

Daily System Generation Summary on Thursday

Thursday, December 27, 2018

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,455 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,455 MW
Total IPP	16,142 MW
Total Co-Gen	65 MW
Total System	21,736 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	10,066	2.86 %
Gas	36,594	10.38 %
Total TNB	46,660	13.23 %
ST-Coal	208,178	59.05 %
LSS	337	0.10 %
Gas	94,781	26.88 %
Total IPP	303,296	86.03 %
Co-Gen	1,627	0.46 %
Total Co-Gen	1,627	0.46 %
Total Generation	351,583	99.72 %
PLTG	-276	-0.08 %
HVDC	-698	-0.20 %
Interconnection	-974	-0.28 %
Net Energy	352,557	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:	16:00:00 Hour
Total Set On Bus	17,696 MW
TNB Generation	2,385 MW
IPP Generation	13,843 MW
Spinning Reserve	1,387 MW
Maximum Demand	16,375 MW
Net Energy	352,557 MWH
Load Factor	89.71 %

Fuel Cost

Total Cost:	66,353,290.62 RM
Cost per Unit	19.45 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	437
Hydro	607
Syncon	594
Thermal	68
Total	1,706

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	33
Morning	Sunny	27

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	51
TJGS	209
Total TNB	260
CBPS	53
KLPP	92
NPRI	153
PGLA	92
PLPS	89
PTEK	3
SGRI	29
SKSP	51
YPKA	45
Total IPP	608
Total Gas	868
Total Gas Required	868

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	14312	13582	13100	12767	12505	12411	12340	12621	13133	14758	15442	16078	15977	15637	16124	16353	16375	16108	15268	15193	16064	15815	15288	14881

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Friday, December 28, 2018 8:47:09 AM

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

Daily MW Generation on Thursday

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																											
JMAH	U001	696	695	692	694	694	694	693	692	693	692	694	692	693	691	692	693	694	693	654	654	652	654	655	650	654	653	653	653	654	653	652	653	652	630	630	650	650	650	670	670	670	670	690	690	690	690	690	690	690	690	
JMAH	U002	694	693	695	693	693	695	694	695	695	695	694	695	695	694	696	692	694	689	695	694	695	693	693	694	692	697	692	693	694	692	694	695	693	675	650	630	670	670	670	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	
JMHE	U001	516	510	513	513	513	512	511	515	512	511	517	513	512	515	516	514	516	665	765	773	760	761	764	758	765	765	758	764	764	763	763	762	764	780	881	823	762	764	765	761	761	763	764	760	751	762	767	762	762	762	762
JMJG	U001	672	667	671	657	666	669	668	667	667	668	672	663	666	668	663	666	661	671	666	666	668	596	596	600	595	600	595	598	597	596	598	596	595	592	601	594	600	602	593	599	600	596	596	620	688	673	673	673	673		
JMJG	U002	672	673	672	667	659	683	670	673	673	674	668	673	672	673	671	673	667	674	670	666	668	669	668	666	668	644	643	649	647	643	649	640	651	646	649	647	651	645	645	640	647	645	649	645	649	649	650	647	647		
JMJG	U004	891	807	785	783	783	782	781	783	783	782	785	785	783	783	783	783	782	835	925	979	979	977	977	977	979	978	977	980	977	981	981	982	978	982	981	982	979	981	983	981	980	980	978	981	979	980	983	965	965	965	
JMJG	U005	979	925	791	780	781	780	778	779	782	779	782	779	778	781	779	781	780	777	895	987	985	980	981	983	981	981	981	981	982	977	982	980	981	983	979	979	977	980	979	980	981	978	977	978	983	983	983	983	977	977	
PKLG	U003	283	284	280	284	285	283	278	281	275	280	285	281	281	282	280	294	283	282	280	282	285	283	284	282	281	280	279	280	279	280	282	281	281	281	281	277	277	280	281	281	274	281	281	282	284	286	283	283	283	283	
PKLG	U004	282	282	282	282	280	280	279	278	275	277	278	279	278	278	277	281	193	205	240	283	281	281	282	281	281	281	278	278	279	280	283	281	281	281	279	276	278	281	285	281	280	281	280	279	280	281	230	230	230	230	
TBIN	U001	690	686	686	688	688	690	686	689	688	689	687	688	690	689	687	688	686	689	688	688	687	688	689	687	687	685	688	687	689	688	688	686	687	689	688	686	687	686	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689
TBIN	U002	690	688	687	689	688	689	689	689	686	690	691	689	689	690	690	690	690	690	677	689	689	689	689	688	686	689	688	687	689	690	689	689	692	689	687	687	691	688	693	689	690	689	688	689	689	690	689	689	689	689	689
TBIN	U003	689	689	691	690	693	690	691	692	690	691	690	691	688	690	690	690	690	690	688	690	687	690	690	690	690	691	687	689	691	689	691	690	690	691	692	690	689	689	690	690	691	691	690	689	689	689	690	691	691	691	
TBIN	U004	953	956	951	866	803	801	803	803	803	805	801	801	803	803	802	801	803	801	888	951	952	952	951	952	953	952	952	952	950	953	953	950	952	953	952	951	953	950	952	952	951	952	953	951	952	953	952	952	952	952	952
Total ST-Coal		8707	8555	8396	8286	8226	8248	8221	8236	8222	8231	8247	8228	8226	8238	8228	8245	8141	8359	8734	9000	8986	8914	8917	8912	8909	8900	8869	8889	8891	8886	8900	8887	8900	8894	8943	8870	8852	8861	8876	8901	8911	8901	8906	8897	8936	9006	8980	8898	8898		
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	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	0	0	
CBPS	BLK2	365	352	350	357	365	357	363	365	360	223	222	221	221	223	362	363	363	361	362	362	359	360	358	354	349	360	357	364	361	353	363	356	364	362	360	368	365	351	361	361	356	358	363	355	351	358	352	362	362		
GLGR	GT01	70	68	68	68	68	69	67	68	67	68	71	68	67	68	69	67	69	84	86	86	84	104	104	103	104	106	83	104	104	105	103	104	103	104	88	68	67	68	70	106	103	104	106	104	73	68	68	67	67		
GLGR	GT02	68	68	69	69	69	69	69	68	68	69	69	69	69	69	68	69	85	86	85	85	104	105	105	105	105	85	105	105	104	104	104	104	104	88	68	68	68	71	105	104	105	105	104	71	69	69	68	68			
GLGR	ST1C	70	70	70	70	70	70	70	69	71	69	70	70	70	70	70	81	81	82	81	87	92	93	92	93	82	88	93	92	92	92	92	87	70	70	70	71	92	92	93	92	93	78	70	70	70	70	70	70	70		
KLPP	GT13	108	95	136	115	128	121	119	68	70	68	70	69	65	69	69	69	112	113	111	126	149	148	147	147	148	149	118	137	118	125	128	138	136	131	110	108	128	140	138	135	136	122	124	131	116	107	107	107	107		
KLPP	GT14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	124	112	130	144	140	142	158	159	159	129	150	130	133	138	149	147	147	145	122	119	138	154	149	145	148	134	135	142	131	80	80	80	80		
KLPP	GT15	75	113	144	127	136	104	78	77	76	76	77	78	76	77	76	75	78	118	118	132	152	155	154	138	138	136	128	149	128	132	134	146	145	142	138	119	115	135	150	145	142	147	131	131	135	16	0	0	0		
KLPP	ST17	104	108	133	129	129	117	109	86	87	87	84	84	90	90	86	93	121	187	182	186	206	202	210	208	205	205	190	198	188	198	200	200	200	200	200	188	189	192	204	200	200	200	196	196	195	163	109	109	109		
NPRI	BLK1	509	496	499	499	509	506	500	510	508	503	488	394	364	471	475	472	511	509	505	506	503	509	509	497	494	508	505	508	508	511	509	504	510	503	501	499	494	493	511	509	503	508	509	500	494	510	501	509	509		
NPRI	BLK2	511	498	500	502	511	506	431	506	508	463	375	415	482	506	419	455	472	489	427	442	515	509	509	499	496	508	507	509	511	510	511	505	512	505	503	500	497	494	516	511	506	509	511	501	493	512	503	512	512		
PCGP	PGRG	603	510	413	423	422	309	299	308	307	311	308	367	367	366	367	372	368	505	503	501	500	502	500	504	500	504	502	501	499	500	503	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	606	603	603	603	603			
PGLA	GT11	170	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	111	130	217	166	169	191	197	201	198	182	171	206	226	226	226	225	224	229	225	224	221	198	189	217	207	214	212	193	192	203	169	209	209	209			
PGLA	GT12	171	171	158	230	230	231	229	175	160	158	161	159	155	165	165	173	172	220	168	171	193	200	203	200	184	172	207	228	228	228	228	226	225	225	225	223	201	191	220	208	216	215	196	195	206	173	212	212	212		
PGLA	ST10	205	112	97	116	116	114	116	109	92	92	90	90	92	91	89	87	85	226	208	202	231	218	223	22																											

Daily MW Generation on Thursday

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		
YPKA	GT12	72	72	135	70	65	70	73	73	72	74	74	74	63	73	75	72	70	73	64	74	65	128	132	134	131	126	132	132	126	125	133	133	132	126	103	106	72	98	131	133	134	135	131	100	66	62	75		
YPKA	ST10	35	35	57	35	34	34	35	35	35	34	35	34	34	35	34	34	34	34	35	89	89	119	124	124	124	124	125	125	125	124	125	123	124	123	124	110	103	83	102	125	124	124	124	123	103	79	78	35	
Total CCGT-Gas		5233	5076	4916	4741	4584	4407	4228	4107	3900	3805	3640	3639	3694	3867	3921	4129	4586	5380	5610	5682	5972	6222	6358	6307	6255	6262	6204	6339	6394	6330	6391	6369	6463	6423	6314	6171	6054	5743	5944	6447	6334	6348	6367	6236	6005	5885	5594	5462	
PTEK	GT1A	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	107	82	70	102	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Total 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	0	0	0	0	0	0	107	82	70	102	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
BSIA	HY02	12	11	11	12	12	12	11	11	11	12	12	12	11	12	11	11	12	12	11	11	12	12	11	11	12	11	12	12	11	11	11	11	11	11	11	12	12	11	11	12	11	11	12	11	11	11	11		
CEND	HY01	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
CEND	HY02	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
CEND	HY03	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7
HTRG	HY01	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	0
HTRG	HY02	-1	63	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	63	63	63	-1	-1	64	64	109	63	63	63	63	63	63	63	-1	-1	-1	124	124	63	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
KNRG	HY02	26	25	25	26	26	26	25	26	26	26	26	26	25	26	26	26	26	26	26	38	38	38	38	38	38	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	37	37	38	38	38	38	38	37	38	38	38	38		
KNYR	HY03	57	57	56	57	60	57	58	58	58	58	58	57	59	57	59	59	60	54	55	58	58	57	55	55	57	57	57	56	57	58	58	58	58	58	55	55	59	60	59	57	58	58	57	58	57	62	62		
KNYR	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	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1			
LPIA	HY01	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	26	22	19	19	20	20	18	18	18	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19		
LPIA	HY02	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	20	20	16	21	21	21	21	21	21	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
MNOR	HY01	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	8	8	8	8	5	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	5	5	5	8	8	8	8	8	8	8	5	5	5	
PGAU	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	20	20	20	20	15	-1	-1	24	24	22	80	-1	-1	-1	-1	21	17	-1	-1	22	22	22	22	21	22	-1	-1	-1	
PGAU	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	20	20	20	20	20	-1	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1		
PGAU	HY04	19	19	19	20	20	19	20	20	20	20	20	21	20	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	20	23	22	23	23	23	23	22	23	22	23	22	23		
SIHY	HY01	32	6	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	50	50	50	51	51	31	51	51	51	51	51	51	51	51	30	51	51	51	51	51	51	51	0	0	0	0	51	51	51	51	51	32	0	0	0		
SIHY	HY03	32	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	51	51	51	51	51	51	31	51	51	51	51	51	51	51	0	0	0	0	51	51	51	51	51	32	0	0	0		
SYPS	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	25	17	25	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	16	0	0	0	0	17	17	17	17	0	0	0	0
SYPS	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	24	24	24	16	24	24	16	24	16	16	16	16	16	16	16	0	0	0	0	16	16	16	16	16	0	0	0	0	
SYPS	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	25	25	25	25	17	17	17	17	17	25	25	25	25	16	25	16	25	16	22	16	16	16	16	16	16	0	0	0	25	25	25	25	17	0	0	0	0	
SYPS	HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	25	25	25	25	17	17	17	17	17	25	25	25	25	16	24	25	25	16	25	16	25	16	16	16	16	0	0	0	25	25	25	25	17	0	0	0	0	
TMGR	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	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1			
TMGR	HY02	34	31	32	33	34	34	33	34	34	33	34	34	31	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	32	31	34	34	34	34	34	34	34	34	34	33	30	30	34	34	34	34	32	32	34	32	34		
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	-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	90	82	9	-1	-1	-1	92	93	93	86	91	88	86	-1	-1	-1	-1	92	86	89	-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	86	85	-1	-1	-1	-1	95	95	90	94	90	89	87	-1	-1	-1	-1	88	91	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1		
UPIA	HY01	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
UPIA	HY02	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
Total Hydro		274	307	205	210	214	210	209	211	261	262	313	314	307	315	312	299	300	282	296	350	383	471	634	712	632	427	421	490	685	835	817	707	717	709	707	467	232	216	225	640	737	680	436	416	309	225	220	229	
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	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	0	0	1	3	3	6	9	11	16	14	14	14	14	14	16	13	14	13	10	9	7	7	6	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SPLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	8	12	18	23	19	21	47	34	19	24	19																					

Daily MW Generation on Thursday

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		
SRev ST-Coal		230	297	325	390	183	161	188	173	187	178	162	181	183	171	181	164	81	221	321	54	68	50	47	52	55	124	205	135	33	38	24	37	24	50	131	154	122	113	98	73	63	73	68	77	38	18	84	142	
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	0	0	0	0	2	27	39	7	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SRev CCGT-Gas		1115	1222	879	850	791	908	1087	1148	1355	1490	1655	1656	1601	1656	1515	1537	1180	945	990	983	693	443	307	358	410	403	461	326	271	335	274	296	202	242	351	494	611	922	721	218	331	317	298	429	660	737	935	1007	
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	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	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	
SRev Co-Gen		5	4	4	5	6	5	4	3	5	3	1	3	3	2	-1	5	1	3	3	5	6	7	9	11	11	10	7	-4	-3	3	-17	-16	-16	-14	-14	-14	-17	-16	-18	-16	-17	-14	-15	-16	-14	-17	-11	1	
Syncon		1019	893	1019	1019	1073	1073	1073	1073	1073	1073	1073	1073	1073	1073	1073	1073	1073	1073	1073	1073	1073	771	458	271	271	922	1073	645	458	271	271	422	422	422	422	422	458	922	1073	1073	609	422	422	922	922	922	1073	1073	1073
Hydro		315	408	284	279	275	279	280	278	278	277	276	275	282	274	277	290	290	308	294	290	256	520	670	779	859	413	268	627	744	781	799	758	748	756	758	762	408	273	264	488	603	660	404	424	431	264	269	260	
S.Reserve Total		2684	2824	2511	2543	2328	2426	2632	2675	2898	3021	3167	3188	3142	3176	3045	3069	2625	2550	2681	2405	2096	1791	1491	1471	1606	1872	2014	1729	1503	1430	1378	1536	1387	1497	1648	1854	2046	2365	2138	1372	1402	1458	1677	1836	2037	2075	2350	2483	