Linear Static	FREN	0
G1_22			Linear Static	TEMP	0
G1_22			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G1_22			Linear Static	DSe_sx	0
G1_22			Linear Static	DSe_dx	0
G1_22			Linear Static	Sis_H	0
G1_22			Linear Static	Sis_V	0
G1_23	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_23			Linear Static	PERM	1.5
G1_23			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_23			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_23			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_23			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_23			Linear Static	Q1A	1.16
G1_23			Linear Static	Q1B	1.16
G1_23			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_23			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_23			Linear Static	FREN	0
G1_23			Linear Static	TEMP	-1.5
G1_23			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_23			Linear Static	DSe_sx	0
G1_23			Linear Static	DSe_dx	0
G1_23			Linear Static	Sis_H	0
G1_23			Linear Static	Sis_V	0
G1_24	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_24			Linear Static	PERM	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_24			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_24			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_24			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_24			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_24			Linear Static	Q1A	1.16
G1_24			Linear Static	Q1B	1.16
G1_24			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_24			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_24			Linear Static	FREN	0
G1_24			Linear Static	TEMP	0
G1_24			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G1_24			Linear Static	DSe_sx	0
G1_24			Linear Static	DSe_dx	0
G1_24			Linear Static	Sis_H	0
G1_24			Linear Static	Sis_V	0
G1_25	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_25			Linear Static	PERM	1.5
G1_25			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_25			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_25			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_25			Linear Static	RITIRO	1
G1_25			Linear Static	Q1A	1.45
G1_25			Linear Static	Q1B	1.16
G1_25			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_25			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_25			Linear Static	FREN	0
G1_25			Linear Static	TEMP	0.9
G1_25			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_25			Linear Static	DSe_sx	0
G1_25			Linear Static	DSe_dx	0
G1_25			Linear Static	Sis_H	0
G1_25			Linear Static	Sis_V	0
G1_26	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_26			Linear Static	PERM	1.5
G1_26			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_26			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_26			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_26			Linear Static	RITIRO	1
G1_26			Linear Static	Q1A	1.16
G1_26			Linear Static	Q1B	1.45
G1_26			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_26			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_26			Linear Static	FREN	0
G1_26			Linear Static	TEMP	0.9

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_26			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_26			Linear Static	DSe_sx	0
G1_26			Linear Static	DSe_dx	0
G1_26			Linear Static	Sis_H	0
G1_26			Linear Static	Sis_V	0
G1_27	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_27			Linear Static	PERM	1.5
G1_27			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_27			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_27			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_27			Linear Static	RITIRO	1
G1_27			Linear Static	Q1A	1.45
G1_27			Linear Static	Q1B	1.16
G1_27			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_27			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_27			Linear Static	FREN	0
G1_27			Linear Static	TEMP	0
G1_27			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G1_27			Linear Static	DSe_sx	0
G1_27			Linear Static	DSe_dx	0
G1_27			Linear Static	Sis_H	0
G1_27			Linear Static	Sis_V	0
G1_28	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_28			Linear Static	PERM	1.5
G1_28			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_28			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_28			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_28			Linear Static	RITIRO	1
G1_28			Linear Static	Q1A	1.16
G1_28			Linear Static	Q1B	1.45
G1_28			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_28			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_28			Linear Static	FREN	0
G1_28			Linear Static	TEMP	0
G1_28			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G1_28			Linear Static	DSe_sx	0
G1_28			Linear Static	DSe_dx	0
G1_28			Linear Static	Sis_H	0
G1_28			Linear Static	Sis_V	0
G1_29	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_29			Linear Static	PERM	1.5
G1_29			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_29			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_29			Linear Static	SPIDRAUL	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_29			Linear Static	RITIRO	1
G1_29			Linear Static	Q1A	1.45
G1_29			Linear Static	Q1B	1.16
G1_29			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_29			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_29			Linear Static	FREN	0
G1_29			Linear Static	TEMP	-0.9
G1_29			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_29			Linear Static	DSe_sx	0
G1_29			Linear Static	DSe_dx	0
G1_29			Linear Static	Sis_H	0
G1_29			Linear Static	Sis_V	0
G1_30	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_30			Linear Static	PERM	1.5
G1_30			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_30			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_30			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_30			Linear Static	RITIRO	1
G1_30			Linear Static	Q1A	1.16
G1_30			Linear Static	Q1B	1.45
G1_30			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_30			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_30			Linear Static	FREN	0
G1_30			Linear Static	TEMP	-0.9
G1_30			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_30			Linear Static	DSe_sx	0
G1_30			Linear Static	DSe_dx	0
G1_30			Linear Static	Sis_H	0
G1_30			Linear Static	Sis_V	0
G1_31	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_31			Linear Static	PERM	1.5
G1_31			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_31			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_31			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_31			Linear Static	RITIRO	1
G1_31			Linear Static	Q1A	1.45
G1_31			Linear Static	Q1B	1.16
G1_31			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_31			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_31			Linear Static	FREN	0
G1_31			Linear Static	TEMP	0
G1_31			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G1_31			Linear Static	DSe_sx	0
G1_31			Linear Static	DSe_dx	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_31			Linear Static	Sis_H	0
G1_31			Linear Static	Sis_V	0
G1_32	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_32			Linear Static	PERM	1.5
G1_32			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_32			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_32			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_32			Linear Static	RITIRO	1
G1_32			Linear Static	Q1A	1.16
G1_32			Linear Static	Q1B	1.45
G1_32			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_32			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_32			Linear Static	FREN	0
G1_32			Linear Static	TEMP	0
G1_32			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G1_32			Linear Static	DSe_sx	0
G1_32			Linear Static	DSe_dx	0
G1_32			Linear Static	Sis_H	0
G1_32			Linear Static	Sis_V	0
G1_33	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_33			Linear Static	PERM	1.5
G1_33			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_33			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_33			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_33			Linear Static	RITIRO	1
G1_33			Linear Static	Q1A	1.16
G1_33			Linear Static	Q1B	1.16
G1_33			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_33			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_33			Linear Static	FREN	0
G1_33			Linear Static	TEMP	1.5
G1_33			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_33			Linear Static	DSe_sx	0
G1_33			Linear Static	DSe_dx	0
G1_33			Linear Static	Sis_H	0
G1_33			Linear Static	Sis_V	0
G1_34	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_34			Linear Static	PERM	1.5
G1_34			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_34			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_34			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_34			Linear Static	RITIRO	1
G1_34			Linear Static	Q1A	1.16
G1_34			Linear Static	Q1B	1.16

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_34			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_34			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_34			Linear Static	FREN	0
G1_34			Linear Static	TEMP	0
G1_34			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G1_34			Linear Static	DSe_sx	0
G1_34			Linear Static	DSe_dx	0
G1_34			Linear Static	Sis_H	0
G1_34			Linear Static	Sis_V	0
G1_35	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_35			Linear Static	PERM	1.5
G1_35			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_35			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_35			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_35			Linear Static	RITIRO	1
G1_35			Linear Static	Q1A	1.16
G1_35			Linear Static	Q1B	1.16
G1_35			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_35			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_35			Linear Static	FREN	0
G1_35			Linear Static	TEMP	-1.5
G1_35			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_35			Linear Static	DSe_sx	0
G1_35			Linear Static	DSe_dx	0
G1_35			Linear Static	Sis_H	0
G1_35			Linear Static	Sis_V	0
G1_36	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_36			Linear Static	PERM	1.5
G1_36			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_36			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_36			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_36			Linear Static	RITIRO	1
G1_36			Linear Static	Q1A	1.16
G1_36			Linear Static	Q1B	1.16
G1_36			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_36			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_36			Linear Static	FREN	0
G1_36			Linear Static	TEMP	0
G1_36			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G1_36			Linear Static	DSe_sx	0
G1_36			Linear Static	DSe_dx	0
G1_36			Linear Static	Sis_H	0
G1_36			Linear Static	Sis_V	0
G1_37	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_37			Linear Static	PERM	1.5
G1_37			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_37			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_37			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_37			Linear Static	RITIRO	1
G1_37			Linear Static	Q1A	1.45
G1_37			Linear Static	Q1B	1.16
G1_37			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_37			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_37			Linear Static	FREN	0
G1_37			Linear Static	TEMP	0.9
G1_37			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_37			Linear Static	DSe_sx	0
G1_37			Linear Static	DSe_dx	0
G1_37			Linear Static	Sis_H	0
G1_37			Linear Static	Sis_V	0
G1_38	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_38			Linear Static	PERM	1.5
G1_38			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_38			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_38			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_38			Linear Static	RITIRO	1
G1_38			Linear Static	Q1A	1.16
G1_38			Linear Static	Q1B	1.45
G1_38			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_38			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_38			Linear Static	FREN	0
G1_38			Linear Static	TEMP	0.9
G1_38			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_38			Linear Static	DSe_sx	0
G1_38			Linear Static	DSe_dx	0
G1_38			Linear Static	Sis_H	0
G1_38			Linear Static	Sis_V	0
G1_39	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_39			Linear Static	PERM	1.5
G1_39			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_39			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_39			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_39			Linear Static	RITIRO	1
G1_39			Linear Static	Q1A	1.45
G1_39			Linear Static	Q1B	1.16
G1_39			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_39			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_39			Linear Static	FREN	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_39			Linear Static	TEMP	0
G1_39			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G1_39			Linear Static	DSe_sx	0
G1_39			Linear Static	DSe_dx	0
G1_39			Linear Static	Sis_H	0
G1_39			Linear Static	Sis_V	0
G1_40	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_40			Linear Static	PERM	1.5
G1_40			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_40			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_40			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_40			Linear Static	RITIRO	1
G1_40			Linear Static	Q1A	1.16
G1_40			Linear Static	Q1B	1.45
G1_40			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_40			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_40			Linear Static	FREN	0
G1_40			Linear Static	TEMP	0
G1_40			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G1_40			Linear Static	DSe_sx	0
G1_40			Linear Static	DSe_dx	0
G1_40			Linear Static	Sis_H	0
G1_40			Linear Static	Sis_V	0
G1_41	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_41			Linear Static	PERM	1.5
G1_41			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_41			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_41			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_41			Linear Static	RITIRO	1
G1_41			Linear Static	Q1A	1.45
G1_41			Linear Static	Q1B	1.16
G1_41			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_41			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_41			Linear Static	FREN	0
G1_41			Linear Static	TEMP	-0.9
G1_41			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_41			Linear Static	DSe_sx	0
G1_41			Linear Static	DSe_dx	0
G1_41			Linear Static	Sis_H	0
G1_41			Linear Static	Sis_V	0
G1_42	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_42			Linear Static	PERM	1.5
G1_42			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_42			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_42			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_42			Linear Static	RITIRO	1
G1_42			Linear Static	Q1A	1.16
G1_42			Linear Static	Q1B	1.45
G1_42			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_42			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_42			Linear Static	FREN	0
G1_42			Linear Static	TEMP	-0.9
G1_42			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_42			Linear Static	DSe_sx	0
G1_42			Linear Static	DSe_dx	0
G1_42			Linear Static	Sis_H	0
G1_42			Linear Static	Sis_V	0
G1_43	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_43			Linear Static	PERM	1.5
G1_43			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_43			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_43			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_43			Linear Static	RITIRO	1
G1_43			Linear Static	Q1A	1.45
G1_43			Linear Static	Q1B	1.16
G1_43			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G1_43			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G1_43			Linear Static	FREN	0
G1_43			Linear Static	TEMP	0
G1_43			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G1_43			Linear Static	DSe_sx	0
G1_43			Linear Static	DSe_dx	0
G1_43			Linear Static	Sis_H	0
G1_43			Linear Static	Sis_V	0
G1_44	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_44			Linear Static	PERM	1.5
G1_44			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_44			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_44			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_44			Linear Static	RITIRO	1
G1_44			Linear Static	Q1A	1.16
G1_44			Linear Static	Q1B	1.45
G1_44			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_44			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_44			Linear Static	FREN	0
G1_44			Linear Static	TEMP	0
G1_44			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G1_44			Linear Static	DSe_sx	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_44			Linear Static	DSe_dx	0
G1_44			Linear Static	Sis_H	0
G1_44			Linear Static	Sis_V	0
G1_45	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_45			Linear Static	PERM	1.5
G1_45			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_45			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_45			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_45			Linear Static	RITIRO	1
G1_45			Linear Static	Q1A	1.16
G1_45			Linear Static	Q1B	1.16
G1_45			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_45			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_45			Linear Static	FREN	0
G1_45			Linear Static	TEMP	1.5
G1_45			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_45			Linear Static	DSe_sx	0
G1_45			Linear Static	DSe_dx	0
G1_45			Linear Static	Sis_H	0
G1_45			Linear Static	Sis_V	0
G1_46	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_46			Linear Static	PERM	1.5
G1_46			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_46			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_46			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_46			Linear Static	RITIRO	1
G1_46			Linear Static	Q1A	1.16
G1_46			Linear Static	Q1B	1.16
G1_46			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_46			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_46			Linear Static	FREN	0
G1_46			Linear Static	TEMP	0
G1_46			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G1_46			Linear Static	DSe_sx	0
G1_46			Linear Static	DSe_dx	0
G1_46			Linear Static	Sis_H	0
G1_46			Linear Static	Sis_V	0
G1_47	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_47			Linear Static	PERM	1.5
G1_47			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_47			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_47			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_47			Linear Static	RITIRO	1
G1_47			Linear Static	Q1A	1.16

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_47			Linear Static	Q1B	1.16
G1_47			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_47			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_47			Linear Static	FREN	0
G1_47			Linear Static	TEMP	-1.5
G1_47			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_47			Linear Static	DSe_sx	0
G1_47			Linear Static	DSe_dx	0
G1_47			Linear Static	Sis_H	0
G1_47			Linear Static	Sis_V	0
G1_48	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G1_48			Linear Static	PERM	1.5
G1_48			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G1_48			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G1_48			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G1_48			Linear Static	RITIRO	1
G1_48			Linear Static	Q1A	1.16
G1_48			Linear Static	Q1B	1.16
G1_48			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G1_48			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G1_48			Linear Static	FREN	0
G1_48			Linear Static	TEMP	0
G1_48			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G1_48			Linear Static	DSe_sx	0
G1_48			Linear Static	DSe_dx	0
G1_48			Linear Static	Sis_H	0
G1_48			Linear Static	Sis_V	0
G1_49	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G1_49			Linear Static	PERM	1
G1_49			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G1_49			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G1_49			Linear Static	SPIDRAUL	1
G1_49			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_49			Linear Static	Q1A	0
G1_49			Linear Static	Q1B	0
G1_49			Linear Static	Q1AKOSX	0
G1_49			Linear Static	Q1AKODX	0
G1_49			Linear Static	FREN	0
G1_49			Linear Static	TEMP	-1.5
G1_49			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_49			Linear Static	DSe_sx	0
G1_49			Linear Static	DSe_dx	0
G1_49			Linear Static	Sis_H	0
G1_49			Linear Static	Sis_V	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_50	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G1_50			Linear Static	PERM	1
G1_50			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G1_50			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G1_50			Linear Static	SPIDRAUL	1
G1_50			Linear Static	RITIRO	1.2
G1_50			Linear Static	Q1A	0
G1_50			Linear Static	Q1B	0
G1_50			Linear Static	Q1AKOSX	0
G1_50			Linear Static	Q1AKODX	0
G1_50			Linear Static	FREN	0
G1_50			Linear Static	TEMP	0
G1_50			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G1_50			Linear Static	DSe_sx	0
G1_50			Linear Static	DSe_dx	0
G1_50			Linear Static	Sis_H	0
G1_50			Linear Static	Sis_V	0
G1_51	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G1_51			Linear Static	PERM	1
G1_51			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G1_51			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G1_51			Linear Static	SPIDRAUL	1
G1_51			Linear Static	RITIRO	0
G1_51			Linear Static	Q1A	0
G1_51			Linear Static	Q1B	0
G1_51			Linear Static	Q1AKOSX	0
G1_51			Linear Static	Q1AKODX	0
G1_51			Linear Static	FREN	0
G1_51			Linear Static	TEMP	1.5
G1_51			Linear Static	TEMPFARF	0
G1_51			Linear Static	DSe_sx	0
G1_51			Linear Static	DSe_dx	0
G1_51			Linear Static	Sis_H	0
G1_51			Linear Static	Sis_V	0
G1_52	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G1_52			Linear Static	PERM	1
G1_52			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G1_52			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G1_52			Linear Static	SPIDRAUL	1
G1_52			Linear Static	RITIRO	0
G1_52			Linear Static	Q1A	0
G1_52			Linear Static	Q1B	0
G1_52			Linear Static	Q1AKOSX	0
G1_52			Linear Static	Q1AKODX	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G1_52			Linear Static	FREN	0
G1_52			Linear Static	TEMP	0
G1_52			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G1_52			Linear Static	DSe_sx	0
G1_52			Linear Static	DSe_dx	0
G1_52			Linear Static	Sis_H	0
G1_52			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_1	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_1			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_1			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_1			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_1			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_1			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_1			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_1			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_1			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_1			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_1			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_1			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_1			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_1			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_1			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_1			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_1			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_2	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_2			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_2			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_2			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_2			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_2			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_2			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_2			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_2			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_2			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_2			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_2			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_2			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_2			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_2			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_2			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_2			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_3	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_3			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_3			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_3			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_3			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_3			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_3			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_3			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_3			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_3			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_3			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_3			Linear Static	TEMP	0
G3_1_3			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_3			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_3			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_3			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_3			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_4	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_4			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_4			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_4			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_4			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_4			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_4			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_4			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_4			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_4			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_4			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_4			Linear Static	TEMP	0
G3_1_4			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_4			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_4			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_4			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_4			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_5	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_5			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_5			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_5			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_5			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_5			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_5			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_5			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_5			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_5			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_5			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_5			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_5			Linear Static	TEMPFARF	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_5			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_5			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_5			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_5			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_6	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_6			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_6			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_6			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_6			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_6			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_6			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_6			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_6			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_6			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_6			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_6			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_6			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_6			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_6			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_6			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_6			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_7	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_7			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_7			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_7			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_7			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_7			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_7			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_7			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_7			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_7			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_7			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_7			Linear Static	TEMP	0
G3_1_7			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_7			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_7			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_7			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_7			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_8	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_8			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_8			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_8			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_8			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_8			Linear Static	RITIRO	1.2

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_8			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_8			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_8			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_8			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_8			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_8			Linear Static	TEMP	0
G3_1_8			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_8			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_8			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_8			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_8			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_9	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_9			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_9			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_9			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_9			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_9			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_9			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_9			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_9			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_9			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_9			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_9			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_9			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_9			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_9			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_9			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_9			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_10	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_10			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_10			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_10			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_10			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_10			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_10			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_10			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_10			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_10			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_10			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_10			Linear Static	TEMP	0
G3_1_10			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_1_10			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_10			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_10			Linear Static	Sis_H	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_10			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_11	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_11			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_11			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_11			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_11			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_11			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_11			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_11			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_11			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_11			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_11			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_11			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_11			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_11			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_11			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_11			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_11			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_12	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_12			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_12			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_12			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_12			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_12			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_12			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_12			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_12			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_12			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_12			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_12			Linear Static	TEMP	0
G3_1_12			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_1_12			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_12			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_12			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_12			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_13	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_13			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_13			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_13			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_13			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_13			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_13			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_13			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_13			Linear Static	Q1AKOSX	1.45

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_13			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_13			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_13			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_13			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_13			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_13			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_13			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_13			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_14	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_14			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_14			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_14			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_14			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_14			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_14			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_14			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_14			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_14			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_14			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_14			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_14			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_14			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_14			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_14			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_14			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_15	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_15			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_15			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_15			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_15			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_15			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_15			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_15			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_15			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_15			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_15			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_15			Linear Static	TEMP	0
G3_1_15			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_15			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_15			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_15			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_15			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_16	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_16			Linear Static	PERM	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_16			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_16			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_16			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_16			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_16			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_16			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_16			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_16			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_16			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_16			Linear Static	TEMP	0
G3_1_16			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_16			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_16			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_16			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_16			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_17	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_17			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_17			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_17			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_17			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_17			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_17			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_17			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_17			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_17			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_17			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_17			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_17			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_17			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_17			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_17			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_17			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_18	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_18			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_18			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_18			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_18			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_18			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_18			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_18			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_18			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_18			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_18			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_18			Linear Static	TEMP	-0.9

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_18			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_18			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_18			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_18			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_18			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_19	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_19			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_19			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_19			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_19			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_19			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_19			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_19			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_19			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_19			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_19			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_19			Linear Static	TEMP	0
G3_1_19			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_19			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_19			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_19			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_19			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_20	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_20			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_20			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_20			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_20			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_20			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_20			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_20			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_20			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_20			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_20			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_20			Linear Static	TEMP	0
G3_1_20			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_20			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_20			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_20			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_20			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_21	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_21			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_21			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_21			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_21			Linear Static	SPIDRAUL	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_21			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_21			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_21			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_21			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_21			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_21			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_21			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_21			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_21			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_21			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_21			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_21			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_22	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_22			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_22			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_22			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_22			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_22			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_22			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_22			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_22			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_22			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_22			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_22			Linear Static	TEMP	0
G3_1_22			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_1_22			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_22			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_22			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_22			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_23	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_23			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_23			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_23			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_23			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_23			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_23			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_23			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_23			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_23			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_23			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_23			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_23			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_23			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_23			Linear Static	DSe_dx	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_23			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_23			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_24	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_24			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_24			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_24			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_24			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_24			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_24			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_24			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_24			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_24			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_24			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_24			Linear Static	TEMP	0
G3_1_24			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_1_24			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_24			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_24			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_24			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_25	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_25			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_25			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_25			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_25			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_25			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_25			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_25			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_25			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_25			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_25			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_25			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_25			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_25			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_25			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_25			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_25			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_26	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_26			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_26			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_26			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_26			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_26			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_26			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_26			Linear Static	Q1B	1.45

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_26			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_26			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_26			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_26			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_26			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_26			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_26			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_26			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_26			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_27	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_27			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_27			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_27			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_27			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_27			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_27			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_27			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_27			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_27			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_27			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_27			Linear Static	TEMP	0
G3_1_27			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_27			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_27			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_27			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_27			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_28	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_28			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_28			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_28			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_28			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_28			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_28			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_28			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_28			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_28			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_28			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_28			Linear Static	TEMP	0
G3_1_28			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_28			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_28			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_28			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_28			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_29	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_29			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_29			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_29			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_29			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_29			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_29			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_29			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_29			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_29			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_29			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_29			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_29			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_29			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_29			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_29			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_29			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_30	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_30			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_30			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_30			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_30			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_30			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_30			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_30			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_30			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_30			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_30			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_30			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_30			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_30			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_30			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_30			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_30			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_31	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_31			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_31			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_31			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_31			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_31			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_31			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_31			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_31			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_31			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_31			Linear Static	FREN	1.45

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_31			Linear Static	TEMP	0
G3_1_31			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_31			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_31			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_31			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_31			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_32	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_32			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_32			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_32			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_32			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_32			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_32			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_32			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_32			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_32			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_32			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_32			Linear Static	TEMP	0
G3_1_32			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_32			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_32			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_32			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_32			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_33	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_33			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_33			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_33			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_33			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_33			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_33			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_33			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_33			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_33			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_33			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_33			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_33			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_33			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_33			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_33			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_33			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_34	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_34			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_34			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_34			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_34			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_34			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_34			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_34			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_34			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_34			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_34			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_34			Linear Static	TEMP	0
G3_1_34			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_1_34			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_34			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_34			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_34			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_35	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_35			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_35			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_35			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_35			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_35			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_35			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_35			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_35			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_35			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_35			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_35			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_35			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_35			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_35			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_35			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_35			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_36	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_36			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_36			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_36			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_36			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_36			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_36			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_36			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_36			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_36			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_36			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_36			Linear Static	TEMP	0
G3_1_36			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_1_36			Linear Static	DSe_sx	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_36			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_36			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_36			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_37	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_37			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_37			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_37			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_37			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_37			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_37			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_37			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_37			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_37			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_37			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_37			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_37			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_37			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_37			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_37			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_37			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_38	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_38			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_38			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_38			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_38			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_38			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_38			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_38			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_38			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_38			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_38			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_38			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_38			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_38			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_38			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_38			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_38			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_39	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_39			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_39			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_39			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_39			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_39			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_39			Linear Static	Q1A	1.45

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_39			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_39			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_39			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_39			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_39			Linear Static	TEMP	0
G3_1_39			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_39			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_39			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_39			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_39			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_40	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_40			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_40			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_40			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_40			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_40			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_40			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_40			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_40			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_40			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_40			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_40			Linear Static	TEMP	0
G3_1_40			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_40			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_40			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_40			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_40			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_41	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_41			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_41			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_41			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_41			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_41			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_41			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_41			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_41			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_41			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_41			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_41			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_41			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_41			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_41			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_41			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_41			Linear Static	Sis_V	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_42	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_42			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_42			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_42			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_42			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_42			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_42			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_42			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_42			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_42			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_42			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_42			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_42			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_42			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_42			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_42			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_42			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_43	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_43			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_43			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_43			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_43			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_43			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_43			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_43			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_43			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_43			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_43			Linear Static	FREN	1.45
G3_1_43			Linear Static	TEMP	0
G3_1_43			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_43			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_43			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_43			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_43			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_44	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_44			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_44			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_44			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_44			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_44			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_44			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_44			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_44			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_44			Linear Static	Q1AKODX	1.16

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_44			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_44			Linear Static	TEMP	0
G3_1_44			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_44			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_44			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_44			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_44			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_45	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_45			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_45			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_45			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_45			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_45			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_45			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_45			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_45			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_45			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_45			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_45			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_45			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_45			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_45			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_45			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_45			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_46	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_46			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_46			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_46			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_46			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_46			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_46			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_46			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_46			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_46			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_46			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_46			Linear Static	TEMP	0
G3_1_46			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_1_46			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_46			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_46			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_46			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_47	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_47			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_47			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_47			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_47			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_47			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_47			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_47			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_47			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_47			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_47			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_47			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_47			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_47			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_47			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_47			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_47			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_48	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_48			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_48			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_48			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_48			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_48			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_48			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_48			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_48			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_48			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_48			Linear Static	FREN	1.16
G3_1_48			Linear Static	TEMP	0
G3_1_48			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_1_48			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_48			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_48			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_48			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_49	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_1_49			Linear Static	PERM	1
G3_1_49			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_1_49			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_1_49			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_1_49			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_49			Linear Static	Q1A	0
G3_1_49			Linear Static	Q1B	0
G3_1_49			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_1_49			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_1_49			Linear Static	FREN	0
G3_1_49			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_49			Linear Static	TEMPFARF	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_49			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_49			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_49			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_49			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_50	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_1_50			Linear Static	PERM	1
G3_1_50			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_1_50			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_1_50			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_1_50			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_50			Linear Static	Q1A	0
G3_1_50			Linear Static	Q1B	0
G3_1_50			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_1_50			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_1_50			Linear Static	FREN	0
G3_1_50			Linear Static	TEMP	0
G3_1_50			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_1_50			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_50			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_50			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_50			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_51	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_1_51			Linear Static	PERM	1
G3_1_51			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_1_51			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_1_51			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_1_51			Linear Static	RITIRO	0
G3_1_51			Linear Static	Q1A	0
G3_1_51			Linear Static	Q1B	0
G3_1_51			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_1_51			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_1_51			Linear Static	FREN	0
G3_1_51			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_51			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_51			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_51			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_51			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_51			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_52	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_1_52			Linear Static	PERM	1
G3_1_52			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_1_52			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_1_52			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_1_52			Linear Static	RITIRO	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_52			Linear Static	Q1A	0
G3_1_52			Linear Static	Q1B	0
G3_1_52			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_1_52			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_1_52			Linear Static	FREN	0
G3_1_52			Linear Static	TEMP	0
G3_1_52			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_1_52			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_52			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_52			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_52			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_53	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_53			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_53			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_53			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_53			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_53			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_53			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_53			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_53			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_53			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_53			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_53			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_53			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_53			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_53			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_53			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_53			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_54	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_54			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_54			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_54			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_54			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_54			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_54			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_54			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_54			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_54			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_54			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_54			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_54			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_54			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_54			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_54			Linear Static	Sis_H	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_54			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_55	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_55			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_55			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_55			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_55			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_55			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_55			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_55			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_55			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_55			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_55			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_55			Linear Static	TEMP	0
G3_1_55			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_55			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_55			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_55			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_55			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_56	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_56			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_56			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_56			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_56			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_56			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_56			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_56			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_56			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_56			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_56			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_56			Linear Static	TEMP	0
G3_1_56			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_56			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_56			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_56			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_56			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_57	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_57			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_57			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_57			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_57			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_57			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_57			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_57			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_57			Linear Static	Q1AKOSX	1.45

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_57			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_57			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_57			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_57			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_57			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_57			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_57			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_57			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_58	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_58			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_58			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_58			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_58			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_58			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_58			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_58			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_58			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_58			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_58			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_58			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_58			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_58			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_58			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_58			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_58			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_59	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_59			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_59			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_59			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_59			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_59			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_59			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_59			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_59			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_59			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_59			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_59			Linear Static	TEMP	0
G3_1_59			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_59			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_59			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_59			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_59			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_60	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_60			Linear Static	PERM	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_60			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_60			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_60			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_60			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_60			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_60			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_60			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_60			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_60			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_60			Linear Static	TEMP	0
G3_1_60			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_60			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_60			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_60			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_60			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_61	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_61			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_61			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_61			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_61			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_61			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_61			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_61			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_61			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_61			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_61			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_61			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_61			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_61			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_61			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_61			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_61			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_62	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_62			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_62			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_62			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_62			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_62			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_62			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_62			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_62			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_62			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_62			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_62			Linear Static	TEMP	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_62			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_1_62			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_62			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_62			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_62			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_63	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_63			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_63			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_63			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_63			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_63			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_63			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_63			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_63			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_63			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_63			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_63			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_63			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_63			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_63			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_63			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_63			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_64	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_64			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_64			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_64			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_64			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_64			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_64			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_64			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_64			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_64			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_64			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_64			Linear Static	TEMP	0
G3_1_64			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_1_64			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_64			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_64			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_64			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_65	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_65			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_65			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_65			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_65			Linear Static	SPIDRAUL	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_65			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_65			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_65			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_65			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_65			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_65			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_65			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_65			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_65			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_65			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_65			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_65			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_66	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_66			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_66			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_66			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_66			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_66			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_66			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_66			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_66			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_66			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_66			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_66			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_66			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_66			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_66			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_66			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_66			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_67	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_67			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_67			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_67			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_67			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_67			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_67			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_67			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_67			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_67			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_67			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_67			Linear Static	TEMP	0
G3_1_67			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_67			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_67			Linear Static	DSe_dx	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_67			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_67			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_68	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_68			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_68			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_68			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_68			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_68			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_68			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_68			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_68			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_68			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_68			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_68			Linear Static	TEMP	0
G3_1_68			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_68			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_68			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_68			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_68			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_69	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_69			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_69			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_69			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_69			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_69			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_69			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_69			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_69			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_69			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_69			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_69			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_69			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_69			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_69			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_69			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_69			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_70	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_70			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_70			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_70			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_70			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_70			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_70			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_70			Linear Static	Q1B	1.45

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_70			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_70			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_70			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_70			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_70			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_70			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_70			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_70			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_70			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_71	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_71			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_71			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_71			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_71			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_71			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_71			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_71			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_71			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_71			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_71			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_71			Linear Static	TEMP	0
G3_1_71			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_71			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_71			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_71			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_71			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_72	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_72			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_72			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_72			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_72			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_72			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_72			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_72			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_72			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_72			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_72			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_72			Linear Static	TEMP	0
G3_1_72			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_72			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_72			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_72			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_72			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_73	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_73			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_73			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_73			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_73			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_73			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_73			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_73			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_73			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_73			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_73			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_73			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_73			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_73			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_73			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_73			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_73			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_74	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_74			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_74			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_74			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_74			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_74			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_74			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_74			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_74			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_74			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_74			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_74			Linear Static	TEMP	0
G3_1_74			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_1_74			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_74			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_74			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_74			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_75	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_75			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_75			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_75			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_75			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_75			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_75			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_75			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_75			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_75			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_75			Linear Static	FREN	-1.16

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_75			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_75			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_75			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_75			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_75			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_75			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_76	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_76			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_76			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_76			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_76			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_76			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_76			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_76			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_76			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_76			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_76			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_76			Linear Static	TEMP	0
G3_1_76			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_1_76			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_76			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_76			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_76			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_77	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_77			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_77			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_77			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_77			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_77			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_77			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_77			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_77			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_77			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_77			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_77			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_77			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_77			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_77			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_77			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_77			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_78	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_78			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_78			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_78			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_78			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_78			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_78			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_78			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_78			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_78			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_78			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_78			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_78			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_78			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_78			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_78			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_78			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_79	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_79			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_79			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_79			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_79			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_79			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_79			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_79			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_79			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_79			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_79			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_79			Linear Static	TEMP	0
G3_1_79			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_79			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_79			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_79			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_79			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_80	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_80			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_80			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_80			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_80			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_80			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_80			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_80			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_80			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_80			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_80			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_80			Linear Static	TEMP	0
G3_1_80			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_80			Linear Static	DSe_sx	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_80			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_80			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_80			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_81	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_81			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_81			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_81			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_81			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_81			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_81			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_81			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_81			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_81			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_81			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_81			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_81			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_81			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_81			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_81			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_81			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_82	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_82			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_82			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_82			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_82			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_82			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_82			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_82			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_82			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_82			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_82			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_82			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_82			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_82			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_82			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_82			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_82			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_83	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_83			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_83			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_83			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_83			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_83			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_83			Linear Static	Q1A	1.45

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_83			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_83			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_83			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_83			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_83			Linear Static	TEMP	0
G3_1_83			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_83			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_83			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_83			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_83			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_84	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_84			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_84			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_84			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_84			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_84			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_84			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_84			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_84			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_84			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_84			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_84			Linear Static	TEMP	0
G3_1_84			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_84			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_84			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_84			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_84			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_85	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_85			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_85			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_85			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_85			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_85			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_85			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_85			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_85			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_85			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_85			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_85			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_85			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_85			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_85			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_85			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_85			Linear Static	Sis_V	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_86	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_86			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_86			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_86			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_86			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_86			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_86			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_86			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_86			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_86			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_86			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_86			Linear Static	TEMP	0
G3_1_86			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_1_86			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_86			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_86			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_86			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_87	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_87			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_87			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_87			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_87			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_87			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_87			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_87			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_87			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_87			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_87			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_87			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_87			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_87			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_87			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_87			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_87			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_88	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_88			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_88			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_88			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_88			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_88			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_88			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_88			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_88			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_88			Linear Static	Q1AKODX	1.16

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_88			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_88			Linear Static	TEMP	0
G3_1_88			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_1_88			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_88			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_88			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_88			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_89	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_89			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_89			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_89			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_89			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_89			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_89			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_89			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_89			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_89			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_89			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_89			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_89			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_89			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_89			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_89			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_89			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_90	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_90			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_90			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_90			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_90			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_90			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_90			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_90			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_90			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_90			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_90			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_90			Linear Static	TEMP	0.9
G3_1_90			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_90			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_90			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_90			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_90			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_91	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_91			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_91			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_91			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_91			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_91			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_91			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_91			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_91			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_91			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_91			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_91			Linear Static	TEMP	0
G3_1_91			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_91			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_91			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_91			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_91			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_92	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_92			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_92			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_92			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_92			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_92			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_92			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_92			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_92			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_92			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_92			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_92			Linear Static	TEMP	0
G3_1_92			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_1_92			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_92			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_92			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_92			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_93	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_93			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_93			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_93			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_93			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_93			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_93			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_93			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_93			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_93			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_93			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_93			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_93			Linear Static	TEMPFARF	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_93			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_93			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_93			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_93			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_94	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_94			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_94			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_94			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_94			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_94			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_94			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_94			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_94			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_94			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_94			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_94			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_1_94			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_94			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_94			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_94			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_94			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_95	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_95			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_95			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_95			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_95			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_95			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_95			Linear Static	Q1A	1.45
G3_1_95			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_95			Linear Static	Q1AKOSX	1.45
G3_1_95			Linear Static	Q1AKODX	1.45
G3_1_95			Linear Static	FREN	-1.45
G3_1_95			Linear Static	TEMP	0
G3_1_95			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_95			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_95			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_95			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_95			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_96	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_96			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_96			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_96			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_96			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_96			Linear Static	RITIRO	1

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_96			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_96			Linear Static	Q1B	1.45
G3_1_96			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_96			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_96			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_96			Linear Static	TEMP	0
G3_1_96			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_1_96			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_96			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_96			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_96			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_97	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_97			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_97			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_97			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_97			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_97			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_97			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_97			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_97			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_97			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_97			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_97			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_97			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_97			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_97			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_97			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_97			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_98	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_98			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_98			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_98			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_98			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_98			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_98			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_98			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_98			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_98			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_98			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_98			Linear Static	TEMP	0
G3_1_98			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_1_98			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_98			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_98			Linear Static	Sis_H	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_98			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_99	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_99			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_99			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_99			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_99			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_99			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_99			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_99			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_99			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_99			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_99			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_99			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_99			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_99			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_99			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_99			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_99			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_100	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_1_100			Linear Static	PERM	1.5
G3_1_100			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_1_100			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_1_100			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_1_100			Linear Static	RITIRO	1
G3_1_100			Linear Static	Q1A	1.16
G3_1_100			Linear Static	Q1B	1.16
G3_1_100			Linear Static	Q1AKOSX	1.16
G3_1_100			Linear Static	Q1AKODX	1.16
G3_1_100			Linear Static	FREN	-1.16
G3_1_100			Linear Static	TEMP	0
G3_1_100			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_1_100			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_100			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_100			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_100			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_101	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_1_101			Linear Static	PERM	1
G3_1_101			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_1_101			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_1_101			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_1_101			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_101			Linear Static	Q1A	0
G3_1_101			Linear Static	Q1B	0
G3_1_101			Linear Static	Q1AKOSX	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_101			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_1_101			Linear Static	FREN	0
G3_1_101			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_1_101			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_101			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_101			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_101			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_101			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_102	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_1_102			Linear Static	PERM	1
G3_1_102			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_1_102			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_1_102			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_1_102			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_1_102			Linear Static	Q1A	0
G3_1_102			Linear Static	Q1B	0
G3_1_102			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_1_102			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_1_102			Linear Static	FREN	0
G3_1_102			Linear Static	TEMP	0
G3_1_102			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_1_102			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_102			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_102			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_102			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_103	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_1_103			Linear Static	PERM	1
G3_1_103			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_1_103			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_1_103			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_1_103			Linear Static	RITIRO	0
G3_1_103			Linear Static	Q1A	0
G3_1_103			Linear Static	Q1B	0
G3_1_103			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_1_103			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_1_103			Linear Static	FREN	0
G3_1_103			Linear Static	TEMP	1.5
G3_1_103			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_1_103			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_103			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_103			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_103			Linear Static	Sis_V	0
G3_1_104	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_1_104			Linear Static	PERM	1

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_1_104			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_1_104			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_1_104			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_1_104			Linear Static	RITIRO	0
G3_1_104			Linear Static	Q1A	0
G3_1_104			Linear Static	Q1B	0
G3_1_104			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_1_104			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_1_104			Linear Static	FREN	0
G3_1_104			Linear Static	TEMP	0
G3_1_104			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_1_104			Linear Static	DSe_sx	0
G3_1_104			Linear Static	DSe_dx	0
G3_1_104			Linear Static	Sis_H	0
G3_1_104			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_1	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_1			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_1			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_1			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_1			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_1			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_1			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_1			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_1			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_1			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_1			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_1			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_1			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_1			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_1			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_1			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_1			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_2	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_2			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_2			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_2			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_2			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_2			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_2			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_2			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_2			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_2			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_2			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_2			Linear Static	TEMP	0.9

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_2			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_2			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_2			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_2			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_2			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_3	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_3			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_3			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_3			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_3			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_3			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_3			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_3			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_3			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_3			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_3			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_3			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_3			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_3			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_3			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_3			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_3			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_4	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_4			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_4			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_4			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_4			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_4			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_4			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_4			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_4			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_4			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_4			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_4			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_4			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_4			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_4			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_4			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_4			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_5	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_5			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_5			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_5			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_5			Linear Static	SPIDRAUL	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_5			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_5			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_5			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_5			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_5			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_5			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_5			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_5			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_5			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_5			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_5			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_5			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_6	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_6			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_6			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_6			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_6			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_6			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_6			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_6			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_6			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_6			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_6			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_6			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_6			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_6			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_6			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_6			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_6			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_7	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_7			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_7			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_7			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_7			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_7			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_7			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_7			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_7			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_7			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_7			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_7			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_7			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_7			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_7			Linear Static	DSe_dx	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_7			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_7			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_8	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_8			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_8			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_8			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_8			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_8			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_8			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_8			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_8			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_8			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_8			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_8			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_8			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_8			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_8			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_8			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_8			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_9	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_9			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_9			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_9			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_9			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_9			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_9			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_9			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_9			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_9			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_9			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_9			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_9			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_9			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_9			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_9			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_9			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_10	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_10			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_10			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_10			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_10			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_10			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_10			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_10			Linear Static	Q1B	0.58

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_10			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_10			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_10			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_10			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_10			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_0.5_10			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_10			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_10			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_10			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_11	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_11			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_11			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_11			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_11			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_11			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_11			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_11			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_11			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_11			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_11			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_11			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_11			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_11			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_11			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_11			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_11			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_12	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_12			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_12			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_12			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_12			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_12			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_12			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_12			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_12			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_12			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_12			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_12			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_12			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_0.5_12			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_12			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_12			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_12			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_13	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_13			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_13			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_13			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_13			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_13			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_13			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_13			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_13			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_13			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_13			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_13			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_13			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_13			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_13			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_13			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_13			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_14	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_14			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_14			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_14			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_14			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_14			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_14			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_14			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_14			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_14			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_14			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_14			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_14			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_14			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_14			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_14			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_14			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_15	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_15			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_15			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_15			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_15			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_15			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_15			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_15			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_15			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_15			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_15			Linear Static	FREN	1.45

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_15			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_15			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_15			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_15			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_15			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_15			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_16	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_16			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_16			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_16			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_16			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_16			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_16			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_16			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_16			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_16			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_16			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_16			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_16			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_16			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_16			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_16			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_16			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_17	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_17			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_17			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_17			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_17			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_17			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_17			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_17			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_17			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_17			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_17			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_17			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_17			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_17			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_17			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_17			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_17			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_18	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_18			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_18			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_18			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_18			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_18			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_18			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_18			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_18			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_18			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_18			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_18			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_18			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_18			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_18			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_18			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_18			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_19	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_19			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_19			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_19			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_19			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_19			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_19			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_19			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_19			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_19			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_19			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_19			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_19			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_19			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_19			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_19			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_19			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_20	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_20			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_20			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_20			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_20			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_20			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_20			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_20			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_20			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_20			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_20			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_20			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_20			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_20			Linear Static	DSe_sx	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_20			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_20			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_20			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_21	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_21			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_21			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_21			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_21			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_21			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_21			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_21			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_21			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_21			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_21			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_21			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_21			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_21			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_21			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_21			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_21			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_22	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_22			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_22			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_22			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_22			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_22			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_22			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_22			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_22			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_22			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_22			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_22			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_22			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_0.5_22			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_22			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_22			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_22			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_23	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_23			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_23			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_23			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_23			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_23			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_23			Linear Static	Q1A	0.58

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_23			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_23			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_23			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_23			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_23			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_23			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_23			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_23			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_23			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_23			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_24	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_24			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_24			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_24			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_24			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_24			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_24			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_24			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_24			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_24			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_24			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_24			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_24			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_0.5_24			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_24			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_24			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_24			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_25	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_25			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_25			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_25			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_25			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_25			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_25			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_25			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_25			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_25			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_25			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_25			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_25			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_25			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_25			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_25			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_25			Linear Static	Sis_V	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_26	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_26			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_26			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_26			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_26			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_26			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_26			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_26			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_26			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_26			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_26			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_26			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_26			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_26			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_26			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_26			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_26			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_27	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_27			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_27			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_27			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_27			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_27			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_27			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_27			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_27			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_27			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_27			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_27			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_27			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_27			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_27			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_27			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_27			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_28	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_28			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_28			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_28			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_28			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_28			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_28			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_28			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_28			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_28			Linear Static	Q1AKODX	0.58

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_28			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_28			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_28			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_28			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_28			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_28			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_28			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_29	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_29			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_29			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_29			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_29			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_29			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_29			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_29			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_29			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_29			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_29			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_29			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_29			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_29			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_29			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_29			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_29			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_30	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_30			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_30			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_30			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_30			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_30			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_30			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_30			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_30			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_30			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_30			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_30			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_30			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_30			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_30			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_30			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_30			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_31	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_31			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_31			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_31			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_31			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_31			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_31			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_31			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_31			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_31			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_31			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_31			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_31			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_31			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_31			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_31			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_31			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_32	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_32			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_32			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_32			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_32			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_32			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_32			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_32			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_32			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_32			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_32			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_32			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_32			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_32			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_32			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_32			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_32			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_33	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_33			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_33			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_33			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_33			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_33			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_33			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_33			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_33			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_33			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_33			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_33			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_33			Linear Static	TEMPFARF	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_33			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_33			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_33			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_33			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_34	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_34			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_34			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_34			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_34			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_34			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_34			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_34			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_34			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_34			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_34			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_34			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_34			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_0.5_34			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_34			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_34			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_34			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_35	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_35			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_35			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_35			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_35			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_35			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_35			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_35			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_35			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_35			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_35			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_35			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_35			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_35			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_35			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_35			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_35			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_36	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_36			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_36			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_36			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_36			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_36			Linear Static	RITIRO	1

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_36			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_36			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_36			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_36			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_36			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_36			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_36			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_0.5_36			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_36			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_36			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_36			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_37	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_37			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_37			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_37			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_37			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_37			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_37			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_37			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_37			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_37			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_37			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_37			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_37			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_37			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_37			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_37			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_37			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_38	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_38			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_38			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_38			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_38			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_38			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_38			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_38			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_38			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_38			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_38			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_38			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_38			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_38			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_38			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_38			Linear Static	Sis_H	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_38			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_39	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_39			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_39			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_39			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_39			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_39			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_39			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_39			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_39			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_39			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_39			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_39			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_39			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_39			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_39			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_39			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_39			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_40	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_40			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_40			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_40			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_40			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_40			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_40			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_40			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_40			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_40			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_40			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_40			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_40			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_40			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_40			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_40			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_40			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_41	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_41			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_41			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_41			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_41			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_41			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_41			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_41			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_41			Linear Static	Q1AKOSX	0.725

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_41			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_41			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_41			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_41			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_41			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_41			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_41			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_41			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_42	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_42			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_42			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_42			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_42			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_42			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_42			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_42			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_42			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_42			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_42			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_42			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_42			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_42			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_42			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_42			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_42			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_43	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_43			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_43			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_43			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_43			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_43			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_43			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_43			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_43			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_43			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_43			Linear Static	FREN	1.45
G3_0.5_43			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_43			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_43			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_43			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_43			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_43			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_44	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_44			Linear Static	PERM	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_44			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_44			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_44			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_44			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_44			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_44			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_44			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_44			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_44			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_44			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_44			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_44			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_44			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_44			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_44			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_45	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_45			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_45			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_45			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_45			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_45			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_45			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_45			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_45			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_45			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_45			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_45			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_45			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_45			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_45			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_45			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_45			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_46	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_46			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_46			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_46			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_46			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_46			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_46			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_46			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_46			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_46			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_46			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_46			Linear Static	TEMP	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_46			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_0.5_46			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_46			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_46			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_46			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_47	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_47			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_47			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_47			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_47			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_47			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_47			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_47			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_47			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_47			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_47			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_47			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_47			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_47			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_47			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_47			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_47			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_48	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_48			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_48			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_48			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_48			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_48			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_48			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_48			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_48			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_48			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_48			Linear Static	FREN	1.16
G3_0.5_48			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_48			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_0.5_48			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_48			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_48			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_48			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_49	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_0.5_49			Linear Static	PERM	1
G3_0.5_49			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_0.5_49			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_0.5_49			Linear Static	SPIDRAUL	1

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_49			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_49			Linear Static	Q1A	0
G3_0.5_49			Linear Static	Q1B	0
G3_0.5_49			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_0.5_49			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_0.5_49			Linear Static	FREN	0
G3_0.5_49			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_49			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_49			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_49			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_49			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_49			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_50	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_0.5_50			Linear Static	PERM	1
G3_0.5_50			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_0.5_50			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_0.5_50			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_0.5_50			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_50			Linear Static	Q1A	0
G3_0.5_50			Linear Static	Q1B	0
G3_0.5_50			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_0.5_50			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_0.5_50			Linear Static	FREN	0
G3_0.5_50			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_50			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_0.5_50			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_50			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_50			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_50			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_51	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_0.5_51			Linear Static	PERM	1
G3_0.5_51			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_0.5_51			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_0.5_51			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_0.5_51			Linear Static	RITIRO	0
G3_0.5_51			Linear Static	Q1A	0
G3_0.5_51			Linear Static	Q1B	0
G3_0.5_51			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_0.5_51			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_0.5_51			Linear Static	FREN	0
G3_0.5_51			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_51			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_51			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_51			Linear Static	DSe_dx	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_51			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_51			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_52	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_0.5_52			Linear Static	PERM	1
G3_0.5_52			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_0.5_52			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_0.5_52			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_0.5_52			Linear Static	RITIRO	0
G3_0.5_52			Linear Static	Q1A	0
G3_0.5_52			Linear Static	Q1B	0
G3_0.5_52			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_0.5_52			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_0.5_52			Linear Static	FREN	0
G3_0.5_52			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_52			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_0.5_52			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_52			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_52			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_52			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_53	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_53			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_53			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_53			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_53			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_53			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_53			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_53			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_53			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_53			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_53			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_53			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_53			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_53			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_53			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_53			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_53			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_54	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_54			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_54			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_54			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_54			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_54			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_54			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_54			Linear Static	Q1B	0.725

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_54			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_54			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_54			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_54			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_54			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_54			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_54			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_54			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_54			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_55	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_55			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_55			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_55			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_55			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_55			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_55			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_55			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_55			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_55			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_55			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_55			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_55			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_55			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_55			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_55			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_55			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_56	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_56			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_56			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_56			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_56			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_56			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_56			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_56			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_56			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_56			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_56			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_56			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_56			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_56			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_56			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_56			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_56			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_57	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_57			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_57			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_57			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_57			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_57			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_57			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_57			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_57			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_57			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_57			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_57			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_57			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_57			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_57			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_57			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_57			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_58	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_58			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_58			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_58			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_58			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_58			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_58			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_58			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_58			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_58			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_58			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_58			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_58			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_58			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_58			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_58			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_58			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_59	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_59			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_59			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_59			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_59			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_59			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_59			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_59			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_59			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_59			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_59			Linear Static	FREN	-1.45

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_59			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_59			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_59			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_59			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_59			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_59			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_60	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_60			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_60			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_60			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_60			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_60			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_60			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_60			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_60			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_60			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_60			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_60			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_60			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_60			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_60			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_60			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_60			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_61	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_61			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_61			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_61			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_61			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_61			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_61			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_61			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_61			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_61			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_61			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_61			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_61			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_61			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_61			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_61			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_61			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_62	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_62			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_62			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_62			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_62			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_62			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_62			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_62			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_62			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_62			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_62			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_62			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_62			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_0.5_62			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_62			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_62			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_62			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_63	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_63			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_63			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_63			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_63			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_63			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_63			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_63			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_63			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_63			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_63			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_63			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_63			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_63			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_63			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_63			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_63			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_64	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_64			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_64			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_64			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_64			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_64			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_64			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_64			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_64			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_64			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_64			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_64			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_64			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_0.5_64			Linear Static	DSe_sx	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_64			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_64			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_64			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_65	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_65			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_65			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_65			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_65			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_65			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_65			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_65			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_65			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_65			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_65			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_65			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_65			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_65			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_65			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_65			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_65			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_66	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_66			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_66			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_66			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_66			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_66			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_66			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_66			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_66			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_66			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_66			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_66			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_66			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_66			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_66			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_66			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_66			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_67	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_67			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_67			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_67			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_67			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_67			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_67			Linear Static	Q1A	0.725

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_67			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_67			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_67			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_67			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_67			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_67			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_67			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_67			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_67			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_67			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_68	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_68			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_68			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_68			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_68			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_68			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_68			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_68			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_68			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_68			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_68			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_68			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_68			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_68			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_68			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_68			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_68			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_69	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_69			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_69			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_69			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_69			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_69			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_69			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_69			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_69			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_69			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_69			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_69			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_69			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_69			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_69			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_69			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_69			Linear Static	Sis_V	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_70	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_70			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_70			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_70			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_70			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_70			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_70			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_70			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_70			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_70			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_70			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_70			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_70			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_70			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_70			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_70			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_70			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_71	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_71			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_71			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_71			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_71			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_71			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_71			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_71			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_71			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_71			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_71			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_71			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_71			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_71			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_71			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_71			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_71			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_72	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_72			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_72			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_72			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_72			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_72			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_72			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_72			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_72			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_72			Linear Static	Q1AKODX	0.58

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_72			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_72			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_72			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_72			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_72			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_72			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_72			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_73	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_73			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_73			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_73			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_73			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_73			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_73			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_73			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_73			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_73			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_73			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_73			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_73			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_73			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_73			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_73			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_73			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_74	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_74			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_74			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_74			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_74			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_74			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_74			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_74			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_74			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_74			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_74			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_74			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_74			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_0.5_74			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_74			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_74			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_74			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_75	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_75			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_75			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_75			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_75			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_75			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_75			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_75			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_75			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_75			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_75			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_75			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_75			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_75			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_75			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_75			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_75			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_76	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_76			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_76			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_76			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_76			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_76			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_76			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_76			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_76			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_76			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_76			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_76			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_76			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_0.5_76			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_76			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_76			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_76			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_77	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_77			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_77			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_77			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_77			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_77			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_77			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_77			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_77			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_77			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_77			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_77			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_77			Linear Static	TEMPFARF	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_77			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_77			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_77			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_77			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_78	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_78			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_78			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_78			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_78			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_78			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_78			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_78			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_78			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_78			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_78			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_78			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_78			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_78			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_78			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_78			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_78			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_79	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_79			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_79			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_79			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_79			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_79			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_79			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_79			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_79			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_79			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_79			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_79			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_79			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_79			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_79			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_79			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_79			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_80	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_80			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_80			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_80			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_80			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_80			Linear Static	RITIRO	1

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_80			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_80			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_80			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_80			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_80			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_80			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_80			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_80			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_80			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_80			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_80			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_81	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_81			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_81			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_81			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_81			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_81			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_81			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_81			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_81			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_81			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_81			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_81			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_81			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_81			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_81			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_81			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_81			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_82	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_82			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_82			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_82			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_82			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_82			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_82			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_82			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_82			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_82			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_82			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_82			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_82			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_82			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_82			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_82			Linear Static	Sis_H	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_82			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_83	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_83			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_83			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_83			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_83			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_83			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_83			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_83			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_83			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_83			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_83			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_83			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_83			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_83			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_83			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_83			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_83			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_84	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_84			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_84			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_84			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_84			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_84			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_84			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_84			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_84			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_84			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_84			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_84			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_84			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_84			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_84			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_84			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_84			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_85	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_85			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_85			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_85			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_85			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_85			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_85			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_85			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_85			Linear Static	Q1AKOSX	0.58

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_85			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_85			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_85			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_85			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_85			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_85			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_85			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_85			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_86	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_86			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_86			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_86			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_86			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_86			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_86			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_86			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_86			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_86			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_86			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_86			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_86			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_0.5_86			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_86			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_86			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_86			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_87	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_87			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_87			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_87			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_87			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_87			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_87			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_87			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_87			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_87			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_87			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_87			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_87			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_87			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_87			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_87			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_87			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_88	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_88			Linear Static	PERM	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_88			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_88			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_88			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_88			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_88			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_88			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_88			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_88			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_88			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_88			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_88			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_0.5_88			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_88			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_88			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_88			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_89	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_89			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_89			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_89			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_89			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_89			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_89			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_89			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_89			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_89			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_89			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_89			Linear Static	TEMP	0.9
G3_0.5_89			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_89			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_89			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_89			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_89			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_90	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_90			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_90			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_90			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_90			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_90			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_90			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_90			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_90			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_90			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_90			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_90			Linear Static	TEMP	0.9

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_90			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_90			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_90			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_90			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_90			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_91	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_91			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_91			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_91			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_91			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_91			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_91			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_91			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_91			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_91			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_91			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_91			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_91			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_91			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_91			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_91			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_91			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_92	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_92			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_92			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_92			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_92			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_92			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_92			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_92			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_92			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_92			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_92			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_92			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_92			Linear Static	TEMPFARF	0.9
G3_0.5_92			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_92			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_92			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_92			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_93	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_93			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_93			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_93			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_93			Linear Static	SPIDRAUL	1.5

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_93			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_93			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_93			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_93			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_93			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_93			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_93			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_93			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_93			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_93			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_93			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_93			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_94	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_94			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_94			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_94			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_94			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_94			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_94			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_94			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_94			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_94			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_94			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_94			Linear Static	TEMP	-0.9
G3_0.5_94			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_94			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_94			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_94			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_94			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_95	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_95			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_95			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_95			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_95			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_95			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_95			Linear Static	Q1A	0.725
G3_0.5_95			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_95			Linear Static	Q1AKOSX	0.725
G3_0.5_95			Linear Static	Q1AKODX	0.725
G3_0.5_95			Linear Static	FREN	-1.45
G3_0.5_95			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_95			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_95			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_95			Linear Static	DSe_dx	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_95			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_95			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_96	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_96			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_96			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_96			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_96			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_96			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_96			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_96			Linear Static	Q1B	0.725
G3_0.5_96			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_96			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_96			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_96			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_96			Linear Static	TEMPFARF	-0.9
G3_0.5_96			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_96			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_96			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_96			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_97	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_97			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_97			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_97			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_97			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_97			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_97			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_97			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_97			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_97			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_97			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_97			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_97			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_97			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_97			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_97			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_97			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_98	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_98			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_98			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_98			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_98			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_98			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_98			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_98			Linear Static	Q1B	0.58

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_98			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_98			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_98			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_98			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_98			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_0.5_98			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_98			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_98			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_98			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_99	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_99			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_99			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_99			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_99			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_99			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_99			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_99			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_99			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_99			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_99			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_99			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_99			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_99			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_99			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_99			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_99			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_100	Linear Add	No	Linear Static	PP	1.35
G3_0.5_100			Linear Static	PERM	1.5
G3_0.5_100			Linear Static	SPTERRA_sx	1.5
G3_0.5_100			Linear Static	SPTERRA_dx	1.5
G3_0.5_100			Linear Static	SPIDRAUL	1.5
G3_0.5_100			Linear Static	RITIRO	1
G3_0.5_100			Linear Static	Q1A	0.58
G3_0.5_100			Linear Static	Q1B	0.58
G3_0.5_100			Linear Static	Q1AKOSX	0.58
G3_0.5_100			Linear Static	Q1AKODX	0.58
G3_0.5_100			Linear Static	FREN	-1.16
G3_0.5_100			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_100			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_0.5_100			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_100			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_100			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_100			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_101	Linear Add	No	Linear Static	PP	1

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_101			Linear Static	PERM	1
G3_0.5_101			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_0.5_101			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_0.5_101			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_0.5_101			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_101			Linear Static	Q1A	0
G3_0.5_101			Linear Static	Q1B	0
G3_0.5_101			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_0.5_101			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_0.5_101			Linear Static	FREN	0
G3_0.5_101			Linear Static	TEMP	-1.5
G3_0.5_101			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_101			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_101			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_101			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_101			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_102	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_0.5_102			Linear Static	PERM	1
G3_0.5_102			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_0.5_102			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_0.5_102			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_0.5_102			Linear Static	RITIRO	1.2
G3_0.5_102			Linear Static	Q1A	0
G3_0.5_102			Linear Static	Q1B	0
G3_0.5_102			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_0.5_102			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_0.5_102			Linear Static	FREN	0
G3_0.5_102			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_102			Linear Static	TEMPFARF	-1.5
G3_0.5_102			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_102			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_102			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_102			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_103	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_0.5_103			Linear Static	PERM	1
G3_0.5_103			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_0.5_103			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_0.5_103			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_0.5_103			Linear Static	RITIRO	0
G3_0.5_103			Linear Static	Q1A	0
G3_0.5_103			Linear Static	Q1B	0
G3_0.5_103			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_0.5_103			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_0.5_103			Linear Static	FREN	0

TABLE: Combination Definitions					
ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
G3_0.5_103			Linear Static	TEMP	1.5
G3_0.5_103			Linear Static	TEMPFARF	0
G3_0.5_103			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_103			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_103			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_103			Linear Static	Sis_V	0
G3_0.5_104	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
G3_0.5_104			Linear Static	PERM	1
G3_0.5_104			Linear Static	SPTERRA_sx	1
G3_0.5_104			Linear Static	SPTERRA_dx	1
G3_0.5_104			Linear Static	SPIDRAUL	1
G3_0.5_104			Linear Static	RITIRO	0
G3_0.5_104			Linear Static	Q1A	0
G3_0.5_104			Linear Static	Q1B	0
G3_0.5_104			Linear Static	Q1AKOSX	0
G3_0.5_104			Linear Static	Q1AKODX	0
G3_0.5_104			Linear Static	FREN	0
G3_0.5_104			Linear Static	TEMP	0
G3_0.5_104			Linear Static	TEMPFARF	1.5
G3_0.5_104			Linear Static	DSe_sx	0
G3_0.5_104			Linear Static	DSe_dx	0
G3_0.5_104			Linear Static	Sis_H	0
G3_0.5_104			Linear Static	Sis_V	0

Tabella 1

Tabella 25

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 1 – MILANO ROGOREDO - PIEVE EMANUELE					
Fermata LOCATE DI TRIULZI RELAZIONE PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO URBANO - ALLEGATI	COMMESSA	LOTTO	FASE-ENTE	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NM0Z	10	D 26	CLFV010B004	A	104 di 146

Di seguito si riportano i coefficienti di combinazione per gli analysis case nelle combinazioni Sismiche.

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
SH1	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH1			Linear Static	PERM	1
SH1			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH1			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH1			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH1			Linear Static	RITIRO	0
SH1			Linear Static	Q1A	0.2
SH1			Linear Static	Q1B	0.2
SH1			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH1			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH1			Linear Static	FREN	0.2
SH1			Linear Static	TEMP	0.5
SH1			Linear Static	TEMPFARF	0
SH1			Linear Static	DSe_sx	1
SH1			Linear Static	DSe_dx	0
SH1			Linear Static	Sis_H	1
SH1			Linear Static	Sis_V	0.3
SH2	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH2			Linear Static	PERM	1
SH2			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH2			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH2			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH2			Linear Static	RITIRO	0
SH2			Linear Static	Q1A	0.2
SH2			Linear Static	Q1B	0.2
SH2			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH2			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH2			Linear Static	FREN	0.2
SH2			Linear Static	TEMP	0
SH2			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SH2			Linear Static	DSe_sx	1
SH2			Linear Static	DSe_dx	0
SH2			Linear Static	Sis_H	1
SH2			Linear Static	Sis_V	0.3
SH3	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH3			Linear Static	PERM	1
SH3			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH3			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH3			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH3			Linear Static	RITIRO	0
SH3			Linear Static	Q1A	0.2
SH3			Linear Static	Q1B	0.2

SH3			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH3			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH3			Linear Static	FREN	-0.2
SH3			Linear Static	TEMP	0.5
SH3			Linear Static	TEMPFARF	0
SH3			Linear Static	DSe_sx	1
SH3			Linear Static	DSe_dx	0
SH3			Linear Static	Sis_H	1
SH3			Linear Static	Sis_V	0.3
SH4	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH4			Linear Static	PERM	1
SH4			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH4			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH4			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH4			Linear Static	RITIRO	0
SH4			Linear Static	Q1A	0.2
SH4			Linear Static	Q1B	0.2
SH4			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH4			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH4			Linear Static	FREN	-0.2
SH4			Linear Static	TEMP	0
SH4			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SH4			Linear Static	DSe_sx	1
SH4			Linear Static	DSe_dx	0
SH4			Linear Static	Sis_H	1
SH4			Linear Static	Sis_V	0.3
SH5	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH5			Linear Static	PERM	1
SH5			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH5			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH5			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH5			Linear Static	RITIRO	0
SH5			Linear Static	Q1A	0.2
SH5			Linear Static	Q1B	0.2
SH5			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH5			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH5			Linear Static	FREN	0.2
SH5			Linear Static	TEMP	-0.5
SH5			Linear Static	TEMPFARF	0
SH5			Linear Static	DSe_sx	1
SH5			Linear Static	DSe_dx	0
SH5			Linear Static	Sis_H	1
SH5			Linear Static	Sis_V	0.3
SH6	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH6			Linear Static	PERM	1
SH6			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH6			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH6			Linear Static	SPIDRAUL	1

SH6			Linear Static	RITIRO	0
SH6			Linear Static	Q1A	0.2
SH6			Linear Static	Q1B	0.2
SH6			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH6			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH6			Linear Static	FREN	0.2
SH6			Linear Static	TEMP	0
SH6			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SH6			Linear Static	DSe_sx	1
SH6			Linear Static	DSe_dx	0
SH6			Linear Static	Sis_H	1
SH6			Linear Static	Sis_V	0.3
SH7	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH7			Linear Static	PERM	1
SH7			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH7			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH7			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH7			Linear Static	RITIRO	0
SH7			Linear Static	Q1A	0.2
SH7			Linear Static	Q1B	0.2
SH7			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH7			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH7			Linear Static	FREN	0.2
SH7			Linear Static	TEMP	0.5
SH7			Linear Static	TEMPFARF	0
SH7			Linear Static	DSe_sx	0
SH7			Linear Static	DSe_dx	1
SH7			Linear Static	Sis_H	-1
SH7			Linear Static	Sis_V	0.3
SH8	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH8			Linear Static	PERM	1
SH8			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH8			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH8			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH8			Linear Static	RITIRO	0
SH8			Linear Static	Q1A	0.2
SH8			Linear Static	Q1B	0.2
SH8			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH8			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH8			Linear Static	FREN	0.2
SH8			Linear Static	TEMP	0
SH8			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SH8			Linear Static	DSe_sx	0
SH8			Linear Static	DSe_dx	1
SH8			Linear Static	Sis_H	-1
SH8			Linear Static	Sis_V	0.3
SH9	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH9			Linear Static	PERM	1

SH9			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH9			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH9			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH9			Linear Static	RITIRO	0
SH9			Linear Static	Q1A	0.2
SH9			Linear Static	Q1B	0.2
SH9			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH9			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH9			Linear Static	FREN	-0.2
SH9			Linear Static	TEMP	-0.5
SH9			Linear Static	TEMPFARF	0
SH9			Linear Static	DSe_sx	1
SH9			Linear Static	DSe_dx	0
SH9			Linear Static	Sis_H	1
SH9			Linear Static	Sis_V	0.3
SH10	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH10			Linear Static	PERM	1
SH10			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH10			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH10			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH10			Linear Static	RITIRO	0
SH10			Linear Static	Q1A	0.2
SH10			Linear Static	Q1B	0.2
SH10			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH10			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH10			Linear Static	FREN	-0.2
SH10			Linear Static	TEMP	0
SH10			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SH10			Linear Static	DSe_sx	1
SH10			Linear Static	DSe_dx	0
SH10			Linear Static	Sis_H	1
SH10			Linear Static	Sis_V	0.3
SH11	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH11			Linear Static	PERM	1
SH11			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH11			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH11			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH11			Linear Static	RITIRO	0
SH11			Linear Static	Q1A	0.2
SH11			Linear Static	Q1B	0.2
SH11			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH11			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH11			Linear Static	FREN	-0.2
SH11			Linear Static	TEMP	0.5
SH11			Linear Static	TEMPFARF	0
SH11			Linear Static	DSe_sx	0
SH11			Linear Static	DSe_dx	1
SH11			Linear Static	Sis_H	-1

SH11			Linear Static	Sis_V	0.3
SH12	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH12			Linear Static	PERM	1
SH12			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH12			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH12			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH12			Linear Static	RITIRO	0
SH12			Linear Static	Q1A	0.2
SH12			Linear Static	Q1B	0.2
SH12			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH12			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH12			Linear Static	FREN	-0.2
SH12			Linear Static	TEMP	0
SH12			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SH12			Linear Static	DSe_sx	0
SH12			Linear Static	DSe_dx	1
SH12			Linear Static	Sis_H	-1
SH12			Linear Static	Sis_V	0.3
SH13	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH13			Linear Static	PERM	1
SH13			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH13			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH13			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH13			Linear Static	RITIRO	0
SH13			Linear Static	Q1A	0.2
SH13			Linear Static	Q1B	0.2
SH13			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH13			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH13			Linear Static	FREN	0.2
SH13			Linear Static	TEMP	-0.5
SH13			Linear Static	TEMPFARF	0
SH13			Linear Static	DSe_sx	0
SH13			Linear Static	DSe_dx	1
SH13			Linear Static	Sis_H	-1
SH13			Linear Static	Sis_V	0.3
SH14	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH14			Linear Static	PERM	1
SH14			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH14			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH14			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH14			Linear Static	RITIRO	0
SH14			Linear Static	Q1A	0.2
SH14			Linear Static	Q1B	0.2
SH14			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH14			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH14			Linear Static	FREN	0.2
SH14			Linear Static	TEMP	0
SH14			Linear Static	TEMPFARF	-0.5

SH14			Linear Static	DSe_sx	0
SH14			Linear Static	DSe_dx	1
SH14			Linear Static	Sis_H	-1
SH14			Linear Static	Sis_V	0.3
SH15	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH15			Linear Static	PERM	1
SH15			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH15			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH15			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH15			Linear Static	RITIRO	0
SH15			Linear Static	Q1A	0.2
SH15			Linear Static	Q1B	0.2
SH15			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH15			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH15			Linear Static	FREN	-0.2
SH15			Linear Static	TEMP	-0.5
SH15			Linear Static	TEMPFARF	0
SH15			Linear Static	DSe_sx	0
SH15			Linear Static	DSe_dx	1
SH15			Linear Static	Sis_H	-1
SH15			Linear Static	Sis_V	0.3
SH16	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH16			Linear Static	PERM	1
SH16			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH16			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH16			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH16			Linear Static	RITIRO	0
SH16			Linear Static	Q1A	0.2
SH16			Linear Static	Q1B	0.2
SH16			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH16			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH16			Linear Static	FREN	-0.2
SH16			Linear Static	TEMP	0
SH16			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SH16			Linear Static	DSe_sx	0
SH16			Linear Static	DSe_dx	1
SH16			Linear Static	Sis_H	-1
SH16			Linear Static	Sis_V	0.3
SH17	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH17			Linear Static	PERM	1
SH17			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH17			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH17			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH17			Linear Static	RITIRO	0
SH17			Linear Static	Q1A	0.2
SH17			Linear Static	Q1B	0.2
SH17			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH17			Linear Static	Q1AKODX	0.2

SH17			Linear Static	FREN	0.2
SH17			Linear Static	TEMP	0.5
SH17			Linear Static	TEMPFARF	0
SH17			Linear Static	DSe_sx	1
SH17			Linear Static	DSe_dx	0
SH17			Linear Static	Sis_H	1
SH17			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH18	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH18			Linear Static	PERM	1
SH18			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH18			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH18			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH18			Linear Static	RITIRO	0
SH18			Linear Static	Q1A	0.2
SH18			Linear Static	Q1B	0.2
SH18			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH18			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH18			Linear Static	FREN	0.2
SH18			Linear Static	TEMP	0
SH18			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SH18			Linear Static	DSe_sx	1
SH18			Linear Static	DSe_dx	0
SH18			Linear Static	Sis_H	1
SH18			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH19	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH19			Linear Static	PERM	1
SH19			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH19			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH19			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH19			Linear Static	RITIRO	0
SH19			Linear Static	Q1A	0.2
SH19			Linear Static	Q1B	0.2
SH19			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH19			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH19			Linear Static	FREN	-0.2
SH19			Linear Static	TEMP	0.5
SH19			Linear Static	TEMPFARF	0
SH19			Linear Static	DSe_sx	1
SH19			Linear Static	DSe_dx	0
SH19			Linear Static	Sis_H	1
SH19			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH20	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH20			Linear Static	PERM	1
SH20			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH20			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH20			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH20			Linear Static	RITIRO	0
SH20			Linear Static	Q1A	0.2

SH20			Linear Static	Q1B	0.2
SH20			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH20			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH20			Linear Static	FREN	-0.2
SH20			Linear Static	TEMP	0
SH20			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SH20			Linear Static	DSe_sx	1
SH20			Linear Static	DSe_dx	0
SH20			Linear Static	Sis_H	1
SH20			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH21	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH21			Linear Static	PERM	1
SH21			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH21			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH21			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH21			Linear Static	RITIRO	0
SH21			Linear Static	Q1A	0.2
SH21			Linear Static	Q1B	0.2
SH21			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH21			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH21			Linear Static	FREN	0.2
SH21			Linear Static	TEMP	-0.5
SH21			Linear Static	TEMPFARF	0
SH21			Linear Static	DSe_sx	1
SH21			Linear Static	DSe_dx	0
SH21			Linear Static	Sis_H	1
SH21			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH22	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH22			Linear Static	PERM	1
SH22			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH22			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH22			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH22			Linear Static	RITIRO	0
SH22			Linear Static	Q1A	0.2
SH22			Linear Static	Q1B	0.2
SH22			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH22			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH22			Linear Static	FREN	0.2
SH22			Linear Static	TEMP	0
SH22			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SH22			Linear Static	DSe_sx	1
SH22			Linear Static	DSe_dx	0
SH22			Linear Static	Sis_H	1
SH22			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH23	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH23			Linear Static	PERM	1
SH23			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH23			Linear Static	SPTERRA_dx	1

SH23			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH23			Linear Static	RITIRO	0
SH23			Linear Static	Q1A	0.2
SH23			Linear Static	Q1B	0.2
SH23			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH23			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH23			Linear Static	FREN	0.2
SH23			Linear Static	TEMP	0.5
SH23			Linear Static	TEMPFARF	0
SH23			Linear Static	DSe_sx	0
SH23			Linear Static	DSe_dx	1
SH23			Linear Static	Sis_H	-1
SH23			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH24	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH24			Linear Static	PERM	1
SH24			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH24			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH24			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH24			Linear Static	RITIRO	0
SH24			Linear Static	Q1A	0.2
SH24			Linear Static	Q1B	0.2
SH24			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH24			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH24			Linear Static	FREN	0.2
SH24			Linear Static	TEMP	0
SH24			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SH24			Linear Static	DSe_sx	0
SH24			Linear Static	DSe_dx	1
SH24			Linear Static	Sis_H	-1
SH24			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH25	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH25			Linear Static	PERM	1
SH25			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH25			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH25			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH25			Linear Static	RITIRO	0
SH25			Linear Static	Q1A	0.2
SH25			Linear Static	Q1B	0.2
SH25			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH25			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH25			Linear Static	FREN	-0.2
SH25			Linear Static	TEMP	-0.5
SH25			Linear Static	TEMPFARF	0
SH25			Linear Static	DSe_sx	1
SH25			Linear Static	DSe_dx	0
SH25			Linear Static	Sis_H	1
SH25			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH26	Linear Add	No	Linear Static	PP	1

SH26			Linear Static	PERM	1
SH26			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH26			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH26			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH26			Linear Static	RITIRO	0
SH26			Linear Static	Q1A	0.2
SH26			Linear Static	Q1B	0.2
SH26			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH26			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH26			Linear Static	FREN	-0.2
SH26			Linear Static	TEMP	0
SH26			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SH26			Linear Static	DSe_sx	1
SH26			Linear Static	DSe_dx	0
SH26			Linear Static	Sis_H	1
SH26			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH27	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH27			Linear Static	PERM	1
SH27			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH27			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH27			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH27			Linear Static	RITIRO	0
SH27			Linear Static	Q1A	0.2
SH27			Linear Static	Q1B	0.2
SH27			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH27			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH27			Linear Static	FREN	-0.2
SH27			Linear Static	TEMP	0.5
SH27			Linear Static	TEMPFARF	0
SH27			Linear Static	DSe_sx	0
SH27			Linear Static	DSe_dx	1
SH27			Linear Static	Sis_H	-1
SH27			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH28	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH28			Linear Static	PERM	1
SH28			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH28			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH28			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH28			Linear Static	RITIRO	0
SH28			Linear Static	Q1A	0.2
SH28			Linear Static	Q1B	0.2
SH28			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH28			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH28			Linear Static	FREN	-0.2
SH28			Linear Static	TEMP	0
SH28			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SH28			Linear Static	DSe_sx	0
SH28			Linear Static	DSe_dx	1

SH28			Linear Static	Sis_H	-1
SH28			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH29	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH29			Linear Static	PERM	1
SH29			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH29			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH29			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH29			Linear Static	RITIRO	0
SH29			Linear Static	Q1A	0.2
SH29			Linear Static	Q1B	0.2
SH29			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH29			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH29			Linear Static	FREN	0.2
SH29			Linear Static	TEMP	-0.5
SH29			Linear Static	TEMPFARF	0
SH29			Linear Static	DSe_sx	0
SH29			Linear Static	DSe_dx	1
SH29			Linear Static	Sis_H	-1
SH29			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH30	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH30			Linear Static	PERM	1
SH30			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH30			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH30			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH30			Linear Static	RITIRO	0
SH30			Linear Static	Q1A	0.2
SH30			Linear Static	Q1B	0.2
SH30			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH30			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH30			Linear Static	FREN	0.2
SH30			Linear Static	TEMP	0
SH30			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SH30			Linear Static	DSe_sx	0
SH30			Linear Static	DSe_dx	1
SH30			Linear Static	Sis_H	-1
SH30			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH31	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH31			Linear Static	PERM	1
SH31			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH31			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH31			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH31			Linear Static	RITIRO	0
SH31			Linear Static	Q1A	0.2
SH31			Linear Static	Q1B	0.2
SH31			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH31			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH31			Linear Static	FREN	-0.2
SH31			Linear Static	TEMP	-0.5

SH31			Linear Static	TEMPFARF	0
SH31			Linear Static	DSe_sx	0
SH31			Linear Static	DSe_dx	1
SH31			Linear Static	Sis_H	-1
SH31			Linear Static	Sis_V	-0.3
SH32	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SH32			Linear Static	PERM	1
SH32			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SH32			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SH32			Linear Static	SPIDRAUL	1
SH32			Linear Static	RITIRO	0
SH32			Linear Static	Q1A	0.2
SH32			Linear Static	Q1B	0.2
SH32			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SH32			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SH32			Linear Static	FREN	-0.2
SH32			Linear Static	TEMP	0
SH32			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SH32			Linear Static	DSe_sx	0
SH32			Linear Static	DSe_dx	1
SH32			Linear Static	Sis_H	-1
SH32			Linear Static	Sis_V	-0.3
SV1	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV1			Linear Static	PERM	1
SV1			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV1			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV1			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV1			Linear Static	RITIRO	0
SV1			Linear Static	Q1A	0.2
SV1			Linear Static	Q1B	0.2
SV1			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV1			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV1			Linear Static	FREN	0.2
SV1			Linear Static	TEMP	0.5
SV1			Linear Static	TEMPFARF	0
SV1			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV1			Linear Static	DSe_dx	0
SV1			Linear Static	Sis_H	0.3
SV1			Linear Static	Sis_V	1
SV2	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV2			Linear Static	PERM	1
SV2			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV2			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV2			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV2			Linear Static	RITIRO	0
SV2			Linear Static	Q1A	0.2
SV2			Linear Static	Q1B	0.2
SV2			Linear Static	Q1AKOSX	0.2

SV2			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV2			Linear Static	FREN	0.2
SV2			Linear Static	TEMP	0
SV2			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SV2			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV2			Linear Static	DSe_dx	0
SV2			Linear Static	Sis_H	0.3
SV2			Linear Static	Sis_V	1
SV3	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV3			Linear Static	PERM	1
SV3			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV3			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV3			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV3			Linear Static	RITIRO	0
SV3			Linear Static	Q1A	0.2
SV3			Linear Static	Q1B	0.2
SV3			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV3			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV3			Linear Static	FREN	-0.2
SV3			Linear Static	TEMP	0.5
SV3			Linear Static	TEMPFARF	0
SV3			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV3			Linear Static	DSe_dx	0
SV3			Linear Static	Sis_H	0.3
SV3			Linear Static	Sis_V	1
SV4	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV4			Linear Static	PERM	1
SV4			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV4			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV4			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV4			Linear Static	RITIRO	0
SV4			Linear Static	Q1A	0.2
SV4			Linear Static	Q1B	0.2
SV4			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV4			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV4			Linear Static	FREN	-0.2
SV4			Linear Static	TEMP	0
SV4			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SV4			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV4			Linear Static	DSe_dx	0
SV4			Linear Static	Sis_H	0.3
SV4			Linear Static	Sis_V	1
SV5	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV5			Linear Static	PERM	1
SV5			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV5			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV5			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV5			Linear Static	RITIRO	0

SV5			Linear Static	Q1A	0.2
SV5			Linear Static	Q1B	0.2
SV5			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV5			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV5			Linear Static	FREN	0.2
SV5			Linear Static	TEMP	-0.5
SV5			Linear Static	TEMPFARF	0
SV5			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV5			Linear Static	DSe_dx	0
SV5			Linear Static	Sis_H	0.3
SV5			Linear Static	Sis_V	1
SV6	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV6			Linear Static	PERM	1
SV6			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV6			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV6			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV6			Linear Static	RITIRO	0
SV6			Linear Static	Q1A	0.2
SV6			Linear Static	Q1B	0.2
SV6			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV6			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV6			Linear Static	FREN	0.2
SV6			Linear Static	TEMP	0
SV6			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SV6			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV6			Linear Static	DSe_dx	0
SV6			Linear Static	Sis_H	0.3
SV6			Linear Static	Sis_V	1
SV7	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV7			Linear Static	PERM	1
SV7			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV7			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV7			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV7			Linear Static	RITIRO	0
SV7			Linear Static	Q1A	0.2
SV7			Linear Static	Q1B	0.2
SV7			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV7			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV7			Linear Static	FREN	0.2
SV7			Linear Static	TEMP	0.5
SV7			Linear Static	TEMPFARF	0
SV7			Linear Static	DSe_sx	0
SV7			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV7			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV7			Linear Static	Sis_V	1
SV8	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV8			Linear Static	PERM	1
SV8			Linear Static	SPTERRA_sx	1

SV8			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV8			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV8			Linear Static	RITIRO	0
SV8			Linear Static	Q1A	0.2
SV8			Linear Static	Q1B	0.2
SV8			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV8			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV8			Linear Static	FREN	0.2
SV8			Linear Static	TEMP	0
SV8			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SV8			Linear Static	DSe_sx	0
SV8			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV8			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV8			Linear Static	Sis_V	1
SV9	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV9			Linear Static	PERM	1
SV9			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV9			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV9			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV9			Linear Static	RITIRO	0
SV9			Linear Static	Q1A	0.2
SV9			Linear Static	Q1B	0.2
SV9			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV9			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV9			Linear Static	FREN	-0.2
SV9			Linear Static	TEMP	-0.5
SV9			Linear Static	TEMPFARF	0
SV9			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV9			Linear Static	DSe_dx	0
SV9			Linear Static	Sis_H	0.3
SV9			Linear Static	Sis_V	1
SV10	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV10			Linear Static	PERM	1
SV10			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV10			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV10			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV10			Linear Static	RITIRO	0
SV10			Linear Static	Q1A	0.2
SV10			Linear Static	Q1B	0.2
SV10			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV10			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV10			Linear Static	FREN	-0.2
SV10			Linear Static	TEMP	0
SV10			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SV10			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV10			Linear Static	DSe_dx	0
SV10			Linear Static	Sis_H	0.3
SV10			Linear Static	Sis_V	1

SV11	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV11			Linear Static	PERM	1
SV11			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV11			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV11			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV11			Linear Static	RITIRO	0
SV11			Linear Static	Q1A	0.2
SV11			Linear Static	Q1B	0.2
SV11			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV11			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV11			Linear Static	FREN	-0.2
SV11			Linear Static	TEMP	0.5
SV11			Linear Static	TEMPFARF	0
SV11			Linear Static	DSe_sx	0
SV11			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV11			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV11			Linear Static	Sis_V	1
SV12	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV12			Linear Static	PERM	1
SV12			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV12			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV12			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV12			Linear Static	RITIRO	0
SV12			Linear Static	Q1A	0.2
SV12			Linear Static	Q1B	0.2
SV12			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV12			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV12			Linear Static	FREN	-0.2
SV12			Linear Static	TEMP	0
SV12			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SV12			Linear Static	DSe_sx	0
SV12			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV12			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV12			Linear Static	Sis_V	1
SV13	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV13			Linear Static	PERM	1
SV13			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV13			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV13			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV13			Linear Static	RITIRO	0
SV13			Linear Static	Q1A	0.2
SV13			Linear Static	Q1B	0.2
SV13			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV13			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV13			Linear Static	FREN	0.2
SV13			Linear Static	TEMP	-0.5
SV13			Linear Static	TEMPFARF	0
SV13			Linear Static	DSe_sx	0

SV13			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV13			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV13			Linear Static	Sis_V	1
SV14	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV14			Linear Static	PERM	1
SV14			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV14			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV14			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV14			Linear Static	RITIRO	0
SV14			Linear Static	Q1A	0.2
SV14			Linear Static	Q1B	0.2
SV14			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV14			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV14			Linear Static	FREN	0.2
SV14			Linear Static	TEMP	0
SV14			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SV14			Linear Static	DSe_sx	0
SV14			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV14			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV14			Linear Static	Sis_V	1
SV15	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV15			Linear Static	PERM	1
SV15			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV15			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV15			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV15			Linear Static	RITIRO	0
SV15			Linear Static	Q1A	0.2
SV15			Linear Static	Q1B	0.2
SV15			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV15			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV15			Linear Static	FREN	-0.2
SV15			Linear Static	TEMP	-0.5
SV15			Linear Static	TEMPFARF	0
SV15			Linear Static	DSe_sx	0
SV15			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV15			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV15			Linear Static	Sis_V	1
SV16	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV16			Linear Static	PERM	1
SV16			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV16			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV16			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV16			Linear Static	RITIRO	0
SV16			Linear Static	Q1A	0.2
SV16			Linear Static	Q1B	0.2
SV16			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV16			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV16			Linear Static	FREN	-0.2

SV16			Linear Static	TEMP	0
SV16			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SV16			Linear Static	DSe_sx	0
SV16			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV16			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV16			Linear Static	Sis_V	1
SV17	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV17			Linear Static	PERM	1
SV17			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV17			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV17			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV17			Linear Static	RITIRO	0
SV17			Linear Static	Q1A	0.2
SV17			Linear Static	Q1B	0.2
SV17			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV17			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV17			Linear Static	FREN	0.2
SV17			Linear Static	TEMP	0.5
SV17			Linear Static	TEMPFARF	0
SV17			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV17			Linear Static	DSe_dx	0
SV17			Linear Static	Sis_H	0.3
SV17			Linear Static	Sis_V	-1
SV18	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV18			Linear Static	PERM	1
SV18			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV18			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV18			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV18			Linear Static	RITIRO	0
SV18			Linear Static	Q1A	0.2
SV18			Linear Static	Q1B	0.2
SV18			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV18			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV18			Linear Static	FREN	0.2
SV18			Linear Static	TEMP	0
SV18			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SV18			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV18			Linear Static	DSe_dx	0
SV18			Linear Static	Sis_H	0.3
SV18			Linear Static	Sis_V	-1
SV19	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV19			Linear Static	PERM	1
SV19			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV19			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV19			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV19			Linear Static	RITIRO	0
SV19			Linear Static	Q1A	0.2
SV19			Linear Static	Q1B	0.2

SV19			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV19			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV19			Linear Static	FREN	-0.2
SV19			Linear Static	TEMP	0.5
SV19			Linear Static	TEMPFARF	0
SV19			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV19			Linear Static	DSe_dx	0
SV19			Linear Static	Sis_H	0.3
SV19			Linear Static	Sis_V	-1
SV20	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV20			Linear Static	PERM	1
SV20			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV20			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV20			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV20			Linear Static	RITIRO	0
SV20			Linear Static	Q1A	0.2
SV20			Linear Static	Q1B	0.2
SV20			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV20			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV20			Linear Static	FREN	-0.2
SV20			Linear Static	TEMP	0
SV20			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SV20			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV20			Linear Static	DSe_dx	0
SV20			Linear Static	Sis_H	0.3
SV20			Linear Static	Sis_V	-1
SV21	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV21			Linear Static	PERM	1
SV21			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV21			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV21			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV21			Linear Static	RITIRO	0
SV21			Linear Static	Q1A	0.2
SV21			Linear Static	Q1B	0.2
SV21			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV21			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV21			Linear Static	FREN	0.2
SV21			Linear Static	TEMP	-0.5
SV21			Linear Static	TEMPFARF	0
SV21			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV21			Linear Static	DSe_dx	0
SV21			Linear Static	Sis_H	0.3
SV21			Linear Static	Sis_V	-1
SV22	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV22			Linear Static	PERM	1
SV22			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV22			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV22			Linear Static	SPIDRAUL	1

SV22			Linear Static	RITIRO	0
SV22			Linear Static	Q1A	0.2
SV22			Linear Static	Q1B	0.2
SV22			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV22			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV22			Linear Static	FREN	0.2
SV22			Linear Static	TEMP	0
SV22			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SV22			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV22			Linear Static	DSe_dx	0
SV22			Linear Static	Sis_H	0.3
SV22			Linear Static	Sis_V	-1
SV23	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV23			Linear Static	PERM	1
SV23			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV23			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV23			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV23			Linear Static	RITIRO	0
SV23			Linear Static	Q1A	0.2
SV23			Linear Static	Q1B	0.2
SV23			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV23			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV23			Linear Static	FREN	0.2
SV23			Linear Static	TEMP	0.5
SV23			Linear Static	TEMPFARF	0
SV23			Linear Static	DSe_sx	0
SV23			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV23			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV23			Linear Static	Sis_V	-1
SV24	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV24			Linear Static	PERM	1
SV24			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV24			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV24			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV24			Linear Static	RITIRO	0
SV24			Linear Static	Q1A	0.2
SV24			Linear Static	Q1B	0.2
SV24			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV24			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV24			Linear Static	FREN	0.2
SV24			Linear Static	TEMP	0
SV24			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SV24			Linear Static	DSe_sx	0
SV24			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV24			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV24			Linear Static	Sis_V	-1
SV25	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV25			Linear Static	PERM	1

SV25			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV25			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV25			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV25			Linear Static	RITIRO	0
SV25			Linear Static	Q1A	0.2
SV25			Linear Static	Q1B	0.2
SV25			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV25			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV25			Linear Static	FREN	-0.2
SV25			Linear Static	TEMP	-0.5
SV25			Linear Static	TEMPFARF	0
SV25			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV25			Linear Static	DSe_dx	0
SV25			Linear Static	Sis_H	0.3
SV25			Linear Static	Sis_V	-1
SV26	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV26			Linear Static	PERM	1
SV26			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV26			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV26			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV26			Linear Static	RITIRO	0
SV26			Linear Static	Q1A	0.2
SV26			Linear Static	Q1B	0.2
SV26			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV26			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV26			Linear Static	FREN	-0.2
SV26			Linear Static	TEMP	0
SV26			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SV26			Linear Static	DSe_sx	0.3
SV26			Linear Static	DSe_dx	0
SV26			Linear Static	Sis_H	0.3
SV26			Linear Static	Sis_V	-1
SV27	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV27			Linear Static	PERM	1
SV27			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV27			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV27			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV27			Linear Static	RITIRO	0
SV27			Linear Static	Q1A	0.2
SV27			Linear Static	Q1B	0.2
SV27			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV27			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV27			Linear Static	FREN	-0.2
SV27			Linear Static	TEMP	0.5
SV27			Linear Static	TEMPFARF	0
SV27			Linear Static	DSe_sx	0
SV27			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV27			Linear Static	Sis_H	-0.3

SV27			Linear Static	Sis_V	-1
SV28	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV28			Linear Static	PERM	1
SV28			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV28			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV28			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV28			Linear Static	RITIRO	0
SV28			Linear Static	Q1A	0.2
SV28			Linear Static	Q1B	0.2
SV28			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV28			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV28			Linear Static	FREN	-0.2
SV28			Linear Static	TEMP	0
SV28			Linear Static	TEMPFARF	0.5
SV28			Linear Static	DSe_sx	0
SV28			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV28			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV28			Linear Static	Sis_V	-1
SV29	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV29			Linear Static	PERM	1
SV29			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV29			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV29			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV29			Linear Static	RITIRO	0
SV29			Linear Static	Q1A	0.2
SV29			Linear Static	Q1B	0.2
SV29			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV29			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV29			Linear Static	FREN	0.2
SV29			Linear Static	TEMP	-0.5
SV29			Linear Static	TEMPFARF	0
SV29			Linear Static	DSe_sx	0
SV29			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV29			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV29			Linear Static	Sis_V	-1
SV30	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV30			Linear Static	PERM	1
SV30			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV30			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV30			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV30			Linear Static	RITIRO	0
SV30			Linear Static	Q1A	0.2
SV30			Linear Static	Q1B	0.2
SV30			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV30			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV30			Linear Static	FREN	0.2
SV30			Linear Static	TEMP	0
SV30			Linear Static	TEMPFARF	-0.5

SV30			Linear Static	DSe_sx	0
SV30			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV30			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV30			Linear Static	Sis_V	-1
SV31	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV31			Linear Static	PERM	1
SV31			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV31			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV31			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV31			Linear Static	RITIRO	0
SV31			Linear Static	Q1A	0.2
SV31			Linear Static	Q1B	0.2
SV31			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV31			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV31			Linear Static	FREN	-0.2
SV31			Linear Static	TEMP	-0.5
SV31			Linear Static	TEMPFARF	0
SV31			Linear Static	DSe_sx	0
SV31			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV31			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV31			Linear Static	Sis_V	-1
SV32	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SV32			Linear Static	PERM	1
SV32			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SV32			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SV32			Linear Static	SPIDRAUL	1
SV32			Linear Static	RITIRO	0
SV32			Linear Static	Q1A	0.2
SV32			Linear Static	Q1B	0.2
SV32			Linear Static	Q1AKOSX	0.2
SV32			Linear Static	Q1AKODX	0.2
SV32			Linear Static	FREN	-0.2
SV32			Linear Static	TEMP	0
SV32			Linear Static	TEMPFARF	-0.5
SV32			Linear Static	DSe_sx	0
SV32			Linear Static	DSe_dx	0.3
SV32			Linear Static	Sis_H	-0.3
SV32			Linear Static	Sis_V	-1

Di seguito si riportano i coefficienti di combinazione per gli analysis case nelle combinazioni caratteristiche (Rara) S.L.F..

ComboName	ComboType	AutoDesign	CaseType	CaseName	ScaleFactor
Text	Text	Yes/No	Text	Text	Unitless
SLE_r_1	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_1			Linear Static	PERM	1
SLE_r_1			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_1			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_1			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_1			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_1			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_1			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_1			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_1			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_1			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_1			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_1			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_1			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_1			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_1			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_1			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_2	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_2			Linear Static	PERM	1
SLE_r_2			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_2			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_2			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_2			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_2			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_2			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_2			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_2			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_2			Linear Static	FREN	0
SLE_r_2			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_2			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_2			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_2			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_2			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_2			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_3	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_3			Linear Static	PERM	1
SLE_r_3			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_3			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_3			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_3			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_3			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_3			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_3			Linear Static	Q1AKOSX	0.8

SLE_r_3			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_3			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_3			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_3			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_3			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_3			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_3			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_3			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_4	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_4			Linear Static	PERM	1
SLE_r_4			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_4			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_4			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_4			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_4			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_4			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_4			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_4			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_4			Linear Static	FREN	0
SLE_r_4			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_4			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_4			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_4			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_4			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_4			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_5	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_5			Linear Static	PERM	1
SLE_r_5			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_5			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_5			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_5			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_5			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_5			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_5			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_5			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_5			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_5			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_5			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_5			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_5			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_5			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_5			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_6	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_6			Linear Static	PERM	1
SLE_r_6			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_6			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_6			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_6			Linear Static	RITIRO	1

SLE_r_6			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_6			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_6			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_6			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_6			Linear Static	FREN	0
SLE_r_6			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_6			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_6			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_6			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_6			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_6			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_7	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_7			Linear Static	PERM	1
SLE_r_7			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_7			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_7			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_7			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_7			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_7			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_7			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_7			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_7			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_7			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_7			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_7			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_7			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_7			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_7			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_8	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_8			Linear Static	PERM	1
SLE_r_8			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_8			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_8			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_8			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_8			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_8			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_8			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_8			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_8			Linear Static	FREN	0
SLE_r_8			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_8			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_8			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_8			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_8			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_8			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_14	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_14			Linear Static	PERM	1
SLE_r_14			Linear Static	SPTERRA_sx	1

SLE_r_14			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_14			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_14			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_14			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_14			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_14			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_14			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_14			Linear Static	FREN	0
SLE_r_14			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_14			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_14			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_14			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_14			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_14			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_15	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_15			Linear Static	PERM	1
SLE_r_15			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_15			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_15			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_15			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_15			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_15			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_15			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_15			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_15			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_15			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_15			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_15			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_15			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_15			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_15			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_16	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_16			Linear Static	PERM	1
SLE_r_16			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_16			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_16			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_16			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_16			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_16			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_16			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_16			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_16			Linear Static	FREN	0
SLE_r_16			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_16			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_16			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_16			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_16			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_16			Linear Static	Sis_V	0

SLE_r_17	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_17			Linear Static	PERM	1
SLE_r_17			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_17			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_17			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_17			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_17			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_17			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_17			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_17			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_17			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_17			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_17			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_17			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_17			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_17			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_17			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_18	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_18			Linear Static	PERM	1
SLE_r_18			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_18			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_18			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_18			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_18			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_18			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_18			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_18			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_18			Linear Static	FREN	0
SLE_r_18			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_18			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_18			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_18			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_18			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_18			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_19	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_19			Linear Static	PERM	1
SLE_r_19			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_19			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_19			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_19			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_19			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_19			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_19			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_19			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_19			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_19			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_19			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_19			Linear Static	DSe_sx	0

SLE_r_19			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_19			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_19			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_20	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_20			Linear Static	PERM	1
SLE_r_20			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_20			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_20			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_20			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_20			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_20			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_20			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_20			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_20			Linear Static	FREN	0
SLE_r_20			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_20			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_20			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_20			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_20			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_20			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_25	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_25			Linear Static	PERM	1
SLE_r_25			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_25			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_25			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_25			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_25			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_25			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_25			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_25			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_25			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_25			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_25			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_25			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_25			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_25			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_25			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_27	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_27			Linear Static	PERM	1
SLE_r_27			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_27			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_27			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_27			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_27			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_27			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_27			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_27			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_27			Linear Static	FREN	0.8

SLE_r_27			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_27			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_27			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_27			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_27			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_27			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_28	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_28			Linear Static	PERM	1
SLE_r_28			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_28			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_28			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_28			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_28			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_28			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_28			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_28			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_28			Linear Static	FREN	0
SLE_r_28			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_28			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_28			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_28			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_28			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_28			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_29	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_29			Linear Static	PERM	1
SLE_r_29			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_29			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_29			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_29			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_29			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_29			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_29			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_29			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_29			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_29			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_29			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_29			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_29			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_29			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_29			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_30	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_30			Linear Static	PERM	1
SLE_r_30			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_30			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_30			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_30			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_30			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_30			Linear Static	Q1B	0.8

SLE_r_30			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_30			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_30			Linear Static	FREN	0
SLE_r_30			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_30			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_30			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_30			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_30			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_30			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_31	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_31			Linear Static	PERM	1
SLE_r_31			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_31			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_31			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_31			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_31			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_31			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_31			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_31			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_31			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_31			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_31			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_31			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_31			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_31			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_31			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_32	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_32			Linear Static	PERM	1
SLE_r_32			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_32			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_32			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_32			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_32			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_32			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_32			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_32			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_32			Linear Static	FREN	0
SLE_r_32			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_32			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_32			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_32			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_32			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_32			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_37	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_37			Linear Static	PERM	1
SLE_r_37			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_37			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_37			Linear Static	SPIDRAUL	1

SLE_r_37			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_37			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_37			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_37			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_37			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_37			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_37			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_37			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_37			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_37			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_37			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_37			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_38	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_38			Linear Static	PERM	1
SLE_r_38			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_38			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_38			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_38			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_38			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_38			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_38			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_38			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_38			Linear Static	FREN	0
SLE_r_38			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_38			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_38			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_38			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_38			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_38			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_40	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_40			Linear Static	PERM	1
SLE_r_40			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_40			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_40			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_40			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_40			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_40			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_40			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_40			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_40			Linear Static	FREN	0
SLE_r_40			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_40			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_40			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_40			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_40			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_40			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_41	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_41			Linear Static	PERM	1

SLE_r_41			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_41			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_41			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_41			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_41			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_41			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_41			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_41			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_41			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_41			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_41			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_41			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_41			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_41			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_41			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_42	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_42			Linear Static	PERM	1
SLE_r_42			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_42			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_42			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_42			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_42			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_42			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_42			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_42			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_42			Linear Static	FREN	0
SLE_r_42			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_42			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_42			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_42			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_42			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_42			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_43	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_43			Linear Static	PERM	1
SLE_r_43			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_43			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_43			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_43			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_43			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_43			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_43			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_43			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_43			Linear Static	FREN	0.8
SLE_r_43			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_43			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_43			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_43			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_43			Linear Static	Sis_H	0

SLE_r_43			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_44	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_44			Linear Static	PERM	1
SLE_r_44			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_44			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_44			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_44			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_44			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_44			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_44			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_44			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_44			Linear Static	FREN	0
SLE_r_44			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_44			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_44			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_44			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_44			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_44			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_53	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_53			Linear Static	PERM	1
SLE_r_53			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_53			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_53			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_53			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_53			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_53			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_53			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_53			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_53			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_53			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_53			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_53			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_53			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_53			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_53			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_54	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_54			Linear Static	PERM	1
SLE_r_54			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_54			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_54			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_54			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_54			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_54			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_54			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_54			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_54			Linear Static	FREN	0
SLE_r_54			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_54			Linear Static	TEMPFARF	0

SLE_r_54			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_54			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_54			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_54			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_57	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_57			Linear Static	PERM	1
SLE_r_57			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_57			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_57			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_57			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_57			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_57			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_57			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_57			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_57			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_57			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_57			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_57			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_57			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_57			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_57			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_58	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_58			Linear Static	PERM	1
SLE_r_58			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_58			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_58			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_58			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_58			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_58			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_58			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_58			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_58			Linear Static	FREN	0
SLE_r_58			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_58			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_58			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_58			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_58			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_58			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_59	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_59			Linear Static	PERM	1
SLE_r_59			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_59			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_59			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_59			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_59			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_59			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_59			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_59			Linear Static	Q1AKODX	0.8

SLE_r_59			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_59			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_59			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_59			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_59			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_59			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_59			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_60	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_60			Linear Static	PERM	1
SLE_r_60			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_60			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_60			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_60			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_60			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_60			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_60			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_60			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_60			Linear Static	FREN	0
SLE_r_60			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_60			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_60			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_60			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_60			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_60			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_65	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_65			Linear Static	PERM	1
SLE_r_65			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_65			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_65			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_65			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_65			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_65			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_65			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_65			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_65			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_65			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_65			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_65			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_65			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_65			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_65			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_66	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_66			Linear Static	PERM	1
SLE_r_66			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_66			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_66			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_66			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_66			Linear Static	Q1A	0

SLE_r_66			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_66			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_66			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_66			Linear Static	FREN	0
SLE_r_66			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_66			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_66			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_66			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_66			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_66			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_67	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_67			Linear Static	PERM	1
SLE_r_67			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_67			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_67			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_67			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_67			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_67			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_67			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_67			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_67			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_67			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_67			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_67			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_67			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_67			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_67			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_68	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_68			Linear Static	PERM	1
SLE_r_68			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_68			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_68			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_68			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_68			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_68			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_68			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_68			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_68			Linear Static	FREN	0
SLE_r_68			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_68			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_68			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_68			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_68			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_68			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_69	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_69			Linear Static	PERM	1
SLE_r_69			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_69			Linear Static	SPTERRA_dx	1

SLE_r_69			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_69			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_69			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_69			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_69			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_69			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_69			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_69			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_69			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_69			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_69			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_69			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_69			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_71	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_71			Linear Static	PERM	1
SLE_r_71			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_71			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_71			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_71			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_71			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_71			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_71			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_71			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_71			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_71			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_71			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_71			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_71			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_71			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_71			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_72	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_72			Linear Static	PERM	1
SLE_r_72			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_72			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_72			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_72			Linear Static	RITIRO	1
SLE_r_72			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_72			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_72			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_72			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_72			Linear Static	FREN	0
SLE_r_72			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_72			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_72			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_72			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_72			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_72			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_77	Linear Add	No	Linear Static	PP	1

SLE_r_77			Linear Static	PERM	1
SLE_r_77			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_77			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_77			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_77			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_77			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_77			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_77			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_77			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_77			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_77			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_77			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_77			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_77			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_77			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_77			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_78	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_78			Linear Static	PERM	1
SLE_r_78			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_78			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_78			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_78			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_78			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_78			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_78			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_78			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_78			Linear Static	FREN	0
SLE_r_78			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_78			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_78			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_78			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_78			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_78			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_79	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_79			Linear Static	PERM	1
SLE_r_79			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_79			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_79			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_79			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_79			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_79			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_79			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_79			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_79			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_79			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_79			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_79			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_79			Linear Static	DSe_dx	0

SLE_r_79			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_79			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_80	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_80			Linear Static	PERM	1
SLE_r_80			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_80			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_80			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_80			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_80			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_80			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_80			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_80			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_80			Linear Static	FREN	0
SLE_r_80			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_80			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_80			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_80			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_80			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_80			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_81	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_81			Linear Static	PERM	1
SLE_r_81			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_81			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_81			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_81			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_81			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_81			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_81			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_81			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_81			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_81			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_81			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_81			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_81			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_81			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_81			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_82	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_82			Linear Static	PERM	1
SLE_r_82			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_82			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_82			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_82			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_82			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_82			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_82			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_82			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_82			Linear Static	FREN	0
SLE_r_82			Linear Static	TEMP	-0.6

SLE_r_82			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_82			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_82			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_82			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_82			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_84	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_84			Linear Static	PERM	1
SLE_r_84			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_84			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_84			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_84			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_84			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_84			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_84			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_84			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_84			Linear Static	FREN	0
SLE_r_84			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_84			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_84			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_84			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_84			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_84			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_89	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_89			Linear Static	PERM	1
SLE_r_89			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_89			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_89			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_89			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_89			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_89			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_89			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_89			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_89			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_89			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_89			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_89			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_89			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_89			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_89			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_90	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_90			Linear Static	PERM	1
SLE_r_90			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_90			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_90			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_90			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_90			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_90			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_90			Linear Static	Q1AKOSX	0

SLE_r_90			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_90			Linear Static	FREN	0
SLE_r_90			Linear Static	TEMP	0.6
SLE_r_90			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_90			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_90			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_90			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_90			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_91	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_91			Linear Static	PERM	1
SLE_r_91			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_91			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_91			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_91			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_91			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_91			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_91			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_91			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_91			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_91			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_91			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_91			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_91			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_91			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_91			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_92	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_92			Linear Static	PERM	1
SLE_r_92			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_92			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_92			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_92			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_92			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_92			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_92			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_92			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_92			Linear Static	FREN	0
SLE_r_92			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_92			Linear Static	TEMPFARF	0.6
SLE_r_92			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_92			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_92			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_92			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_93	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_93			Linear Static	PERM	1
SLE_r_93			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_93			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_93			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_93			Linear Static	RITIRO	0

SLE_r_93			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_93			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_93			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_93			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_93			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_93			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_93			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_93			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_93			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_93			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_93			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_94	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_94			Linear Static	PERM	1
SLE_r_94			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_94			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_94			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_94			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_94			Linear Static	Q1A	0
SLE_r_94			Linear Static	Q1B	0.8
SLE_r_94			Linear Static	Q1AKOSX	0
SLE_r_94			Linear Static	Q1AKODX	0
SLE_r_94			Linear Static	FREN	0
SLE_r_94			Linear Static	TEMP	-0.6
SLE_r_94			Linear Static	TEMPFARF	0
SLE_r_94			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_94			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_94			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_94			Linear Static	Sis_V	0
SLE_r_95	Linear Add	No	Linear Static	PP	1
SLE_r_95			Linear Static	PERM	1
SLE_r_95			Linear Static	SPTERRA_sx	1
SLE_r_95			Linear Static	SPTERRA_dx	1
SLE_r_95			Linear Static	SPIDRAUL	1
SLE_r_95			Linear Static	RITIRO	0
SLE_r_95			Linear Static	Q1A	0.8
SLE_r_95			Linear Static	Q1B	0
SLE_r_95			Linear Static	Q1AKOSX	0.8
SLE_r_95			Linear Static	Q1AKODX	0.8
SLE_r_95			Linear Static	FREN	-0.8
SLE_r_95			Linear Static	TEMP	0
SLE_r_95			Linear Static	TEMPFARF	-0.6
SLE_r_95			Linear Static	DSe_sx	0
SLE_r_95			Linear Static	DSe_dx	0
SLE_r_95			Linear Static	Sis_H	0
SLE_r_95			Linear Static	Sis_V	0