

Daily System Generation Summary on Friday

Friday, February 01, 2019

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,389 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,389 MW
Total IPP	16,746 MW
Total Co-Gen	55 MW
Total System	22,269 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	11,673	3.32 %
Gas	36,721	10.46 %
Total TNB	48,394	13.78 %
ST-Coal	212,056	60.39 %
LSS	1,032	0.29 %
Gas	89,306	25.43 %
Total IPP	302,394	86.12 %
Co-Gen	993	0.28 %
Total Co-Gen	993	0.28 %
Total Generation	351,781	100.18 %
PLTG	-63	-0.02 %
EGAT	-18	-0.01 %
HVDC	728	0.21 %
Interconnection	647	0.18 %
Net Energy	351,134	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	17,843 MW
TNB Generation	2,469 MW
IPP Generation	13,679 MW
Spinning Reserve	1,619 MW
Maximum Demand	16,122 MW
Net Energy	351,134 MWH
Load Factor	90.75 %

Fuel Cost

Total Cost:	69,320,014.23 RM
Cost per Unit	20.38 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	482
Hydro	547
Syncon	579
Thermal	226
Total	1,834

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	34
Morning	Sunny	26

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	50
SRDG	1
TJGS	210
Total TNB	261
KLPP	93
NPRI	154
PGLA	106
PLPS	79
PTEK	2
SGRI	37
SKSP	48
YPKA	28
Total IPP	548
Total Gas	809
Total Gas Required	809

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	14699	14036	13629	13199	13003	12645	12873	12858	12780	14001	14852	15432	15474	15107	15327	15922	16122	15867	14964	14865	15958	15897	15581	15506

Prepared By: Abu Bakar bin K.K. Ibrahim

Checked By: -Select Name-

Printed on: Saturday, February 02, 2019 3:11:58 AM

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

Daily MW Generation on Friday

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	550	552	555	551	550	550	551	551	552	552	550	551	552	549	552	694	692	693	691	692	691	693	672	673	670	672	670	672	672	673	672	671	672	670	672	672	672	672	693	692	685	697	691	699	683	694			
JMAH	U002	551	551	554	553	554	554	553	553	552	552	554	553	552	553	556	654	694	696	692	694	694	694	672	673	674	672	674	673	674	675	674	674	675	673	673	671	675	674	673	674	675	673	674	675	673	694	693		
JMHE	U001	762	762	760	763	762	763	760	764	762	761	762	763	762	766	764	765	762	763	763	769	998	999	998	999	1002	1001	1001	999	999	1002	998	999	997	995	999	1000	992	997	994	999	996	1003	999	996	997	760	760	612	
JMJG	U001	681	677	670	675	673	678	680	672	677	676	675	679	677	679	672	676	678	676	681	677	673	675	678	677	676	679	677	677	672	680	677	680	679	672	673	672	673	671	670	673	674	670	668	668	673	672	671		
JMJG	U002	673	672	669	671	673	666	673	673	671	673	672	672	666	677	672	672	674	672	672	677	666	672	675	669	672	671	671	673	673	673	673	671	673	668	673	672	672	671	678	672	663	678	673	671	672	673	672	671	
JMJG	U003	662	664	662	660	667	662	673	658	661	663	664	658	667	666	665	665	665	661	669	660	662	664	657	665	661	662	667	665	660	664	660	665	659	662	663	657	662	659	666	662	662	664	662	668	660	662	662	661	
JMJG	U004	978	979	927	841	785	782	782	783	782	782	782	782	785	783	782	782	783	815	899	973	983	983	985	980	985	983	983	983	985	983	985	983	983	983	982	983	985	983	982	982	981	983	983	983	983	982	983	983	
JMJG	U005	978	967	834	775	780	777	779	781	782	777	781	778	779	777	779	781	779	781	821	960	973	974	977	976	978	977	977	959	977	965	961	977	976	972	976	973	971	974	973	973	977	977	978	977	976	974	975	975	
PKLG	U003	282	283	279	282	282	283	282	282	280	282	281	280	285	281	282	283	282	281	282	280	282	281	281	281	280	282	279	280	279	282	277	283	282	281	281	282	283	281	282	281	279	282	281	283	284	284	283		
PKLG	U004	282	281	280	279	279	279	281	279	277	279	280	278	282	280	280	281	279	280	280	279	277	280	281	279	279	279	279	276	276	277	278	277	281	281	281	281	282	280	279	280	278	278	280	280	280	280	282	281	
TBIN	U001	691	691	691	690	690	690	689	690	691	691	691	687	690	690	691	691	690	689	690	692	690	691	689	693	689	690	691	691	689	690	689	688	691	692	690	689	689	689	689	689	690	689	688	689	689	692	688		
TBIN	U003	691	692	691	690	691	692	690	691	691	691	690	689	691	691	690	698	694	693	693	690	690	691	692	692	690	687	691	690	690	691	689	680	688	691	691	693	693	693	689	687	690	696	693	693	694	692	690		
TBIN	U004	950	953	909	822	801	802	803	802	804	801	801	802	801	803	801	802	800	802	831	921	951	951	952	951	951	951	951	951	954	951	953	951	953	953	951	951	952	952	952	952	952	950	951	952	954	955	952	953	
Total ST-Coal		8731	8724	8481	8252	8187	8178	8196	8179	8182	8180	8183	8172	8189	8195	8186	8444	8471	8470	8580	8890	9220	9248	9207	9213	9202	9208	9211	9187	9198	9206	9188	9212	9197	9192	9207	9195	9196	9201	9204	9195	9206	9233	9219	9228	9221	8998	9003	8855	
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			
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			
GLGR	GT01	68	69	68	68	69	69	68	67	68	67	68	68	68	68	68	68	68	68	86	85	87	99	100	101	85	68	68	68	102	100	100	100	100	101	100	67	68	77	102	99	101	99	100	100	100	100	99		
GLGR	GT02	68	68	68	68	68	68	68	68	69	68	68	68	68	69	70	68	68	68	85	85	86	99	101	101	83	68	68	68	101	101	101	101	100	101	101	68	68	78	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	
GLGR	ST1C	71	70	71	70	70	71	70	70	70	71	71	71	71	70	70	70	70	70	81	81	81	85	89	90	85	70	70	70	89	90	90	90	90	90	90	72	71	73	90	89	90	90	90	90	90	90	89	90	
KLPP	GT13	125	117	116	117	116	116	114	68	69	69	69	67	72	72	67	68	70	68	141	112	118	131	114	114	115	111	115	122	125	140	136	142	138	124	114	111	115	116	128	138	138	137	137	116	139	125	131		
KLPP	GT14	135	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	121	153	151	124	126	140	124	124	122	124	123	124	125	135	137	152	146	153	152	131	123	124	124	125	141	147	152	145	147	126	152	136	141
KLPP	GT15	134	125	126	126	123	127	77	77	77	77	74	75	81	82	77	77	79	78	75	147	123	123	141	123	122	122	122	130	133	147	146	151	148	129	125	121	124	122	142	147	144	143	125	146	134	141			
KLPP	ST17	194	178	119	123	121	121	113	93	89	84	84	84	89	89	90	93	78	160	160	200	188	188	204	192	187	187	187	187	196	200	200	199	199	191	187	186	186	188	191	203	199	199	199	187	203	195	195		
NPRI	BLK1	495	499	503	503	505	505	494	504	505	500	508	511	488	527	495	381	365	512	513	509	492	508	508	505	506	508	496	505	508	511	509	508	508	508	508	503	493	500	500	510	508	510	506	503	503	509	505	501	
NPRI	BLK2	505	507	511	512	513	512	502	511	512	507	506	514	487	535	499	384	364	517	516	514	494	518	510	509	508	510	497	509	511	515	512	510	511	512	511	505	496	503	503	511	511	514	508	505	508	509	509	503	
PCGP	PGRG	592	597	602	602	601	603	591	601	604	596	600	600	605	610	602	600	603	601	601	603	578	601	599	601	601	597	583	599	604	608	605	603	605	607	599	599	581	595	591	602	600	605	600	595	595	602	598	593	
PGLA	GT11	183	168	201	215	186	177	204	177	173	167	168	168	169	170	168	167	172	170	207	167	161	175	212	206	199	180	164	189	214	216	216	217	217	217	217	214	175	183	172	216	213	217	211	207	204	216	216	209	
PGLA	GT12	185	171	205	218	190	180	177	172	172	172	174	171	171	165	180	214	208	201	184	168	192	215	221	219	221	221	221	221	221	221	221	221	221	219	220	178	188	175	219	215	219	215	209	208	219	219	209		
PGLA	ST10	226	205	225	234	224	215	221	212	207	207	207	207	207	207	205	207	207	234	208	204	206	241	237	229	220	206	220	234	247	248	245	245	245	244	243	221	219	207	239	241	241	241	239	234	241	236	228		
PLPS	GT11	126	128	127	128	127	128	133	128	127	127	128	128	128	128	127	129	128	129	125	122	127	127	126	131	116	111	116	114	133	133	134	133	132	133	127	110	111	113	133	132	136	132	131	134	133	134	116		
PLPS	GT12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	135	136	135	134	120	114	120	118	137	137	136</																			

Daily MW Generation on Friday

[illegible]

Daily MW Generation on Friday

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																								
Total Gen		14708	14422	14023	13814	13615	13397	13248	13014	12983	12832	12690	12711	12892	12994	12885	12722	12758	13516	13976	14538	14862	15281	15491	15611	15464	15306	15155	15265	15368	15698	15984	16088	16187	16171	15948	15474	14995	14883	14907	15718	15984	15984	15939	15827	15649	15606	15486	15282
TIE-EGAT		0	0	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	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	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	31	31	31	31	31	30	30	31	31	30	30	30	30	30	31	31	30	30	30	30	30	30	30	31	31	30	30	30	29		
TIE-PLTG		-18	-10	-38	14	-40	-24	24	-12	-44	8	20	-3	-5	-18	2	-14	-47	-9	-51	-40	-16	-12	34	-6	-37	15	22	-1	15	-24	36	-7	40	47	54	-5	5	6	16	-34	0	9	16	49	42	-36	-47	-4
Interconnection		13	21	-9	43	-11	5	52	17	-16	37	49	25	23	10	31	14	-18	19	-22	-10	13	17	63	23	-6	46	52	30	45	7	66	23	69	77	85	26	35	37	46	-3	30	39	46	80	72	-5	-16	25
System Total		14699	14405	14036	13774	13629	13395	13199	13001	13003	12799	12645	12690	12873	12988	12858	12712	12780	13500	14001	14551	14852	15267	15432	15592	15474	15264	15107	15239	15327	15695	15922	16069	16122	16098	15867	15452	14964	14850	14865	15725	15958	15949	15897	15751	15581	15615	15506	15261
SRev ST-Coal		257	266	501	519	511	516	497	522	516	515	516	524	508	498	513	412	166	167	375	297	227	199	240	184	195	189	186	170	159	151	189	205	250	255	240	252	251	246	243	252	241	214	228	219	226	249	194	342
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	4	3	10	43	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0		
SRev CCGT-Gas		1141	1057	847	675	808	794	796	988	991	1133	1279	1250	1091	1001	1091	1536	1673	1142	857	661	863	623	513	605	562	710	879	742	630	424	288	307	283	286	423	497	950	1008	979	324	300	287	324	369	472	254	378	476
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	
SRev LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-1	11	1	-2	-4	24	27	27	25	1	-2	14	22	22	16	24	23	-2	-1	-5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
SRev Co-Gen		3	-5	9	13	14	15	15	14	14	16	15	13	13	10	15	11	11	12	12	13	11	13	15	15	15	16	16	16	16	16	18	16	19	17	15	15	13	15	15	16	14	14	13	15	15	13		
Syncon		752	903	904	903	904	989	989	989	989	1075	1075	1075	1075	1075	924	1075	903	903	903	903	903	601	601	602	601	601	601	601	601	601	414	414	414	414	414	601	601	903	903	752	313	601	601	601	601	601	601	
Hydro		402	273	263	268	268	339	374	314	282	287	286	285	280	277	282	413	276	235	257	253	287	528	528	600	545	565	576	565	563	640	632	619	629	616	669	540	554	293	337	469	676	528	549	553	622	558	589	526
S.Reserve Total		2555	2494	2524	2378	2504	2568	2671	2827	2792	2940	3171	3147	2967	2861	2976	3296	3202	2458	2415	2127	2291	1958	1919	2033	1945	2105	2259	2092	1983	1854	1561	1583	1619	1623	1804	1904	2366	2464	2478	1812	1546	1672	1717	1757	1935	1678	1778	1959