

Daily System Generation Summary on Sunday

Sunday, December 30, 2018

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,304 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,304 MW
Total IPP	16,287 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	21,665 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	7,310	2.29 %
Gas	36,715	11.52 %
Total TNB	44,025	13.81 %
ST-Coal	198,322	62.22 %
LSS	795	0.25 %
Gas	73,665	23.11 %
Total IPP	272,782	85.58 %
Co-Gen	1,318	0.41 %
Total Co-Gen	1,318	0.41 %
Total Generation	318,125	99.81 %
PLTG	99	0.03 %
HVDC	-704	-0.22 %
Interconnection	-605	-0.19 %
Net Energy	318,730	100.00 %

Maximum Demand Record

Date: 8/15/2018	18,338 MW
Date: 8/15/2018	388,524 MWH

Set On Bus, TNB, IPP And MD

Daily Maximum Demand Hour at:	20:00:00 Hour
Total Set On Bus	16,630 MW
TNB Generation	2,216 MW
IPP Generation	12,616 MW
Spinning Reserve	1,744 MW
Maximum Demand	14,904 MW
Net Energy	318,730 MWH
Load Factor	89.11 %

Fuel Cost

Total Cost:	60,440,018.08 RM
Cost per Unit	19.50 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	312
Hydro	340
Syncon	1,054
Thermal	373
Total	2,079

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	33
Morning	Sunny	28

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	51
TJGS	209
Total TNB	260
CBPS	54
KLPP	63
NPRI	148
PGLA	84
SGRI	36
SKSP	2
YPKA	64
Total IPP	451
Total Gas	711
Total Gas Required	711

Alternate Fuel Usage

Station	(mmscfd)
Total	0

Hourly System MW Generation

	00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
System Total	14265	13505	13064	12632	12404	12192	12109	11928	11349	11847	12609	13078	13261	13259	13524	13749	13804	13801	13386	13835	14904	14808	14555	14485

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Monday, December 31, 2018 10:51:07 AM

(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Pengurus Besar Kanan
Jabatan Sistem Operasi

Daily MW Generation on Sunday

		Unit	0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300																										
JMAH	U001		691	692	694	691	691	693	695	692	692	695	693	689	692	692	693	694	693	694	691	693	694	693	692	691	691	693	688	692	691	692	693	692	692	692	693	693	694	694	701	693	692	695	694	697						
JMAH	U002		694	693	693	692	695	694	693	695	695	694	696	693	694	694	695	695	693	695	694	698	696	692	696	694	693	695	694	692	693	691	695	689	694	695	693	693	691	693	694	693	694	694	701	693	692	695	694	697		
JMJG	U001		677	670	683	676	672	670	668	670	671	666	669	674	668	671	672	679	674	671	664	666	668	667	667	656	667	664	663	664	666	665	669	667	666	662	668	654	665	668	666	668	667	668	669	668	668	671	667			
JMJG	U002		679	671	687	671	671	677	671	672	670	671	666	671	672	678	671	672	672	671	672	669	672	674	671	673	672	682	675	673	670	670	677	676	671	672	668	672	668	671	677	682	671	677	670	671	671	670	671	673		
JMJG	U003		672	668	669	667	667	668	667	666	667	666	668	667	666	667	665	664	667	670	669	667	669	668	668	667	665	666	670	667	669	665	666	668	668	669	671	666	669	668	669	668	669	663	668	666	674	668	671	668		
JMJG	U004		962	949	890	803	781	783	783	782	782	780	783	782	782	785	782	783	783	782	785	785	785	782	783	781	782	778	817	883	885	884	885	884	885	886	900	940	944	944	946	945	945	946	944	946	944	946	944	946		
JMJG	U005		959	959	834	835	799	776	776	778	777	780	779	780	782	778	777	778	782	780	779	778	787	779	781	780	780	780	781	781	780	782	779	841	883	879	881	880	887	879	907	939	939	938	940	939	941	942	941	941	941	941
PKLG	U003		283	281	280	284	277	281	282	280	280	281	281	282	281	281	282	217	153	209	282	282	282	284	283	281	282	283	280	278	280	280	286	290	282	283	283	284	280	279	279	282	275	282	279	282	283	285	284	278		
TBIN	U001		689	689	692	689	690	689	690	691	690	685	690	691	692	689	690	694	649	691	687	690	687	689	689	689	690	688	687	689	689	684	690	688	689	687	687	690	691	686	687	691	690	686	689	689	689	689	689			
TBIN	U002		690	690	689	689	692	692	691	693	688	687	689	690	689	689	692	693	649	693	688	695	691	690	690	693	690	695	692	689	691	692	691	690	691	690	692	689	690	693	689	688	691	691	690	690	693	691	691	691		
TBIN	U003		691	691	689	687	687	688	689	689	692	690	691	690	690	692	691	690	653	692	688	691	690	689	691	689	690	691	689	687	690	690	692	687	688	688	690	691	690	688	691	691	690	688	691	691	689	689	691	691		
TBIN	U004		950	941	853	850	828	801	802	802	802	803	802	803	802	803	803	801	802	802	803	802	802	802	802	801	803	803	802	801	801	803	855	882	883	881	882	884	883	900	942	940	942	942	942	942	942	942	942	942	942	
Total ST-Coal			8637	8593	8355	8234	8150	8112	8109	8110	8106	8101	8102	8114	8111	8115	8117	8061	7866	8049	8106	8113	8119	8114	8112	8116	8099	8127	8109	8102	8102	8102	8110	8262	8386	8393	8378	8393	8374	8379	8460	8575	8556	8565	8580	8571	8573	8580	8579	8575		
Total ST-Oil			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total ST-Gas			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CBPS	BLK2		376	365	378	365	367	366	367	366	365	366	368	366	370	362	362	218	224	218	215	346	365	363	361	362	357	369	363	362	355	362	362	368	361	360	353	362	346	350	365	365	359	351	353	360	351	365	360	360		
GLGR	GT01		69	106	106	104	88	67	68	68	69	68	69	69	68	68	69	69	68	68	68	85	91	105	104	103	69	68	88	103	104	103	93	85	85	65	67	67	69	69	105	103	103	105	103	105	67	76				
GLGR	GT02		68	107	105	105	88	68	68	68	69	68	69	68	68	69	69	69	69	69	69	85	92	104	104	104	67	68	90	104	103	103	92	85	86	67	68	69	68	105	105	104	104	104	104	104	67	79				
GLGR	ST1C		70	89	92	92	86	70	70	70	69	70	70	70	70	70	69	70	70	69	70	82	82	93	93	93	76	71	79	93	93	93	93	90	81	81	71	71	70	70	70	91	93	93	93	93	75	72				
KLPP	GT13		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	62	137	140	146	146	145	146	148	147	147	146				
KLPP	GT14		154	155	154	154	132	128	128	128	133	131	132	129	128	129	128	129	129	128	128	129	132	128	129	133	129	137	133	133	127	131	151	157	126	149	142	140	138	115	124	151	160	159	160	142	138	138	141	142		
KLPP	GT15		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
KLPP	ST17		58	59	59	58	54	53	53	53	54	53	53	52	54	50	52	52	50	54	53	53	54	58	50	50	53	42	58	135	128	131	131	123	131	126	122	144	149	186	203	209	209	209	209	207	203	208				
NPRI	BLK1		528	446	527	478	517	475	508	503	517	508	508	509	505	469	431	302	304	385	319	376	431	469	441	526	460	408	512	511	505	509	508	514	505	514	502	512	495	429	448	520	508	503	500	514	502	514	510	514		
NPRI	BLK2		514	449	532	484	517	479	510	488	521	511	507	514	507	476	428	302	304	333	316	373	427	470	449	532	464	523	422	500	421	500	493	516	507	517	503	516	498	431	449	525	511	505	503	517	506	517	512	515		
PCGP	PGRG		513	497	526	496	503	495	366	371	373	372	372	372	372	360	359	364	365	354	358	373	370	372	371	373	338	385	367	365	352	359	361	365	337	351	333	347	319	481	503	515	494	486	487	503	487	501	497	504		
PGLA	GT11		220	169	77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	89	125	161	218	221	221	197	185	209	224	225	225	223	212	162	165	192	221	231	225	228	205	199	176	192	179			
PGLA	GT12		224	172	172	230	221	177	222	162	163	186	163	157	156	157	158	157	158	159	157	205	227	225	168	167	168	224	222	222	198	189	211	228	225	228	227	214	164	166	195	225	233	227	229	209	201	179	194	181		
PGLA	ST10		231	207	92	116	100	103	112	91	93	93	92	92	92	90	92	90	92	91	102	112	112	101	88	199	249	237	239	240	223	239	251	248	250	253	230	203	204	212	232	251	232	251	258	258	227	232	206	220	222	
SGRI	GT23		141	140	140	141	107	104	105	107	109	105	104	105	105	105	105	104	109	106	105	109	109	109	129	132	129	117	113	113	109	127	130	131	131	131	128	129	125	125	132	133	139	139	139	139	139	140	140	140		
SGRI	ST24		68	70	70	70	58	60	60	58	59	63	61	60	59	62	61	61	61	63	63	63	62	62	68	69	70	62	63	64	65	72	68	64	65	67	64	68	65	65	69	69	72	69	69	70	70	69	71	69		
SKSP	BLK1		277	117	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																					

Daily MW Generation on Sunday

Station	Unit	0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	
CEND	HY02	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
CEND	HY03	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
HTRG	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
HTRG	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	64	-1	-1	-1	
KNRG	HY02	26	26	27	25	26	26	26	26	26	26	26	25	26	26	27	26	26	26	38	38	38	38	38	38	
KNYR	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	59	58	58	60	58	64	61	59	60	65	68	61	
KNYR	HY03	63	59	64	94	60	59	61	59	60	60	60	59	59	58	57	56	58	0	0	0	0	57	18	53	
KNYR	HY04	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	64	57	62	57	-1	-1	-1	
LPIA	HY01	15	15	15	15	15	16	16	16	16	16	16	15	16	15	15	15	15	15	15	15	16	16	16	15	
LPIA	HY02	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10	9	9	10	10	
MNOR	HY01	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	6	6	6	6	6	4	4	4	4	
PGAU	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	21	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	19	19	
PGAU	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	20	-1	-1	-1	
PGAU	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	22	20	
PGAU	HY04	20	20	20	20	21	21	20	21	20	21	21	21	22	21	22	22	22	21	21	20	21	21	21	21	
SIHY	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	50	50	30	30	30	49	50	0	
SIHY	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	50	50	30	30	30	30	51	0	0	
SYPS	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	17	17	17	17	25	25	0	
SYPS	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	24	24	17	17	17	17	25	24	0	
SYPS	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	17	17	17	17	25	25	0	
SYPS	HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	25	25	17	17	17	17	25	25	0	
TMGR	HY02	36	35	37	35	35	35	35	35	35	35	35	34	35	34	35	33	33	35	35	35	35	35	35	31	
TMGR	HY04	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
UJLI	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
UJLI	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
UPIA	HY01	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
UPIA	HY02	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	
Total Hydro		210	203	211	237	205	204	206	205	205	206	206	206	203	204	204	202	250	254	254	307	305	396	428	403	340
Total Distillate		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
BDLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	9	12	10	12	17	25	18	16	26	
GNLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8	15	17	29	32	38	42	46	46	49	
SPLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	12	14	16	33	30	21	37	50	33	50	
Total LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	23	38	45	72	74	76	104	114	95	
PCUF	CUFG	24	23	23	22	22	23	23	24	25	23	24	24	24	25	26	26	23	23	23	22	21	20	20	20	
PCUF	CUFK	39	39	35	34	34	34	33	33	32	33	36	35	35	34	32	33	33	33	33	33	34	34	33	34	
Total Co-Gen		63	62	58	56	56	57	56	57	57	56	60	59	59	58	60	61	60	58	56	56	55	54	53	54	
Total Gen		14213	13803	13448	13221	13038	12819	12621	12451	12392	12217	12105	12118	12087	12015	11927	11484	11298	11636	11822	12148	12594	12904	13022	13297	
TIE-EGAT		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TIE-HVDC		-31	-29	-30	-30	-28	-30	-30	-29	-28	-29	-28	-31	-31	-30	-29	-31	-30	-31	-31	-29	-29	-28	-30	-28	
TIE-PLTG		-21	24	-27	15	2	6	18	-5	16	0	-59	-18	9	35	29	-20	-22	19	5	-5	16	21	-26	-32	
Interconnection		-52	-5	-57	-15	-26	-23	-11	-33	-12	-28	-87	-46	-22	4	-1	-49	-51	-11	-25	-34	-15	-9	-56	-62	
System Total		14265	13808	13505	13236	13064	12842	12632	12484	12404	12245	12192	12164	12109	12011	11928	11533	11349	11647	11847	12182	12609	12913	13078	13359	
SRev ST-Coal		226	270	378	410	412	401	406	406	410	418	417	406	411	401	400	421	551	424	412	403	405	402	407	405	
SRev OCGT-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SRev CCGT-Gas		262	620	391	162	229	410	471	642	697	867	984	982	1010	1082	1175	1564	1560	1465	1353	1041	681	365	430	484	
SRev ST-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SRev LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Daily MW Generation on Sunday

Station	Unit	0000		0100		0200		0300		0400		0500		0600		0700		0800		0900		1000		1100		1200		1300		1400		1500		1600		1700		1800		1900		2000		2100		2200		2300	
S.Rev Co-Gen		2	3	7	9	9	8	9	8	8	9	5	6	6	7	5	4	5	7	9	9	9	10	11	12	11	11	12	10	13	10	10	9	11	10	10	11	12	9	10	10	11	8	9	15	13	13	35	34
Syncon		1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1113	962	1113	1113	1113	1113	1113	1113	1012	1012	1012	1012	1113	1113	1113	962	987	962	962	962	1113	1113	1113	1113		
Hydro		279	286	278	252	284	285	283	284	284	283	283	283	286	285	285	287	289	285	285	282	284	293	412	286	349	353	354	356	319	278	308	325	303	327	316	292	289	290	484	347	403	402	397	271	291	298	267	
S.Reserve Total		1882	2292	2167	1946	2047	2217	2282	2453	2512	2690	2802	2790	2823	2889	2978	3387	3516	3298	3173	2851	2490	2174	2254	2275	2348	2367	2401	2173	2313	2191	2030	1844	2018	1913	2026	2340	2700	2991	2661	1979	1744	1803	1795	1921	2004	2026	2148	2069