

Daily System Generation Summary on Thursday

Thursday, February 07, 2019

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,330 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,330 MW
Total IPP	16,805 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	22,214 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	11,379	3.50 %
Gas	37,587	11.56 %
Total TNB	48,966	15.06 %
ST-Coal	185,166	56.97 %
LSS	1,271	0.39 %
Gas	87,128	26.80 %
Total IPP	273,565	84.16 %
Co-Gen	1,224	0.38 %
Total Co-Gen	1,224	0.38 %
Total Generation	323,755	99.60 %
PLTG	-594	-0.18 %
HVDC	-700	-0.22 %
Interconnection	-1,294	-0.40 %
Net Energy	325,049	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:	16:30:00 Hour
Total Set On Bus	16,317 MW
TNB Generation	2,718 MW
IPP Generation	12,285 MW
Spinning Reserve	1,253 MW
Maximum Demand	15,109 MW
Net Energy	325,049 MWH
Load Factor	89.64 %

Fuel Cost

Total Cost:	63,618,175.27 RM
Cost per Unit	20.37 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	329
Hydro	435
Syncon	758
Thermal	205
Total	1,727

Time Weather Temperature

Afternoon	Hot	34
Morning	Sunny	27

Gas Usage

Station	(mmcsfd)
GLGR	42
TJGS	220
Total TNB	262
KLPP	89
NPRI	150
PGLA	110
PLPS	83
PTEK	1
SGRI	38
YPKA	53
Total IPP	525
Total Gas	788
Total Gas Required	788

Alternate Fuel Usage

Station	(mmcsfd)
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	13278	12849	12361	11893	11650	11405	11470	11577	11895	13139	13844	14222	14319	14266	14691	15016	15041	14983	14105	13867	15034	14921	14551	14364

Prepared By: Nur Atiqah Mohd Roszeli

Checked By: -Select Name-

Printed on: Friday, February 08, 2019 1:08:38 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	692	696	692	691	691	692	695	691	600	604	600	602	604	604	601	603	601	692	691	694	691	691	693	692	696	692	694	692	693	689	696	691	691	693	691	692	691	692	690	692	690	693	692	691	692	692	693			
JMAH	U002	694	694	692	698	693	694	695	695	604	606	605	605	603	604	604	604	603	692	695	696	695	694	693	692	695	692	693	693	692	694	693	694	691	694	693	694	694	694	694	693	694	694	694	683	693	694	694	693		
JMHE	U001	315	314	316	315	314	314	313	313	313	315	312	314	315	315	315	364	515	513	512	512	512	512	511	511	511	514	512	511	511	511	510	511	510	512	511	512	512	512	511	511	513	510	512	511	511	512				
JMJG	U001	651	645	643	641	642	653	678	673	674	666	593	596	596	596	672	672	677	678	679	668	673	671	669	673	668	673	673	672	619	650	627	632	634	632	629	631	635	633	632	632	623	612	627	626	626	628	623			
JMJG	U002	673	670	671	672	672	672	672	673	672	672	672	672	674	671	676	672	672	674	679	668	671	667	672	672	667	673	671	672	674	676	677	680	670	672	673	673	672	675	670	672	671	671	673							
JMJG	U003	666	662	664	662	664	662	662	666	662	662	584	596	596	596	654	667	662	660	665	662	662	664	663	663	664	664	662	663	665	662	664	662	657	661	665	660	667	657	663	662	662	665	664	663	661	662	664			
JMJG	U004	863	863	864	864	862	786	759	760	760	760	762	760	759	760	761	760	760	760	760	765	822	881	934	932	933	932	933	932	933	932	933	933	932	933	933	933	933	929	929	930	933	933	931	934	933	933	933	933		
JMJG	U005	863	863	859	859	860	749	750	752	751	750	751	749	752	752	751	753	752	752	752	776	909	931	936	929	933	930	933	933	932	933	933	932	933	933	930	930	930	930	932	931	933	933	934	934	931	933	929	932	931	918
TBIN	U001	692	690	689	690	689	687	690	596	601	600	602	601	600	600	601	601	601	693	691	689	690	690	690	691	690	690	687	689	690	691	689	690	690	690	690	687	693	688	688	690	689	686	689	690	689	689	695	687	689	
TBIN	U003	690	690	691	691	692	690	688	627	601	601	603	604	603	604	601	601	603	694	692	694	694	691	692	691	689	690	693	694	693	695	691	694	695	693	693	683	688	691	702	699	695	692	690	691	693	694	692	692		
TBIN	U004	862	862	863	863	860	774	751	750	751	751	748	751	752	752	753	751	752	753	750	761	851	930	934	934	934	932	932	932	932	933	932	931	932	933	934	933	931	933	933	932	932	930	933	931	930	932	932			
Total ST-Coal		7661	7649	7644	7646	7639	7373	7354	7195	6989	6987	6761	6774	6774	6779	6965	7048	7198	7561	7558	7595	7871	8024	8093	8080	8084	8073	8089	8085	8082	8038	8056	8048	8046	8045	8038	8010	8030	8040	8050	8050	8042	8034	8023	8030	8030	8040	8040	8032	8022	
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		
GLGR	GT01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	35	35	69	87	99	66	102	101	102	102	103	103	103	103	103	103	68	68	76	105	104	104	105	105	104	104				
GLGR	GT02	95	96	95	96	95	96	95	95	95	95	96	95	95	95	95	95	95	95	110	111	110	110	109	108	89	99	67	106	104	105	105	105	104	105	106	106	67	69	78	105	105	105	105	105	105	104	104			
GLGR	ST1C	39	40	40	40	40	39	38	39	40	39	40	40	40	39	39	38	38	38	43	45	46	46	43	45	76	93	72	90	93	93	93	93	94	94	92	92	73	71	92	92	92	92	92	92	92	92				
KLPP	GT13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	139	146	146	112	112	132	116	116	116	141	130	144	142	143	145	141	132	119	116	117	117	141	144	127	120	118	132	136	141	148			
KLPP	GT14	152	149	150	150	150	150	131	132	131	131	131	132	131	133	131	132	131	132	139	154	155	126	127	142	124	127	127	153	140	155	152	153	154	152	140	128	126	127	127	152	154	138	129	126	144	149	154	155		
KLPP	GT15	144	142	120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	145	147	147	155	155	128	125	140	124	124	124	149	138	154	152	149	153	150	139	127	123	124	124	148	151	135	125	124	142	142	150	157			
KLPP	ST17	128	128	128	58	54	54	50	50	52	52	52	52	51	51	54	54	133	116	197	205	203	185	185	193	189	185	201	193	197	199	199	197	197	193	185	185	189	185	201	203	193	189	189	197	197	195	201			
NPRI	BLK1	500	506	450	508	413	430	376	371	451	473	516	521	522	521	447	380	349	507	505	509	508	500	500	503	500	505	505	508	506	511	506	508	517	509	505	501	499	504	505	507	515	508	506	509	507	494	521	523		
NPRI	BLK2	506	511	450	511	412	428	376	378	449	419	523	527	528	524	452	380	347	511	507	501	512	502	505	506	505	506	508	511	507	515	509	511	520	512	509	503	505	511	518	511	509	512	509	496	530	532				
PCGP	PGRG	605	599	598	599	605	602	601	602	599	596	600	604	605	597	595	602	604	600	597	601	605	589	591	594	591	597	600	601	597	609	601	603	613	602	599	592	592	596	600	603	610	603	598	601	598	592	604			
PGLA	GT11	217	212	207	208	217	212	210	206	201	165	183	168	196	197	205	212	215	195	207	212	212	160	164	204	186	173	173	209	208	215	211	211	217	216	202	194	166	197	208	213	217	206	205	209	215	212	216	216		
PGLA	GT12	221	217	209	212	218	215	213	211	206	169	187	173	199	200	210	216	219	199	212	218	215	164	168	206	190	176	176	211	211	218	213	215	221	218	207	199	168	201	210	219	221	208	208	213	218	216	219	220		
PGLA	ST10	238	238	233	233	230	233	233	233	233	214	214	207	219	224	231	231	235	221	227	240	239	214	205	236	231	214	207	243	233	240	241	241	243	241	234	234	205	222	232	243	241	234	232	237	240	240	240			
PLPS	GT11	143	143	143	142	143	143	128	128	128	124	128	128	128	127	128	127	127	124	126	126	127	122	132	132	134	133	134	136	136	136	136	135	139	135	137	134	134	136	136	136	136	136	136	135	137	137	137			
PLPS	GT12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69	150	149	145	137	136	138	136	137	140	140	140	140	140	144	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	141				
PLPS	GT13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	112	128	130	131	128	129	131	133	131	132	133	137	133	133	130	129	131	132	132	134	133	134	133	132	134	133	134		
PLPS	ST18	59	61	60	58	59	58	56	58	58	58	59	59	59	58	58	58	59	59	68	145	146	193	213	214	213	214	213	214	215	213	214	214	213	212	213	212	212	212	212	212	213	213	213	213	212	212	213	213		
SGRI	GT12	130	16	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</									

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	
BSIA	HY02	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22	23	
BSIA	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	24	24	24	24	24	24	0	
CEND	HY01	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
CEND	HY02	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
CEND	HY03	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
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	-1	-1	-1	-1	
KNRG	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	23	23	23	23	35	35	34	34	34	34	32	32	
KNRG	HY02	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	25	25	25	25	25	25	35	35	35	34	35	34	34	35	
KNRG	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	34	34	34	34	34	0	
KNYR	HY02	57	58	56	57	57	56	57	57	56	57	56	59	56	56	56	57	58	59	60	59	61	61	59	59	
KNYR	HY03	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	101	97	-1	-1	-1	-1	-1	
LPIA	HY01	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
LPIA	HY02	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	16	16	16	11	11	11	16	12	13	13	12	12	10	
MNOR	HY01	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	6	6	5	7	7	7	7	3	
PGAU	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	21	21	21	21	22	21	21	-1	
PGAU	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	
PGAU	HY04	22	21	21	21	22	22	22	22	21	22	22	22	22	22	21	22	21	21	22	21	22	22	22	22	
SIHY	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	30	30	48	49	0	0	
SIHY	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	52	53	53	52	52	50	30	
SIHY	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	50	30	30	50	50	0	
SYPS	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	25	24	25	3	0	
SYPS	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	24	24	25	24	24	25	0	
SYPS	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	25	25	25	25	0	
SYPS	HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	25	25	25	25	0	
TMGR	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	63	63	63	63	63	62	62	
TMGR	HY02	35	35	34	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	62	63	64	64	65	38	37	68	
TMGR	HY03	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	59	59	60	59	60	35	35	60	
TMGR	HY04	31	31	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	59	60	61	60	61	36	36	61	
UJLI	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	91	122	118	114	109	
UJLI	HY02	-1	-1	89	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	-1	91	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	90	93	0	0	
UPIA	HY01	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	
UPIA	HY02	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	
Total Hydro		254	254	309	221	221	221	222	221	222	222	222	314	240	200	199	202	200	203	202	436	439	442	435	437	361
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	0	1	4	9	13	16	19	22	17	21	20	
GNLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	6	10	12	14	18	19	24	24	
KKLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	13	19	27	32	36	40	42	44	
SPLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10	20	30	22	43	48	50	50	29	
SSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	13	21	28	33	38	41	41	42	
Total LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	25	59	89	103	139	158	166	173	180	
PCUF	CUFG	23	23	23	23	23	24	23	24	24	23	24	24	24	24	23	23	22	22	21	21	20	21	20	19	
PCUF	CUFK	41	30	29	29	28	28	30	29	29	30	30	29	29	29	29	28	27	28	29	28	28	27	28	28	
Total Co-Gen		64	53	52	52	51	52	53	53	53	53	54	52	53	53	53	53	51	50	50	51	49	49	47	49	
Total Gen		13179	12976	12740	12483	12297	12053	11814	11620	11553	11443	11322	11263	11378	11452	11532	11523	11797	12571	13058	13409	13729	14018	14140	14340	
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		-29	-29	-29	-29	-30	-30	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-28	-28	-29	

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																									
TIE-PLTG		-66	-108	-75	-42	-30	-50	-45	-72	-63	-36	-49	-32	-59	-5	-12	-43	-65	-18	-48	-79	-82	-32	-49	-24	-6	2	-6	-42	-3	-69	8	-8	-9	-23	-2	18	13	-4	6	0	-36	47	25	30	19	3	17	13	
Interconnection		-95	-137	-105	-71	-60	-80	-75	-102	-93	-65	-79	-61	-88	-34	-41	-72	-94	-46	-77	-108	-111	-61	-78	-53	-35	-26	-36	-72	-32	-98	-21	-37	-38	-52	-31	-11	-17	-33	-22	-28	-63	19	-5	0	-11	-27	-13	-17	
System Total		13278	13117	12849	12558	12361	12137	11893	11726	11650	11512	11405	11328	11470	11490	11577	11599	11895	12621	13139	13521	13844	14083	14222	14397	14319	14306	14266	14429	14691	14904	15016	15071	15041	15109	14983	14539	14105	13810	13867	14469	15034	14941	14921	14749	14551	14557	14364	14336	
SRev ST-Coal		99	389	394	390	394	387	398	524	650	656	796	792	793	792	678	791	639	389	389	391	387	150	91	101	97	108	92	96	102	144	128	86	88	89	96	124	104	94	84	84	302	310	321	314	314	304	311	322	
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	-1	0	0	0	0	0	0			
SRev CCGT-Gas		251	431	496	247	425	404	625	661	521	630	526	597	482	505	537	814	695	529	408	200	313	624	643	439	505	506	480	339	312	217	246	234	159	228	306	411	524	729	651	292	165	311	345	339	262	289	184	156	
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	0
SRev LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	-7	3	1	1	1	-1	-1	-2	-3	16	-6	2	-8	5	0	9	6	-2	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
SRev Co-Gen		-9	2	3	3	4	3	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	4	5	5	4	6	6	8	6	7	5	7	8	7	6	7	5	5	4	7	5	6	5	5	4	4	4	5	5	3	4	1		
Syncon		1115	1115	1014	1201	1201	1201	1014	1014	1014	1014	1014	1201	1014	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	899	899	899	1029	1029	1029	1029	878	878	691	504	504	403	403	504	842	1115	1115	928	655	655	655	655	655	655	928	928		
Hydro		331	331	377	278	278	278	279	278	279	278	278	277	277	372	410	300	301	298	300	297	298	348	345	342	349	347	423	423	422	449	550	706	580	523	535	540	453	458	463	407	470	397	399	467	504	499	438	427	
S.Reserve Total		1787	2268	2284	2119	2302	2273	2318	2479	2466	2580	2615	2683	2755	2685	2677	2957	2688	2272	2145	1946	2053	2028	1985	1788	1985	1995	2026	1910	1716	1697	1613	1542	1336	1257	1350	1584	1928	2402	2320	1716	1596	1679	1723	1781	1740	1750	1865	1834	